

Département du Doubs

COMMUNE DE
CHAPELLE-DES-BOIS

PLAN LOCAL D'URBANISME

1. RAPPORT DE PRESENTATION

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

Pièce n° 1

Arrêté par délibération du Conseil Municipal :
le 17 mars 2014
Approuvé par délibération du Conseil Municipal :
le 10 mars 2015

INITIATIVE Aménagement et Développement

Siège social : 4, Passage Jules Didier - 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69
initialivead@orange.fr

Agence de BESANCON
Tél : 03.81.83.53.29
initiativead25@orange.fr

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.	3
<i>Qu'est ce qu'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) ?</i>	4
<i>Historique du document d'urbanisme de Chapelle-des-Bois.</i>	4
<i>Contenu du P.L.U.</i>	7
<i>Contenu du rapport de présentation.</i>	8
CHAPITRE I : ANALYSE ET DIAGNOSTIC DU CONTEXTE COMMUNAL.	10
I. Milieu humain.	11
<i>Présentation géographique, contexte local, positionnement de la commune au sein de l'inter-territoire.</i>	11
1. Présentation géographique et contexte local.	11
2. Positionnement de la commune au sein de l'inter-territoire et orientations supra-communales.	13
<i>Démographie.</i>	18
1. L'évolution globale : tendance.	18
2. Les composantes évolutives.	19
3. La structure de la population.	20
4. Les ménages.	21
<i>Habitat</i>	22
1. Le parc de logements et son évolution.	22
2. La structure du parc de logements et des résidences principales.	23
3. La construction récente.	24
4. La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.	25
<i>Economie.</i>	29
1. La population active communale.	29
2. Les services et activités économiques de la commune.	31
<i>Réseaux et équipements publics.</i>	38
1. Les équipements publics et scolaires.	38
2. Les équipements sportifs, les loisirs et le tourisme.	39
3. L'alimentation en eau potable.	41
4. L'assainissement.	43
5. Les ordures ménagères.	45
<i>Infrastructures et mobilité.</i>	46
1. Les infrastructures.	46
2. La mobilité et les conflits des déplacements.	50
II. Environnement, paysage et urbanisme.	52
<i>Milieu physique.</i>	52
1. La climatologie.	52
2. La topographie.	54
3. La géologie.	55
4. La pédologie.	66
5. Les eaux souterraines.	67
6. Les eaux superficielles.	68
<i>Milieus naturel et agricole.</i>	76
1. Les milieux rencontrés.	76
2. Le patrimoine écologique.	89
<i>Analyse paysagère.</i>	112
1. L'approche globale paysagère, les éléments structurants sur la commune.	112
2. Les unités paysagères.	113
3. Les éléments paysagers remarquables et évolutions du paysage.	117
<i>Espace urbain.</i>	118
1. La perception externe, la morphologie et l'évolution urbaine.	119
2. La typologie du bâti et les éléments marquants	122
3. Les entrées de villages.	128
4. L'histoire et le patrimoine.	129
III. Synthèse : enjeux et équilibre sur la commune.	132
1. Démographie.	132
2. Habitat.	132
3. Activités.	133
4. Services et équipements publics.	134
5. Milieu physique.	135

6. Risques NATURELS ET technologiques.	137
7. Milieux naturel et agricole.	137
8. Paysages et espace urbain.	142
9. Patrimoine.	143
10. analyse du POS.	144
CHAPITRE II : EXPLICATIONS ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.L.U.	148
<i>Choix retenus pour établir le P.A.D.D. et les orientations d'aménagement et de programmation.</i>	<i>149</i>
1. Choix communaux retenus pour établir le P.A.D.D.	150
2. Choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation.	156
<i>Prise en compte et justifications par rapport aux autres orientations supra-communales.</i>	<i>158</i>
1. Schéma de Cohérence Territoriale.	158
2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.).	158
3. Programme Local de l'Habitat et plan de déplacement urbain.	158
4. Servitudes d'utilité publique.	159
5. Sites et vestiges archéologiques.	160
6. Loi sur l'air.	160
7. Loi sur l'eau.	160
8. Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages.	160
9. Loi d'orientation agricole.	160
10. Loi n°85.30 du 9 janvier 1985, dite « loi Montagne ».	161
<i>Justifications de la délimitation des zones, et du règlement écrit.</i>	<i>162</i>
1. Dispositions applicables à plusieurs zones.	162
2. Zones urbaines - « zones U ».	165
3. Zones à urbaniser - « zones AU ».	167
4. Zones agricoles - « zones A ».	168
5. Zones naturelles et forestières - « zones N ».	169
6. Superficie des zones et évolution par rapport au POS.	170
7. Capacité d'accueil théorique des zones à vocation d'habitat.	174
<i>Justifications des objectifs de modération de la consommation des espaces et de lutte contre l'étalement urbain.</i>	<i>175</i>
CHAPITRE III : INCIDENCES DU P.L.U. SUR L'ENVIRONNEMENT, PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U.	177
<i>P.L.U. et préservation de l'environnement.</i>	<i>178</i>
1. Prise en compte de l'environnement dans le P.L.U., incidences du document d'urbanisme.	178
2. Evaluation des incidences du P.L.U. sur les sites Natura 2000.	181
<i>Indicateurs pour l'évaluation des résultats de l'application du P.L.U. conformément à l'article L.123-12-1.</i>	<i>198</i>
ANNEXES	199
Arrêté préfectoral de protection de biotope « Roche Champion »	
Fiches ZNIEFF	
Espace Naturel Sensible	
"Lac et tourbières de Chapelle-des-Bois"	
Méthode d'appréciation des valeurs écologiques	
Le retrait-gonflement des sols argileux dans le département du Doubs	
Inventaire et diagnostic départemental des décharges du Doubs	
Fiche synthétique Lac de Bellefontaine –les Mortes	
Etude "zones humides" des zones 1AU et 2AU de Chapelle-des-Bois	
Liste des éléments de patrimoine faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme et repérés dans les documents graphiques	
Compte-rendu de la réunion du 27/01/2015	
BIBLIOGRAPHIE	

AVANT-PROPOS.

QU'EST CE QU'UN PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.) ?

Le P.L.U. a une fonction d'outil réglementaire et de gestion de l'espace. Il définit de façon précise le droit des sols : il fixe les règles générales d'utilisation des sols et les servitudes d'urbanisme, il délimite les différentes zones et définit les règles d'implantation.

Mais l'objectif du P.L.U. est également de permettre aux communes de se doter d'une politique locale d'aménagement, qui s'exprime notamment à travers un projet d'aménagement communal en matière d'urbanisme, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement.

Ce projet se concrétise dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) qui constitue la pièce n°2 du P.L.U.

Le P.L.U. donne donc un cadre de cohérence aux différentes actions d'aménagement que souhaite engager la commune. Il doit toutefois respecter les principes énoncés à l'article L. 121-1 du Code de l'Urbanisme. Au nombre de trois, ces principes sont opposables à tous les documents de planification urbaine :

- Principe d'équilibre :

Assurer l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural en préservant les espaces naturels, les espaces agricoles et forestiers, les sites, les milieux naturels, les paysages ainsi que le patrimoine urbain et bâti.

- Principe de diversité :

Assurer la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale dans l'habitat, en respectant les objectifs de développement durable.

- Principe de respect de l'environnement :

Assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME DE CHAPELLE-DES-BOIS.

La commune de Chapelle-des-Bois a élaboré au cours des années 1981-1983, une Zone d'Environnement Protégé (ZEP). Ce document mis officiellement en application par arrêté préfectoral du 30 septembre 1983 était le résultat d'une démarche entreprise de 1976 à 1978 par le SIVOM de Mouthe pour organiser de façon rationnelle et harmonieuse le développement, surtout touristique, des villages du Val de Mouthe.

L'entrée en vigueur, le 1^{er} octobre 1983, de la loi portant répartition des compétences entre les Communes, les Départements, les Régions et l'Etat, donnait, à compter de cette même date, un délai de 2 ans aux communes dotées d'une ZEP pour remplacer ces documents par des **Plans d'Occupation des Sols** (POS) (les ZEP devenant caduques le 1^{er} octobre 1985).

La commune de Chapelle-des-Bois, désireuse d'assurer la pérennité de ses études et la continuité juridique du droit des sols sur son territoire, a prescrit l'élaboration d'un POS par délibération du 19 décembre 1983. Ce POS dans sa conception se projetait sur une période d'environ 10 ans.

En 1996, les différents programmes d'urbanisation ayant été atteints, la révision du POS s'avérait nécessaire afin de redéfinir et programmer un nouveau développement de la commune. Cette révision générale a été approuvée en 1999. Le document a permis le développement de la commune.

Par délibération du Conseil Municipal en date 19 juillet 2010, la commune a décidé d'élaborer un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) afin de répondre à l'évolution des contextes socio-démographiques, économiques et réglementaires actuels et de répondre aux besoins et attentes de la commune : maîtriser le développement de la commune et son organisation urbaine, traiter l'espace public et mettre en valeur l'espace central du village, trouver de nouvelles zones d'extension à vocation d'habitat en prévoyant des

orientations d'aménagement, assurer la préservation des terres agricoles et des espaces naturels de valeur.

Cette délibération prévoit une concertation en continu avec la population jusqu'à l'arrêt du P.L.U. Les modalités de la concertation ont été les suivantes :

- affichage en mairie et information dans la presse locale et le bulletin municipal,
- 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.

La concertation a été complétée par :

- l'organisation de réunions thématiques (commissions de travail) dont une réunion avec les agriculteurs et les représentants de l'agriculture.

Durant la réunion publique (qui s'est tenue le 3 mai 2013 et à regroupée environ 60 personnes) et au travers des courriers intégrés au registre de concertation, le public a interrogé sur les points suivants :

- développement du village et possibilités individuelles de construire,
- développement et circulation dans le village,
- précision sur les emplacements réservés,
- adaptation des constructions et aménagements dans les constructions existantes au niveau des écarts ou des maisons isolées.
- préservation de l'environnement et du patrimoine architectural.

Le bilan de la concertation a été établi et annexé à la délibération d'arrêt. Le bilan a été jugé favorable par le conseil municipal.

Conformément à l'article L. 123-9 du code de l'urbanisme, un **débat sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durables** a lieu au sein du conseil municipal le 7 janvier 2013.

La commune de Chapelle des Bois disposant un site Natura 2000 sur son territoire, le PLU devrait être soumis à la procédure d'évaluation environnementale.

La commune ayant débattu du PADD le 7 janvier 2013 il n'y a pas lieu d'engager une évaluation environnementale systématique. L'évaluation de l'incidence du PLU sur le site Natura 2000 présentée en fin de rapport de présentation permet de confirmer l'absence d'impact du projet de PLU sur ces sites de la commune.

Le dossier de PLU a reçu un avis favorable en date du 15 juillet 2014 de la commission départementale de la consommation des espaces agricoles, au regard des dispositions de l'article L123-1-5-6° du Code de l'urbanisme lorsqu'à titre exceptionnel des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées sont délimités dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des PLU.

Les dossiers de PLU et de zonage d'assainissement ont été soumis à enquête publique entre le 15 octobre et le 19 novembre 2014. Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable aux dossiers avec 2 réserves et des recommandations.

Les réserves concernent :

- la nécessité de la prise en compte des avis de l'Etat et du Conseil Général comme indiqué par le maître d'ouvrage dans sa réponse portée à l'enquête publique ;
- les règles de recul par rapport aux voiries communales qui sont à revoir.

La commune a également souhaité poursuivre le dossier sous la loi Grenelle II et non Alur (dans la mesure des possibilités offertes par cette dernière loi) afin de préserver les secteurs Ah dont le travail a été salué par les différents services lors de la CDCEA notamment.

Le dossier a ainsi été modifié afin de lever les différentes réserves suite à l'enquête publique et en fonction de la réunion du groupe de travail dont le compte-rendu en date du 27 janvier 2015 est mis en annexe du présent rapport.

Les modifications suite à l'enquête sont les suivantes. Elles ne remettent pas en cause le PADD :

Plan graphique et règlement :

- Adaptation de la surface du secteur 1AUb suite aux négociations entre le propriétaire et la commune et conformément au dossier déposé lors de l'enquête publique (ce changement réduit

faiblement la limite nord du secteur 1AUB) et suite à l'avis également du conseil général. Ce changement (réduction de 2 500m² environ) n'entraîne pas de conséquence sur le dossier (PADD, prise en compte de l'environnement).

- Adaptation et complément des zones de risques karstiques avec ajout d'une zone de forte densité de dolines et une zone de moyennes densité de dolines complémentaires à celles portées sur les plans. Ces secteurs sont situés en zone agricole sur le plan 4.2.1. Dans le secteur à forte densité, les constructions sont interdites. Dans le secteur à moyenne densité de dolines, les constructions sont interdites dans les dolines. Ces ajouts ont été portés lors de l'enquête publique et n'ont pas suscité de remarques.

Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) :

- La pièce OAP est adaptée avec la modification de la limite de la zone 1AUB (cf. point précédent).
- Elle précise pour la zone Ux, certaines modalités et prescriptions permettant de réduire le risque d'éventuelles nuisances sonores pour les constructions isolées et éloignées du secteur Ux.

Règlement :

- Modification des articles U6 et 1AU6 portant le recul des constructions par rapport aux voiries communales de 2 à 4 m (sauf exceptions listées et non modifiées). Cette modification permet de lever la réserve du commissaire enquêteur. Elle est nécessaire pour prendre en compte le déneigement des voiries et éviter les chutes de neiges des toitures sur la voie publique avec les risques encourus.
- Intégration du recul de 20 m par rapport au boisement en zone 2AUh comme pour la zone 1AUg.
- Ajout de précisions dans les articles 3 de toutes les zones avec le texte « les accès sur les voies publiques seront implantés de façon à assurer la sécurité des voies publiques et des personnes utilisant ces accès. Les nouveaux accès sur la voirie départementale devront obtenir l'accord du gestionnaire routier ».
- Ajout de précisions dans les articles 6 de toutes les zones avec le texte « dans le cas de circonstances particulières (angle de rue, virage accentué, croisement de voies, pente, etc.) et pour des motifs de sécurité, il pourra être imposé un recul différent du principe général pour l'implantation des constructions, extensions et annexes par rapport aux voies et emprises publiques ».
- Ajout de précisions dans les articles 11 de toutes les zones avec le texte « les clôtures et haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours ».
Ces trois ajouts ont été demandés par le Conseil Général pour offrir une meilleure visibilité sur les routes et limiter les risques de conflits. Ils permettent de lever la seconde réserve du commissaire enquêteur.
- Modification de l'article 11 des différentes zones pour le paragraphe - 1 toiture - avec l'ajout du texte suivant : « les toitures terrasses sont interdites sauf ... ou dans le cas où elles participent au développement durable (toiture végétale, rétention d'eau pluviale...) ».
En effet ce type de toiture ne peut être interdit même s'il n'est pas conseillé sur le territoire communal.
- Suppression de la référence au COS suite à la loi Alur.

Annexes :

- Intégration de la réglementation des boisements (arrêté et plans) suite à la demande du conseil général,
- Adaptation de la liste des servitudes en référence au plan des servitudes d'utilités publiques modifié par l'Etat et présenté dans les avis lors de l'enquête publique,
- Intégration du DPU adapté aux nouvelles zones U et AU,

Rapport de présentation :

- Le rapport de présentation est complété au niveau :
 - . de l'incidence du PLU par rapport au réseau Natura 2000,
 - . des volets assainissements, ressources en eaux et zones humides pour répondre au SDAGE
 - . des références réglementaires avec les nouvelles dispositions de la loi Alur à l'exception des articles pouvant être maintenus par dérogation,
 - . des éléments repérés au titre de l'article L123-1-5 avec la mise en place d'un listing de ces éléments,
 - . de remarques de formes et de cartographies afin d'être plus lisibles,

des modifications en lien avec les points développés dans les autres pièces du PLU (cf. paragraphes précédents).

Ces compléments ne modifient pas les orientations du PADD mais justifient plus spécifiquement les choix de la commune et les obligations de compatibilité avec le SDAGE. Ils permettent de répondre aux avis de l'Etat.

CONTENU DU P.L.U.

Conformément aux articles L. 123-1, R. 123-1, R. 123-13, et R. 123-14 du Code de l'Urbanisme, le P.L.U. de la commune de Chapelle-des-Bois comprend les pièces suivantes :

- Le présent **rapport de présentation** (articles L. 123-1-2* et R. 123-2 du Code de l'Urbanisme) qui expose le contexte communal, évalue les besoins en matière d'aménagement et d'urbanisme, explique le projet d'aménagement, justifie l'ensemble du document d'urbanisme et évalue ses incidences sur l'environnement.
- Le **projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.)** (articles L. 123-1-3* et R. 123-3 du Code de l'Urbanisme) qui définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. Ce document, obligatoire mais non opposable aux tiers, constitue la pièce centrale du P.L.U.
- Les **orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.)** qui comprennent des dispositions portant sur l'aménagement de la commune. Elles sont opposables en termes de compatibilité.
- Le **règlement** qui délimite les différentes zones et détermine pour chaque zone la nature et les conditions de l'occupation du sol. Il comprend donc le *règlement écrit* (articles R. 123-9 à R. 123-10) et les *documents graphiques* (articles R. 123-11 et R. 123-12), supports notamment :
 - . du zonage,
 - . des secteurs de risques,
 - . des emplacements réservés,
 - . des éléments et secteurs à protéger au titre de l'article L 123-1-5,
 - . des espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques au titre de l'article R. 123-11 i),
- Les **annexes**, prévues aux articles R. 123-13 et R. 123-14 du Code de l'Urbanisme, qui, dans le cas de Chapelle-des-Bois, comprennent notamment :
 - . le plan des servitudes d'utilité publique,
 - . les schémas et notes concernant les systèmes d'élimination des déchets et les réseaux d'eau potable et d'assainissement, le zonage d'assainissement,
 - . la réglementation des boisements,
 - . le Droit de Préemption Urbain.

Comment consulter le P.L.U. ?

Le P.L.U. se consulte en trois phases :

- déterminer, sur le **règlement graphique**, la zone dans laquelle se situe le terrain concerné,
- rechercher dans le **règlement écrit** et éventuellement dans les **orientations d'aménagement et de programmation** les caractéristiques se rapportant à la zone et à ses conditions d'aménagement et d'équipement, notamment pour les zones à urbaniser (zones « AU »),
- consulter les pièces annexes (plan des servitudes, annexes sanitaires ...) ainsi que le rapport de présentation, et le P.A.D.D. apportant des éléments complémentaires à la recherche.

* : Dans leurs versions Grenelle II, antérieures à la loi Alur.

CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION.

Le présent **rapport de présentation** a pour objectif d'exposer la démarche qui a prévalu à la définition du projet d'aménagement et de développement communal, et de justifier les dispositions réglementaires retenues, au regard des caractéristiques du territoire communal, et des objectifs d'urbanisme poursuivis.

Conformément à l'article R. 123-2 du Code de l'Urbanisme,

« Le rapport de présentation :

- 1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2¹ ;
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;
- 3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L. 123-1-4 des zones, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;
- 4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;
- 5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. »

Préalablement à l'élaboration du document d'urbanisme, des études préliminaires (études des milieux physique, naturel et urbain, des paysages, du contexte économique et démographique, des équipements communaux...) ont été réalisées pendant le printemps 2012.

Pour chacun de ces thèmes, un diagnostic a été établi ; les contraintes et atouts environnementaux mis en évidence ont été pris en compte dans le cadre l'élaboration du P.L.U. afin de préserver et/ou de mettre en valeur les caractéristiques du territoire communal.

Le premier chapitre du présent rapport de présentation reprend ces analyses préliminaires. Elles ont en effet fourni les éléments de base nécessaires au cadrage du P.L.U., aidant à conforter les choix des élus en matière d'aménagement et d'urbanisme. C'est, en effet, à partir du diagnostic réalisé qu'a pu être défini le projet de village de Chapelle-des-Bois, traduit dans le P.A.D.D.

Enfin, le dernier chapitre expose la manière dont le P.L.U. tient compte de l'environnement.

¹ Deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 : « 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. »

Le rapport de présentation se compose donc de trois parties essentielles :

- L'**analyse et le diagnostic de l'état initial** de la commune de Chapelle-des-Bois à travers de grandes thématiques (démographie, économie, parc de logement, réseaux et équipements communaux, environnement physique, naturel, urbain et paysager...) constituent la première partie.
Le diagnostic, associé aux objectifs d'aménagement du territoire communal définis par la municipalité, a permis d'envisager les perspectives d'évolution du village et d'aménagement du territoire (traduites dans le P.A.D.D.).
- La deuxième partie **explique et justifie les choix retenus** dans l'élaboration du document d'urbanisme (P.A.D.D., O.A.P., règlement écrit et graphique), notamment au regard des grands principes définis par les lois « Solidarité et Renouvellement Urbains » (loi SRU) et « Urbanisme et Habitat », et des règles supra-communales.
- La dernière partie évalue la **prise en compte de l'environnement** dans le P.L.U. et **les incidences** du document d'urbanisme sur l'environnement, notamment par rapport aux sites Natura 2000 proches de la commune.
Elle comprend également les indicateurs permettant de répondre à l'article L. 123-12-1 du code de l'urbanisme.

CHAPITRE I :

ANALYSE

ET DIAGNOSTIC

DU CONTEXTE COMMUNAL.

I. MILIEU HUMAIN.

PRESENTATION GEOGRAPHIQUE, CONTEXTE LOCAL, POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE AU SEIN DE L'INTER-TERRITOIRE.

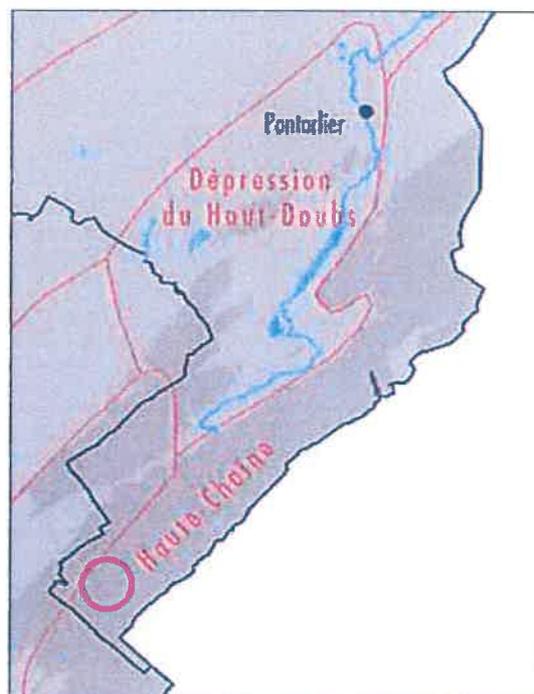
1. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE ET CONTEXTE LOCAL.

Le présent rapport concerne le territoire communal de *Chapelle-des-Bois* : il est situé à l'extrémité Sud du canton de Mouthe (arrondissement de Pontarlier) et aux confins du département du Doubs, ouvrant sur celui du Jura. *Chapelle-des-Bois* fait partie du Parc Naturel Régional du Haut-Jura ; la commune est également frontalière avec la Suisse dont les imposants Monts du Risoux la séparent.

D'un point de vue géographique, la zone d'étude est localisée dans l'unité paysagère de la « Montagne plissée - Massif du Risoux », marquée par les panoramas immenses, les prés-bois et la forêt de hêtres et de sapins.

Chapelle-des-Bois est implantée dans une vaste clairière et domine un espace habillé de prairies ondulantes.

La superficie cadastrée du territoire communal est de 3 969 ha dont 2 820 ha de bois (220 ha sont des forêts communales soumises), soit près de 70% de la surface totale. On compte également environ 850 ha de SAU et 100 ha de pré-bois sur la commune. A noter : la SAU de 2010 est affichée à 672 ha sans prendre en compte les exploitants du département du Jura.



Régions naturelles de Franche-Comté.

Sources : *Atlas des Plantes rares ou protégées de Franche-Comté* - © BD Carthage IGN-AE Paris (1997)
- © BD Alti 50 IGN (1999) - © CREN Franche-Comté (1998) - DIREN Franche-Comté (2001).

Chapelle-des-Bois jouxte les territoires communaux de Châtelblanc et Chaux-Neuve dans le Doubs, Bois-d'Amont, Bellefontaine, Morbier, Lac-des-Rouges-Truites, Fonceine-le-Haut et Fonceine-le-Bas dans le Jura, Le Chenit en Suisse.

La commune de *Chapelle des Bois* est constituée d'un village, et de nombreux hameaux et écarts dispersés sur le territoire dont la combe des Cives qui constitue.

Chapelle des Bois, situé dans une grande clairière à 1080 m d'altitude, bénéficie d'une belle vue sur le massif du Risoux. Desservi par une route départementale principalement (RD 46), il est l'un des villages le plus au sud du département.

L'urbanisation s'est développée de façon hétérogène sur le territoire en fonction des époques avec des fermes isolées liées à des familles « historiques » qui après développement de quelques constructions ont constitué des hameaux, d'autres fermes sont restées isolées et indépendantes. Le village s'est construit autour d'une chapelle et s'est développé par étapes successives (étirement linéaire, épaississement du bâti, pôle touristique éloigné puis un lotissement récent qui a permis d'unifier le village.

Au recensement de 2010, *Chapelle-des-Bois* comptait 264 habitants (hors période touristique), avec un taux de variation annuel de la population de 0,7% entre 1999 et 2010. La dynamique démographique existe donc.

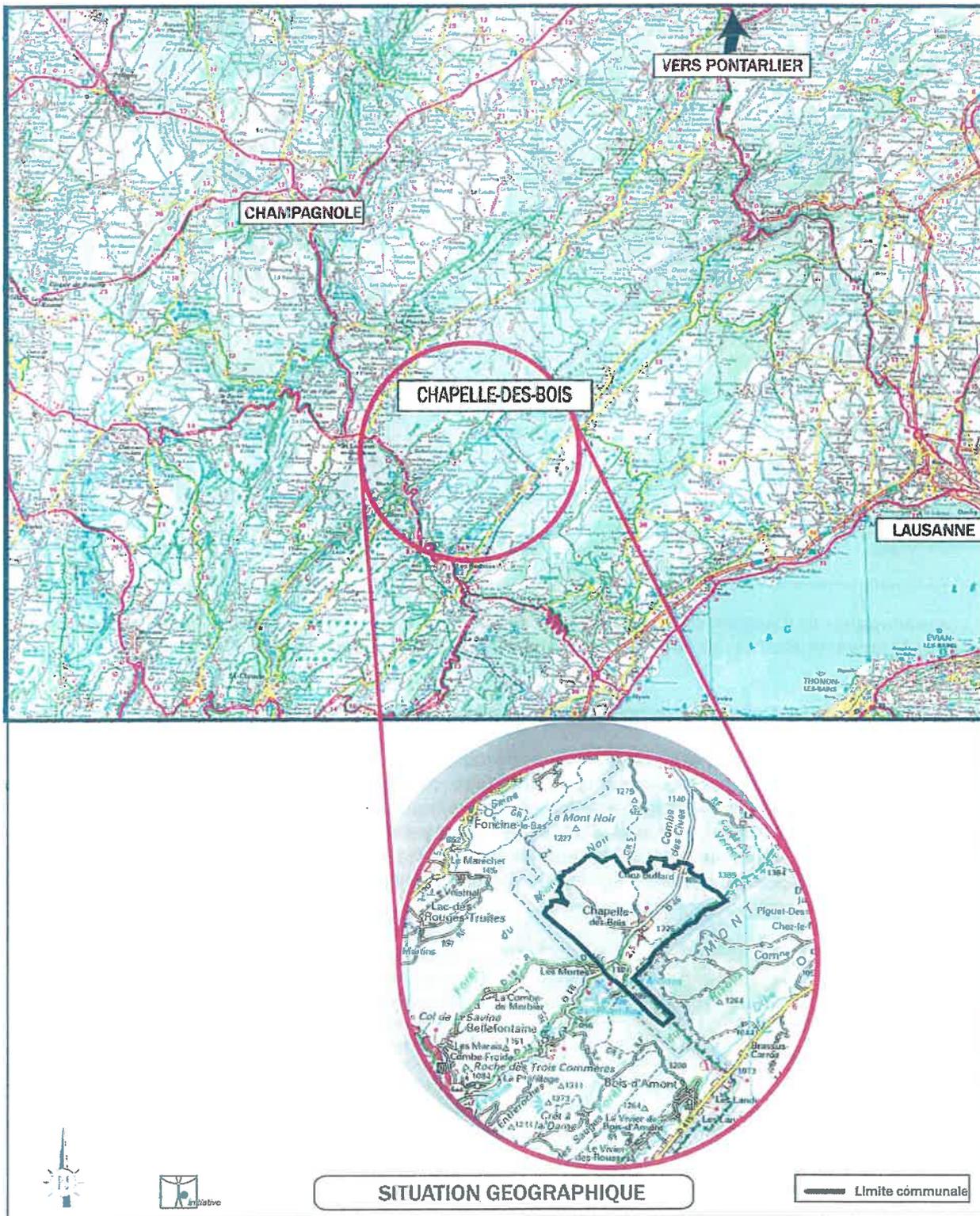
Des activités économiques et agricoles existent sur la commune : dix exploitations agricoles, quelques artisans et commerces sont présents. La commune présente surtout un fort potentiel touristique accompagné d'hôtels, de gîtes et d'un pôle sportif.

Isolée et difficile d'accès, surtout en hiver, *Chapelle-des-Bois* se situe à 17 km de Mouthe et 13 km de Morbier/Morez, ses principaux pôles d'attraction.

Chapelle-des-Bois est connue et appréciée dans son département mais aussi à l'échelle nationale (compétition sportive, par exemple).

La commune possède en effet de nombreux éléments servant de centre d'intérêt à des populations parfois très différentes. Parmi ceux-ci, notons, la chapelle classée, la richesse et la diversité des milieux naturels, l'artisanat et bien entendu la pratique du ski de fond.

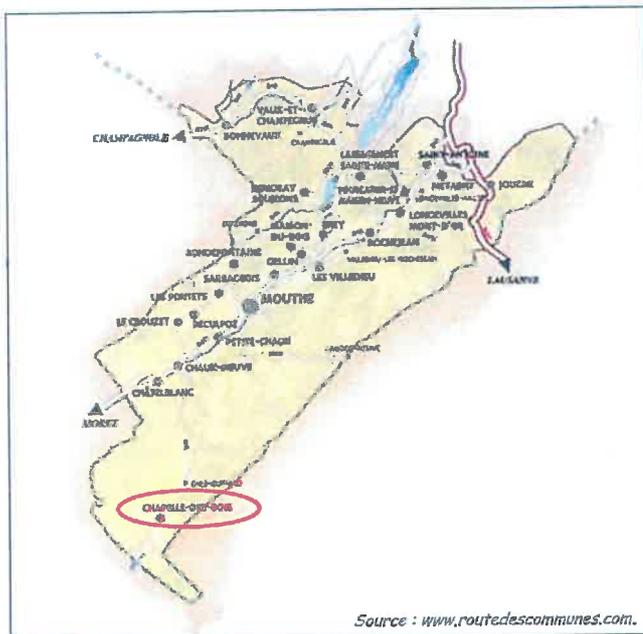
PLAN LOCAL D'URBANISME de CHAPPELLE-DES-BOIS



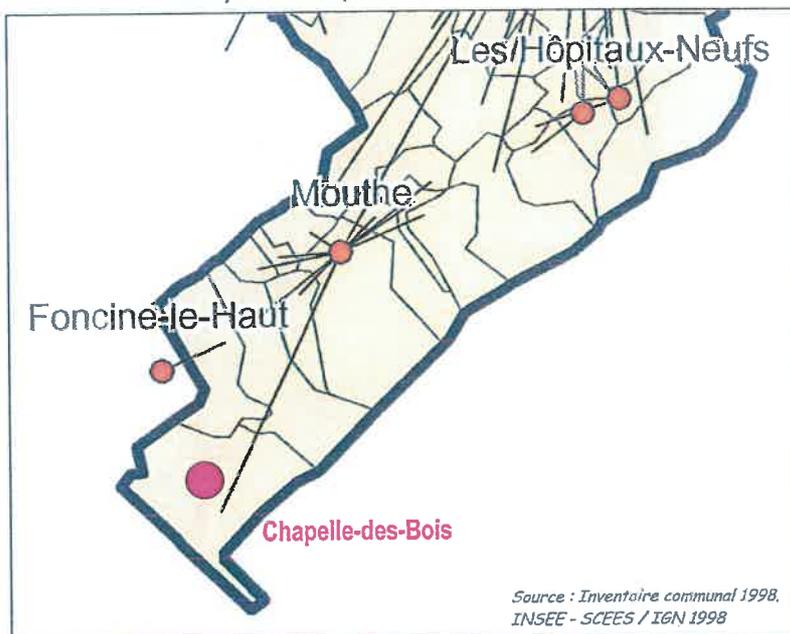
2. POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE AU SEIN DE L'INTER-TERRITOIRE ET ORIENTATIONS SUPRA-COMMUNALES.

⇒ Chapelle-des-Bois est une commune rurale, située à la fois dans l'aire d'attraction de Mouthe (voir Pontarlier) et dans celle de la Suisse ou du Jura ; elle comptait 263 habitants en 2011. Cette population représentait 2,9% de la population du **canton de Mouthe** (9 083 habitants pour 23 communes), et 9,9% de la **Communauté de Communes des Hauts du Doubs** (2 652 habitants pour 13 communes). La densité de la population est de 6,6 habitants/km² en 2011, soit une densité très faible et largement inférieure aux moyennes départementale et nationale (respectivement 101 et 102 habitants/km²). Cette densité s'explique par la surface importante de la commune ; elle est inférieure à la densité de population de la communauté de communes qui est elle-même très faible (14 habitants/km²).

Canton de Mouthe.



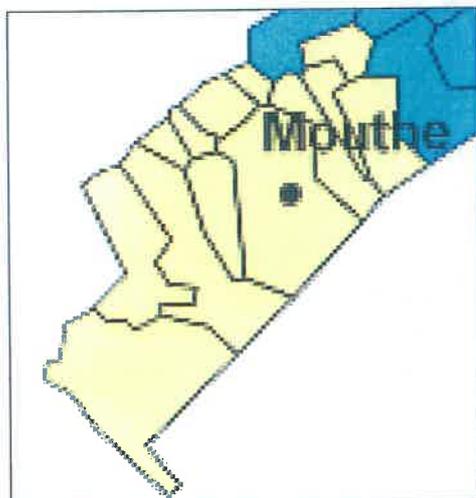
Transports et déplacements - Commune la plus fréquentée.



La commune de Chapelle-des-Bois est implantée à 19 km au Sud-Sud-Ouest de Mouthe, commune la plus fréquentée, et à 50 km au Sud-Ouest de Pontarlier, ville la plus fréquentée.

⇒ Communauté de Communes des Hauts du Doubs.

Chapelle-des-Bois adhère à la communauté de communes des Hauts du Doubs qui regroupe environ 2 700 habitants (2011) pour 13 communes du canton de Mouthe : elle s'étend sur une trentaine de kms entre Chapelle-des-Bois et Brey-et-Maison-du-Bois. Mouthe en est la ville centre. C'est la communauté de communes la moins peuplée et la plus rurale du **Pays des hauts du Doubs** auquel elle appartient. Créée en 2001, la communauté de communes exerce de plein droit, en lieu et place des communes qui la composent, plusieurs compétences dont la compétence économique et d'aménagement de l'espace.



Aménagement de l'espace

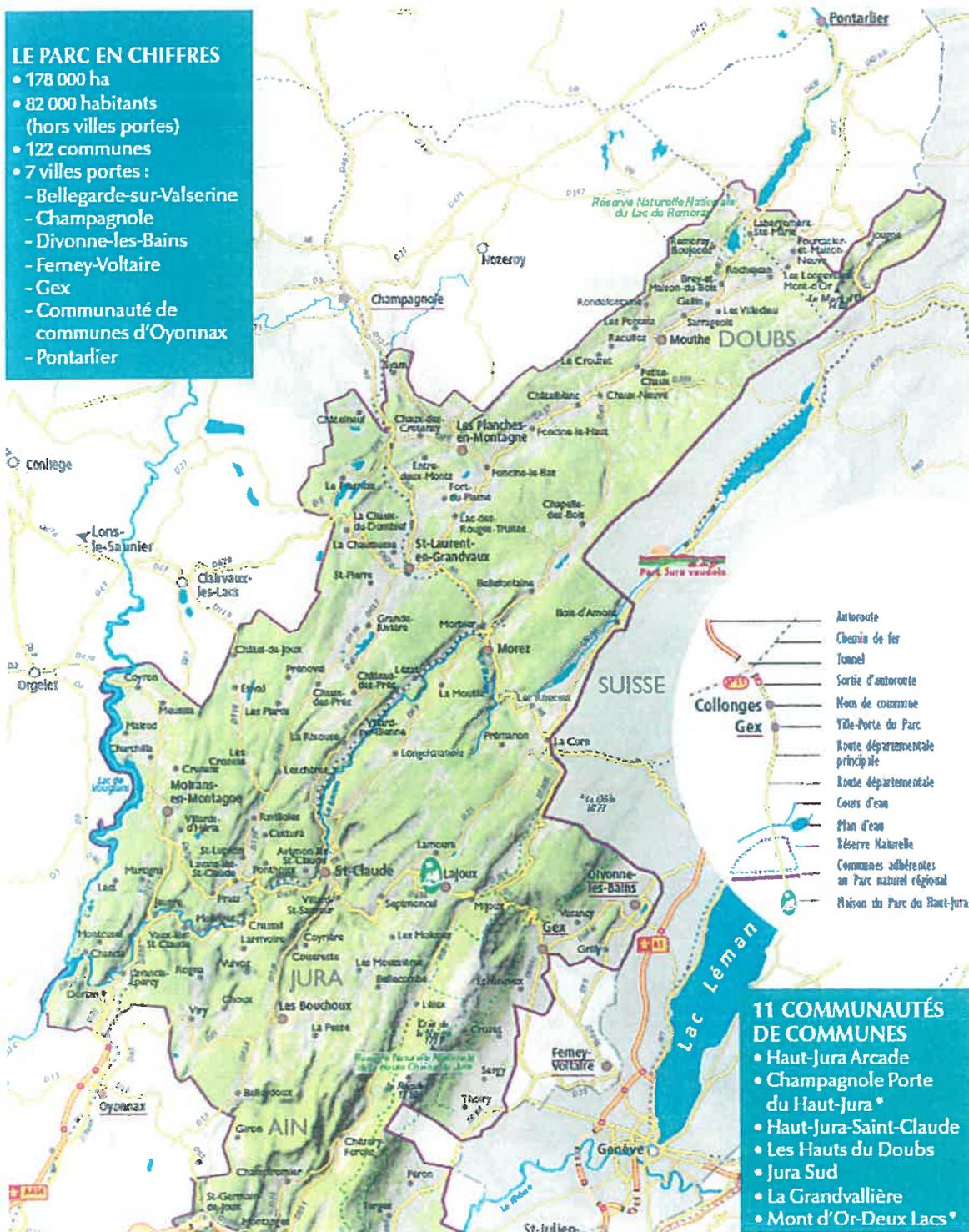
- participation et suivi du SCOT du Parc Naturel Régional du Haut-Jura ;
- études liées à l'aménagement du territoire communautaire ;
- constitution de réserves foncières et réalisation,
- gestion d'opérations d'aménagement du territoire reconnues d'intérêt communautaire.

Développement économique

- réalisation, aménagement et gestion de zones d'activités économiques ;
- réalisation et gestion d'équipements immobiliers nécessaires au maintien ou au développement de l'activité économique et touristique d'intérêt communautaire ;
- promotion et animation économique et touristique d'intérêt communautaire ;
- actions en faveur du développement touristique reconnues d'intérêt communautaire ;
- coordination et mise en place des réseaux concernant les nouvelles techniques de communication.

⇒ Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Chapelle-des-Bois adhère au PNR du Haut Jura. Cette entité a été créée sur des communes appartenant aux départements du Jura ou du Doubs ou encore de l'Ain comme le montre la carte suivante.



Cette appartenance permet à la commune de bénéficier d'un suivi d'opérations. Ainsi que ce soit dans les domaines de l'environnement, de l'agriculture, de la forêt, du tourisme, de l'énergie et dans bien d'autres encore, le Parc accompagne les porteurs de projets qu'ils soient associatifs, privés, ou collectivités.

A travers une charte signée par les différentes communes, le PNR peut aussi être à l'initiative d'idées ou de projets concrets, Il peut aussi expérimenter de nouveaux outils ou usages

Le PLU doit être compatible avec la charte du parc. Cette dernière a été restructurée pour la période 2010-2022 autour de 3 vocations et 11 axes :

- vocation 1 : un territoire construit, vivant et animé ensemble,

- vocation 2 : un territoire responsable de son environnement,
- vocation 3 : un territoire qui donne de la valeur à son économie.

Afin de faciliter la prise en compte des orientations de la charte du PNR dans le PLU, un rapport du CETE de Lyon a été rédigé en janvier 2013.



Périmètre du PNR avec les éléments importants de l'environnement.

Ce rapport « Décryptage de la Charte du PNR du Haut-Jura » se compose ainsi d'un recueil de fiches soit 25 dispositions (éléments de projet) qui orientent significativement l'urbanisation.

Ce décryptage « urbanisme » de la charte constitue donc un outil qui peut être utilisé pour créer, analyser le projet de la commune de Chapelle-des-Bois afin d'être compatible avec la charte du PNR.

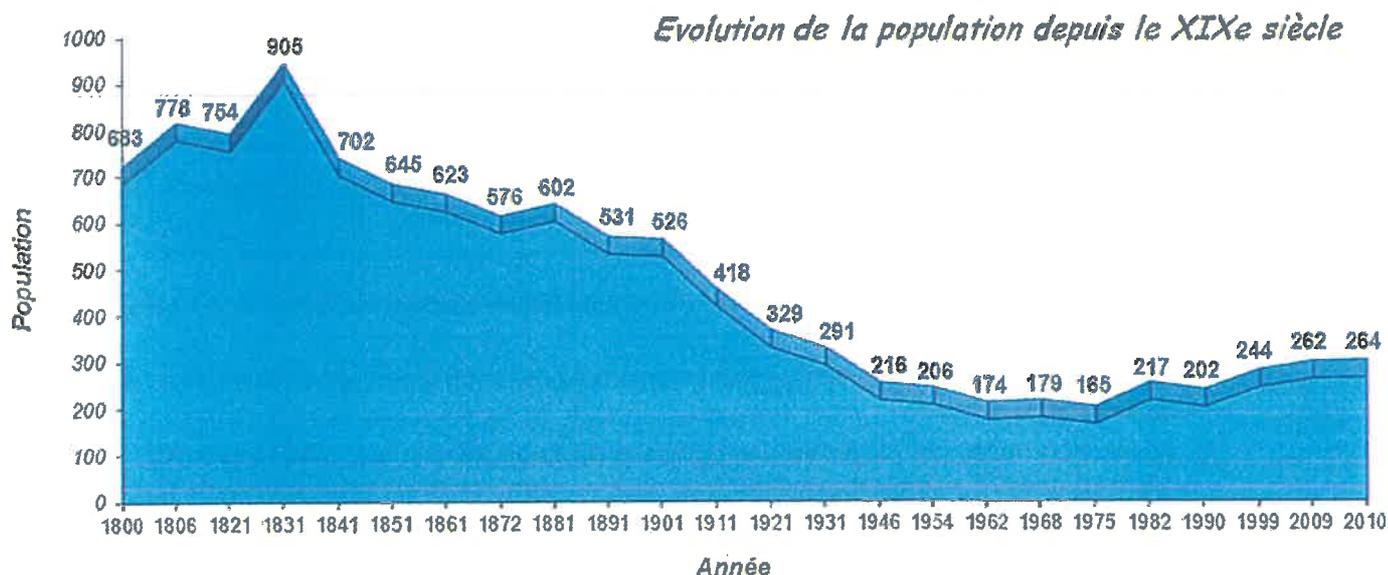
Liste des 25 dispositions (éléments de projet) qui orientent significativement l'urbanisation**11 dispositions visant à promouvoir un urbanisme frugal et de qualité :**

- 1) raisonner au plus juste les besoins de développement des communes en articulant ou en élaborant le projet communal avec l'espace intercommunal
- 2) conforter et développer un réseau de 8 bourgs-centres identifiés
- 3) urbaniser prioritairement dans les bourgs
- 4) densifier les secteurs agglomérés
- 5) favoriser le maintien des commerces locaux dans les bourgs et les villages
- 6) mettre en œuvre des règles d'urbanisme visant à réduire les consommations énergétiques
- 7) rechercher une qualité de vie partagée, confirmer la multifonctionnalité des espaces, réduire la place de l'automobile et faciliter le recours aux déplacements doux
- 8) intégrer la dimension sociale dans les projets d'urbanisme et favoriser l'émergence et la reconnaissance des projets conduits par des collectifs d'habitants
- 9) préserver le patrimoine bâti remarquable, valoriser le patrimoine bâti caractéristique, construire les patrimoines de demain
- 10) valoriser les paysages actuels et créer ceux de demain, et attacher une attention particulière aux motifs paysagers prioritaires du territoire
- 11) valoriser les sites patrimoniaux majeurs identifiés, préserver les qualités sonores des sites répertoriés

14 dispositions visant à ne pas urbaniser des espaces

- 12) porter une attention prioritaire au maintien des trois catégories d'espaces ouverts identifiés
- 13) sur le Pays de Gex, protéger de toute urbanisation les espaces agricoles à vocation affirmée identifiés dans le SCOT et sauvegarder les espaces ouverts en zone périurbaine qui jouent un rôle tampon entre zones urbanisées, espaces naturels majeurs et espaces agricoles à vocation affirmée identifiés au SCOT
- 14) préserver la biodiversité ordinaire en milieux urbain et rural, faire entrer la nature dans l'espace urbain
- 15) préserver et gérer les espaces naturels remarquables et en priorité les cœurs de biodiversité identifiés, ne pas y installer des équipements touristiques lourds
- 16) maintenir en zones naturelles tous les lacs, étangs, mares et leurs berges non aménagées, les zones humides (tourbières, marais...), les berges non urbanisées des cours d'eau, l'ensemble des espaces inondables et des espaces de liberté des cours d'eau non aménagés à ce jour
- 17) éviter la multiplication des équipements permettant la visite de milieux humides, encadrer et éviter la fréquentation et l'équipement des falaises couvertes par des arrêtés de protection de biotopes
- 18) préserver et maintenir les 40 continuités écologiques identifiées
- 19) maintenir 15 coupures vertes identifiées
- 20) ne pas dépasser les limites d'urbanisation identifiées dans le Pays de Gex
- 21) préserver et valoriser les 59 paysages remarquables identifiés
- 22) limiter le développement ou l'implantation des activités, structures ou infrastructures de transports infra et supra territoriales qui génèrent une forte consommation d'espaces et impactent l'environnement et les paysages
- 23) recourir massivement aux énergies renouvelables, mais ne pas construire de centrales photovoltaïques de grande taille sur les secteurs naturels et/ou paysagers sensibles, ne pas construire de nouveaux barrages ou seuils sur les rivières
- 24) ne pas créer de carrières dans les cœurs de biodiversité identifiés
- 25) limiter les domaines de ski alpin à leur enveloppe actuelle

1. L'EVOLUTION GLOBALE : tendance.



De 1830 à 1975, la population de Chapelle-des-Bois décroît pour atteindre 165 habitants en 1975, alors qu'elle en comptait 905 en 1931. Depuis la commune a connu un accroissement de population conséquent mais très irrégulier, notamment en raison du solde migratoire, très variable selon les périodes inter-censitaires.

Entre 1975 et 2010 la population a progressé de + 60%. Cette dynamique démographique est observée au niveau de deux des moyennes de référence (canton et communauté de communes), mais de manière plus régulière.

Il faut noter que cette population peut plus que doubler en période touristique (vacances d'hiver, week-end en neige, vacances d'été,...).

	POPULATION ET TAUX DE VARIATION					
	1968	1975	1982	1990	1999	2010
	Evolution 1968-1975	Evolution 1975-1982	Evolution 1982-1990	Evolution 1990-1999	Evolution 1999-2010	
Population de Chapelle-des-Bois	179	165	217	202	244	264
Variation	- 14	+ 52	- 15	+ 42	+ 20	
Taux de variation annuel dû au mouvement naturel	0,0%	1,2%	1,7%	1,1%	0,4%	
Taux de variation annuel dû au solde migratoire	-1,2%	2,8%	-2,6%	1,0%	0,3%	
Taux de variation annuel	-1,2%	4,0%	-0,9%	2,1%	0,7%	
<i>Taux de variation annuel pour :</i>						
- Canton de Mouthe	-0,6%	0,8%	2,6%	1,2%	2,0%	
- CC des Hauts du Doubs	-1,4%	-0,1%	1,0%	1,1%	1,4%	
- Département du Doubs	1,4%	0,2%	0,2%	0,3%	0,5%	

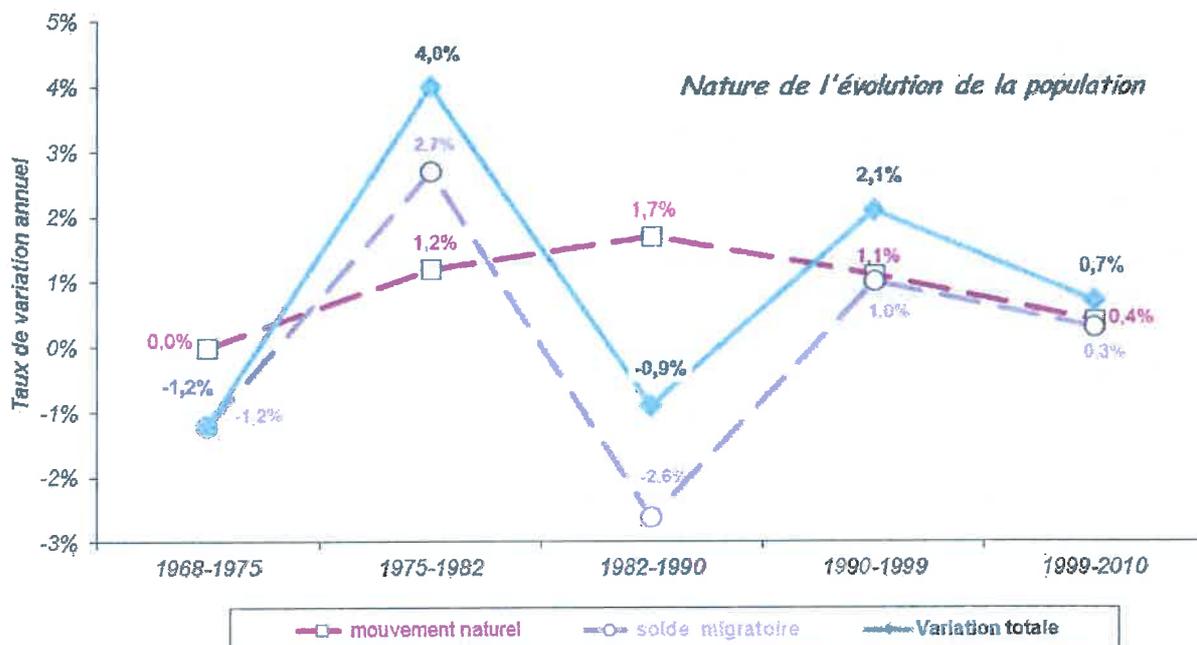
2. LES COMPOSANTES EVOLUTIVES.

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

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010
<i>Naissances</i>	31	16	26	36	31	29
<i>Décès</i>	11	16	10	8	9	17
<i>Solde naturel</i>	20	0	16	28	22	12
<i>Solde migratoire</i>	-15	-14	36	-43	20	8
Total	5	-14	52	-15	42	20

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

- Entre 1968 et 2010, la dynamique du mouvement naturel est positive et irrégulière. Elle diminue depuis 1982.
- Entre 1968 et 2010, le mouvement migratoire est très fluctuant : déficitaire entre 1968 et 1975 et entre 1982 et 1990, très élevé entre 1975 et 1982, moyen à faible et en baisse depuis 1999.
- Sur la dernière période inter censitaire (1999-2010), on constate une faible croissance de la population, bien inférieure à celle de la période précédente : le mouvement migratoire et le solde naturel diminuent, restent positifs mais faibles.



La commune de Chapelle-des-Bois a enregistré, sur la période inter-censitaire 1999-2010, une évolution démographique inférieure à celle du canton et de la communauté de communes et proche de celle du département.

Le recensement de 2010, avec 264 habitants et un taux de variation annuel de 0,7% entre 1999 et 2010, montre une légère dynamique démographique.

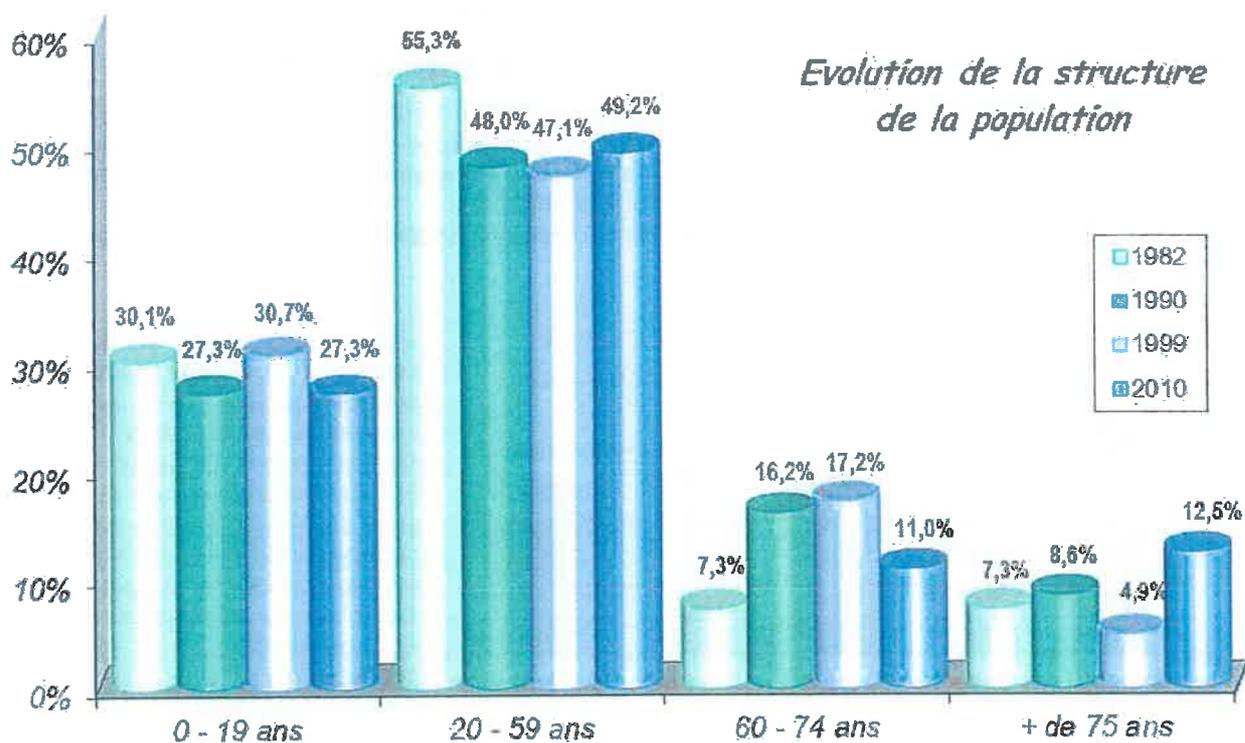
3. LA STRUCTURE DE LA POPULATION.

Le tableau ci-dessous laisse apparaître une structure par âge de la population communale différente de celles des moyennes de référence : si la part des moins de 20 ans est supérieure ou égale à celles des moyennes de référence, la part des plus de 45 ans est supérieure aux moyennes de référence (notamment les plus de 75 ans) et la part des 20-44 ans est fait faible.

STRUCTURE DE LA POPULATION PAR AGE ET PAR SEXE A CHAPELLE-DES-BOIS en 2010				Canton de Mouthe	CC des Hauts du Doubs	Doubs
	Homme	Femme	Ensemble			
0 - 19 ans	43	29	72 (27,3%)	27,1%	26,8%	25,2%
20 - 44 ans	38	41	79 (29,9%)	38,0%	33,3%	33,3%
45 - 59 ans	27	24	51 (19,3%)	18,2%	18,5%	19,4%
60 - 74 ans	18	11	29 (11,0%)	10,1%	11,5%	13,8%
75 ans et +	20	13	33 (12,5%)	6,6%	9,9%	8,3%
<i>Total</i>	146	118	264			

Le graphique ci-dessous montre un vieillissement de la population entre 1982 et 2010 : baisse des moins de 20 ans et augmentation des plus de 60 ans. L'évolution est très fluctuante en fonction des périodes inter-censitaires.

En 2010, l'indice de jeunesse (- de 20 ans / + de 60 ans) est de 1,2, expression d'un territoire à l'équilibre, légèrement au-dessus de la moyenne nationale. A titre de comparaison, il était de 2 en 1982.



4. LES MENAGES.

EVOLUTION DES MENAGES A CHAPELLE-DES-BOIS					
	1975	1982	1990	1999	2010
Ménages d'1 personne	-	12 (17,1%)	18 (24,0%)	18 (20,7%)	-
Ménages de 2 personnes	-	18 (25,7%)	21 (28,0%)	28 (32,2%)	-
Ménages de 3 personnes	-	15 (21,4%)	15 (20,0%)	11 (12,6%)	-
Ménages de 4 personnes	-	13 (18,6%)	13 (17,3%)	14 (16,1%)	-
Ménages de 5 personnes	-	8 (11,4%)	7 (9,3%)	15 (17,2%)	-
Ménages de 6 personnes et plus	-	4 (5,7%)	1 (1,3%)	1 (1,1%)	-
Nombre de ménages	47	70	75	87	103
Population des ménages	165	217	202	244	264
Nombre de personnes par ménage	3,5	3,1	2,7	2,8	2,6
Nombre de personnes par ménage :					
- Canton de Mouthe	3,1	2,9	2,6	2,5	2,4
- CC des Hauts du Doubs	3,4	3,1	2,7	2,6	2,4
- Département du Doubs	3,1	2,9	2,7	2,4	2,2

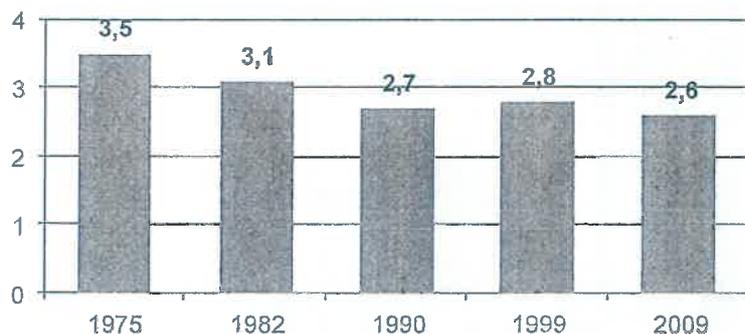
Au recensement de 2010, on comptait 103 ménages, avec un nombre moyen de personnes par ménage de 2,6.

Plusieurs points méritent d'être signalés suite à l'analyse de l'évolution des ménages :

- Le nombre de ménages ne cesse d'augmenter de 1975 à 2010 malgré la baisse de la population entre 1982 et 1990. L'augmentation du nombre de ménages est toutefois irrégulière et fonction de la dynamique démographique. On notera toutefois une augmentation de 16 ménages entre 1999 et 2010 pour un accroissement de 20 habitants.

Entre 1975 et 2010 (35 ans), le nombre de ménages progresse de 56, soit une augmentation de près de +119%.

Nombre de personnes par ménage



- Le nombre moyen de personnes par ménage à Châpelle-des-Bois est légèrement plus élevé que ceux des moyennes de référence. Il a toutefois fortement diminué depuis 1975.

Il convient d'ailleurs de mentionner que plus la population vieillit, plus le phénomène devient marqué. Cette diminution est due à plusieurs autres facteurs qui se cumulent entre eux : accroissement du nombre de célibataires et des familles monoparentales, et diminution du nombre d'enfants par famille.

- On observe une diminution de la part des ménages composés de 6 personnes et plus. Parallèlement la part des ménages composés de 1 ou 2 personnes augmente de façon significative, celle des ménages de 5 personnes également.

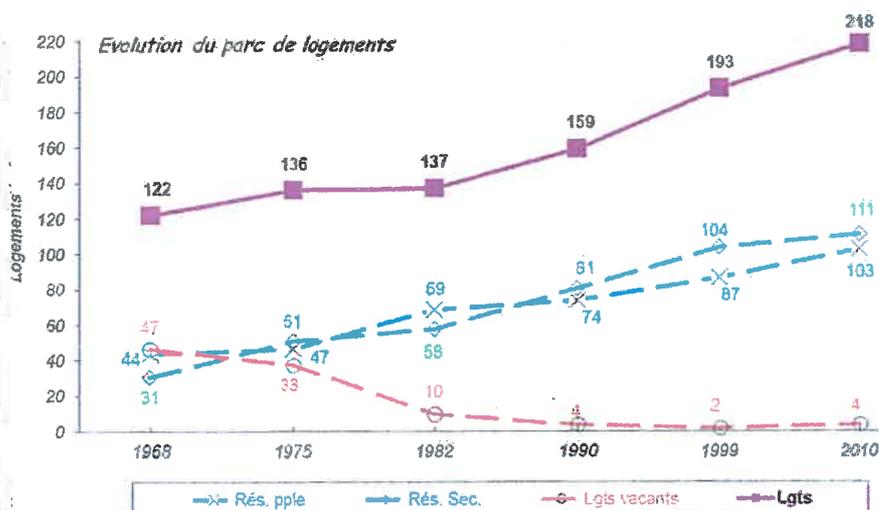
1. LE PARC DE LOGEMENTS ET SON EVOLUTION.

En 2010, Chapelle-des-Bois comptait 218 logements, dont 103 résidences principales (soit 47%), pourcentage faible, inférieur aux moyennes de référence et notamment à la moyenne du département. La proportion de résidences secondaires est très élevée, proche de 51%, supérieure à largement supérieure aux moyennes de référence. La proportion de logements vacants est négligeable et inférieure à ces mêmes moyennes. Ces chiffres montrent l'importance du rôle touristique et de villégiature de Chapelle-des-Bois.

PARC DE LOGEMENTS A CHAPELLE DES BOIS en 2010		Canton de Mouthe	CC des Hauts du Doubs	Doubs
<i>Ensemble des logements</i>	218			
<i>Résidences principales</i>	103 (47,2%)	51,2%	58,9%	88,6%
<i>Résidences secondaires</i>	111 (50,9%)	43,8%	34,4%	4,6%
<i>Logements vacants</i>	4 (1,8%)	5,0%	6,7%	6,8%

On observe une hausse générale du nombre de logements entre 1968 et 2010 (+ 79%), résultant à la fois de la rénovation de maisons anciennes et surtout de la création de logements neufs. L'augmentation du nombre de logements est particulièrement importante depuis 1982.

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS A CHAPELLE-DES-BOIS						
	1968	1975	1982	1990	1999	2010
<i>Ensemble des logements</i>	122	136	137	159	193	218
		+ 14 (11%)	+ 1 (1%)	+ 22 (16%)	+ 34 (21%)	+ 25 (13%)
<i>Résidences principales</i>	44	47	69	74	87	103
<i>Résidences secondaires</i>	31	51	58	81	104	111
<i>Logements vacants</i>	47	38	10	4	2	4



Une analyse évolutive sur la période 1968-2010 montre une importante progression (+ 134%) du nombre de résidences principales, mais une progression encore plus importante du nombre de résidences secondaires (+ 258%) : à partir de 1990 il y a plus de résidences secondaires que de résidences principales sur le village et ce phénomène persiste encore aujourd'hui, même si la différence s'amenuise. Le nombre de logements vacants est négligeable depuis 1990 : le bâti ancien a été rénové à Chapelle-des-Bois : anciennes fermes comtoises converties en résidence principale ou plus souvent en résidence secondaire.

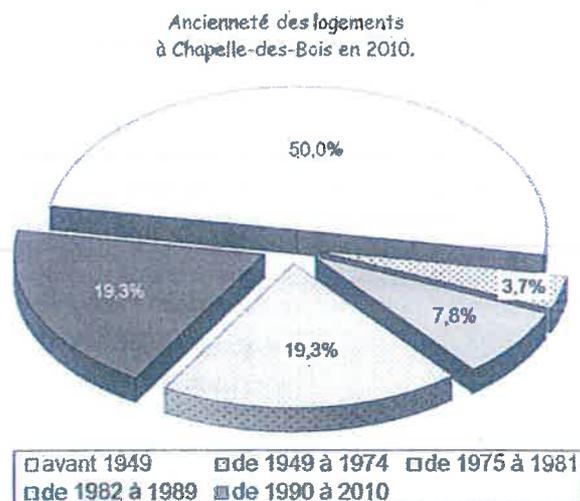
2. LA STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS ET DES RESIDENCES PRINCIPALES.

⇒ Age des logements.

50% des logements datent d'avant 1949 (pourcentage élevé), et 38,6% ont été construits depuis 1982 (pourcentage conforme ou supérieurs aux moyennes de référence).

La part de résidences principales construites de 1949 à 1981 est très faible.

Le parc de logements comprend donc majoritairement des maisons très anciennes ou récentes, ce qui confirme l'importance de l'évolution du parc de logements depuis 1982. Les anciennes fermes ont été, pour la plupart, rénovées, et l'ensemble des habitations disposent du confort minimum.



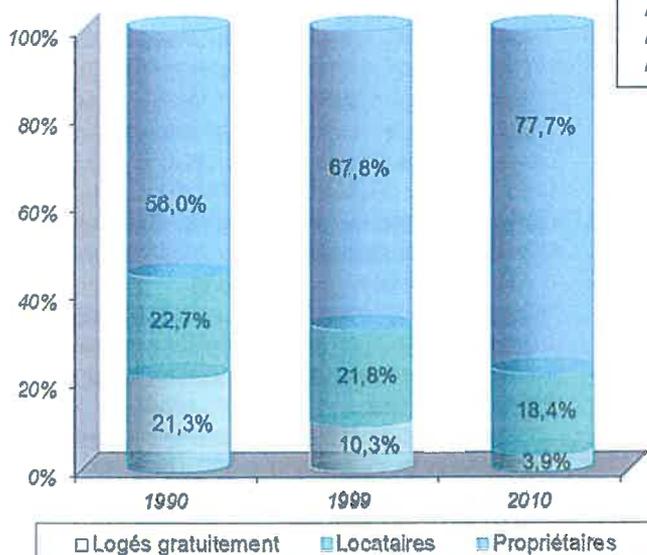
DATE D'ACHEVEMENT DES LOGEMENTS EN 2010		Canton de Mouthe	Doubs
Avant 1949	109 (50,0%)	24,5%	27,0%
1949 - 1974	8 (3,7%)	23,4%	31,0%
1975 - 1981	17 (7,8%)	13,1%	10,4%
1982 - 1989	42 (19,3%)	20,6%	9,3%
1990 - 2010	42 (19,3%)	18,4%	22,3%

⇒ Type de logement.

Plus de 57% de l'ensemble des logements sont des appartements, 42% sont des maisons, ce qui est atypique en zone rurale où la part des maisons est souvent plus importante. Cette répartition est toutefois proche de celle du canton, mais le pourcentage d'appartement est bien supérieur à ceux des moyennes de référence : ici encore la dominante touristique du secteur, et notamment l'importance des sports d'hiver, influe sur la typologie des logements (nombreux appartements destinés à la location). En 2010, le village comptait 125 appartements contre 92 maisons.

⇒ Statut d'occupation.

STATUT D'OCCUPATION DES RESIDENCES PRINCIPALES en 2010		Canton de Mouthe	CC des Hauts du Doubs	Doubs
Propriétaire	80 (77,7%)	69,4%	71,9%	58,5%
Locataire ou sous-locataire	19 (18,4%)	27,1%	23,0%	39,3%
Logé gratuitement	4 (3,9%)	3,5%	5,1%	2,2%



En 2010, près de 78% des résidents à titre principal de la commune sont propriétaires de leur logement, soit un taux de 6, 8 et 19 points supérieur aux moyennes de référence.

La proportion de logements locatifs est donc faible, inférieure aux moyennes de référence, mais habituelle pour une commune rurale. Parmi les résidences principales, il y a 19 logements locatifs accueillant 40 personnes. Il n'y a aucun logement HLM.

De 1990 à 2010 on constate une augmentation de la proportion de propriétaires au détriment des locataires et des « logés gratuitement », le nombre de logements locatifs restant stable (19 en 1999 et 17 en 1990).

L'ancienneté moyenne d'emménagement pour les locataires est assez faible (4,5 ans contre 22,4 ans pour les propriétaires), ce qui traduit un certain turn-over propre aux logements locatifs.

⇒ *Taille des résidences principales.*

NOMBRE DE PIÈCES DES RESIDENCES PRINCIPALES en 2010		Canton de Mouthé	CC des Hauts du Doubs	Doubs
1 pièce	3 (2,9%)	3,6%	2,6%	4,9%
2 pièces	6 (5,9%)	8,9%	5,8%	10,1%
3 pièces	8 (7,8%)	18,3%	13,8%	19,0%
4 pièces	22 (21,6%)	20,9%	23,0%	24,4%
5 pièces ou plus	63 (61,8%)	48,3%	54,8%	41,6%

La structure des résidences principales de Chapelle-des-Bois diffère des moyennes de référence. La part des grands logements (5 pièces et plus - près de 62%) est prépondérante, soit un taux de 7 à 20 points supérieur aux moyennes de référence. A noter une proportion très faible pour les logements de 3 pièces alors que les proportions des autres logements est proche de celles des moyennes de référence.

3. LA CONSTRUCTION RECENTE.

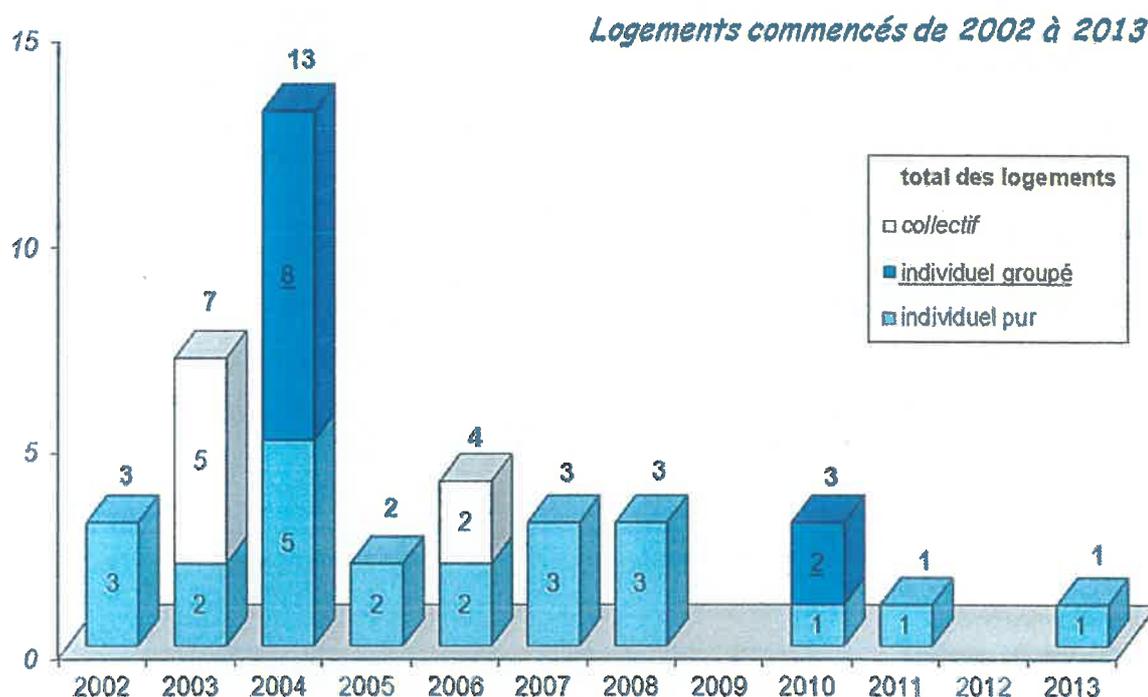
Source : Sitadel 2 - service statistique du ministère du développement durable.

Si l'on se réfère aux statistiques sur la construction neuve, 40 logements ont été commencés entre 2002 et 2013, soit 3,3 logements par an.

La majorité correspond à des logements individuels purs (57%). On recense toutefois 10 logements individuels groupés en 2004 et 2010 (soit 25% des logements commencés) et 7 logements collectifs en 2003 et 2006 (soit 17% des logements commencés). 5 logements individuels (en 2002, 2004 et 2006) ainsi que 7 logements collectifs en 2003 et 2006 ont été réalisés sur des bâtiments existants (réhabilitation). Les 7 logements collectifs réalisés étaient destinés à la vente, deux logements individuels (2002 et 2004) et 7 logements individuels groupés (2004) étaient destinés à la location. Les autres logements sont occupés par leur propriétaire.

La surface hors œuvre nette moyenne des logements commencés est d'environ 136 m²/logement, dont 171 m²/logement pour les logements individuels, 109 m²/logement pour les logements individuels groupés et 62 m²/logement pour les logements collectifs.

Depuis 2009, le rythme de la construction est en baisse avec une moyenne de 1 logement commencé par an.



4. LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS.

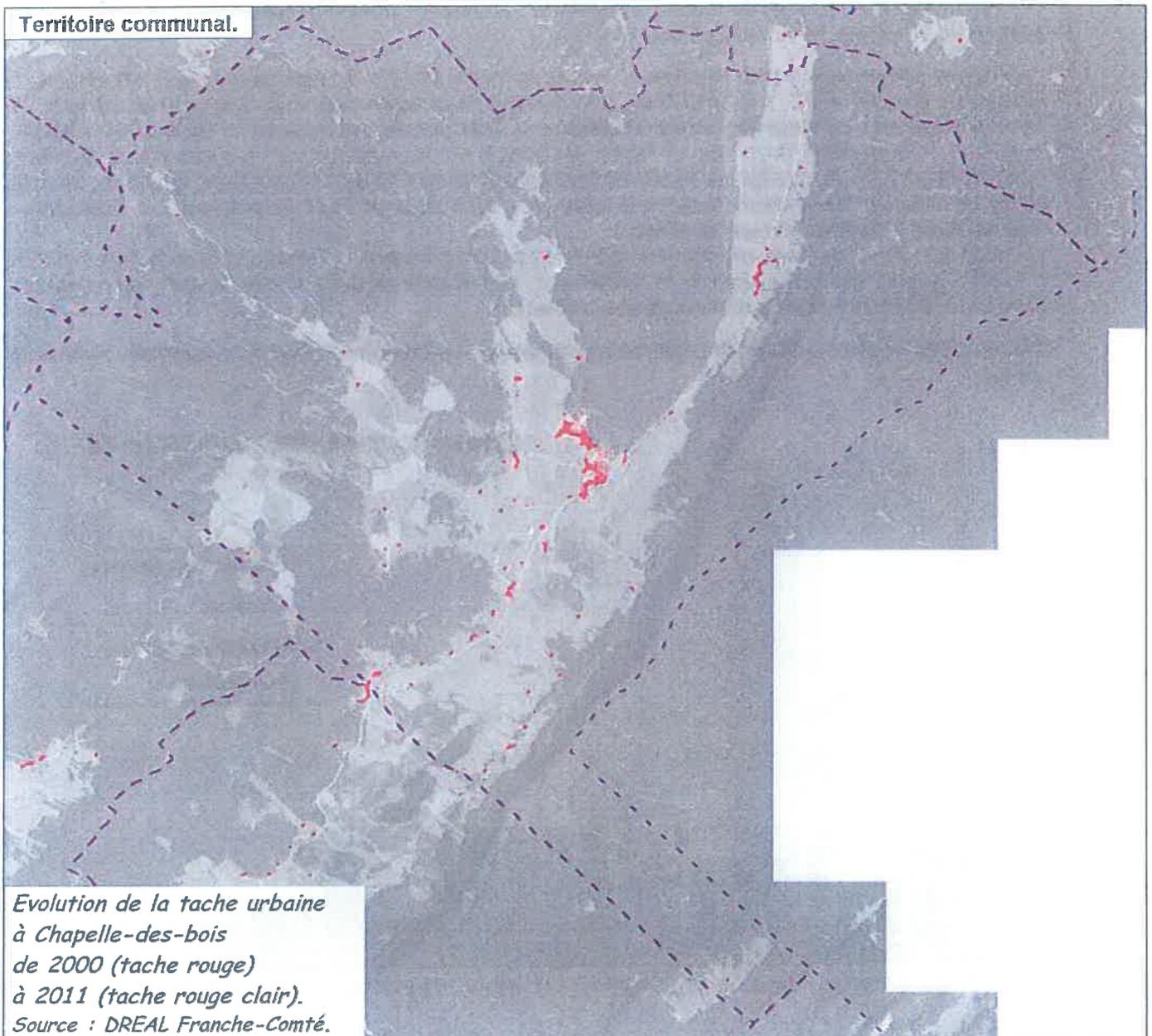
La consommation d'espace peut être évaluée selon deux grands types de méthodes :

- Une méthode statistique par l'examen des données relatives aux permis de construire de logements (voir page précédente).
- La méthode cartographique qui, sur la base de cartes, de photos aériennes de différentes missions, analyse notamment la tache urbaine² et son évolution en comparaison avec le cadastre notamment.

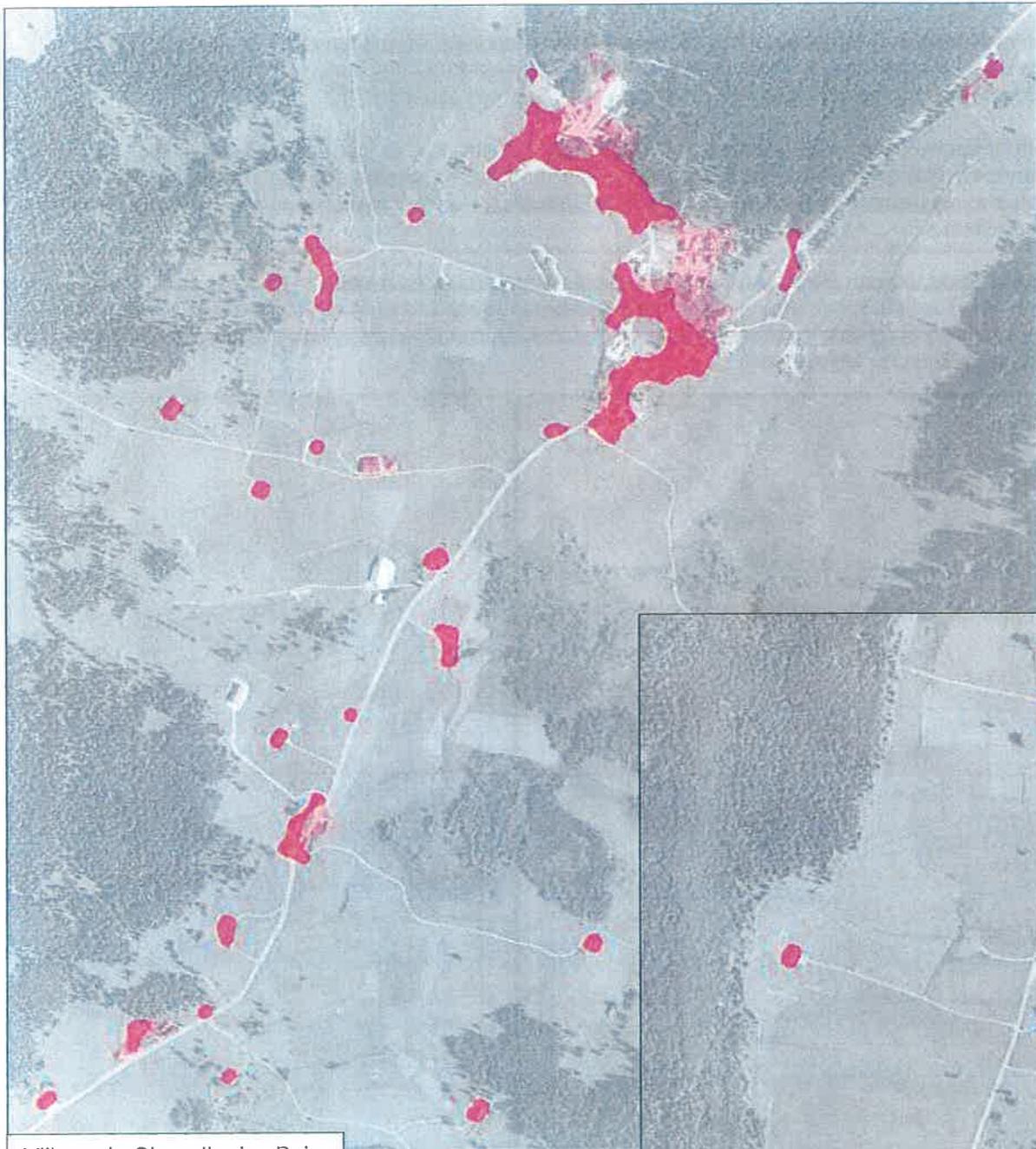
Ces deux méthodes permettent d'estimer approximativement la consommation d'espace mais non d'en donner une image stricte et rigoureuse, et cela pour deux raisons :

- Les indicateurs statistiques ne sont pas conçus pour parvenir à ce type de résultats ; en conséquence, les fichiers utilisés peuvent contenir de nombreuses imperfections que l'on peut réduire mais pas totalement éradiquer.
- L'analyse cartographique de la tache urbaine est dépendante de la précision et des définitions que l'on se fixe a priori et il y a, en la matière, sujet à interprétations différentes.

La DREAL de Franche-Comté propose sur son site internet une cartographie des taches urbaines en Franche-Comté et de leur évolution : l'évolution de la tache urbaine entre 2000 et 2011 à Chapelle-des-Bois est illustrée ci-dessous.



² La tache urbaine : périmètre « d'influence urbaine ».



Village de Chapelle des Bois

La Combe des Cives.

Cette première approche permet de définir globalement les secteurs d'évolution et de consommation du foncier et des milieux naturels ou agricoles. Afin de compléter et affiner ces cartographies, l'analyse s'est effectuée en positionnant les secteurs d'évolution sur le cadastre récent de 2010.

Cette méthode permet ainsi de définir les surfaces (constructions et jardins) réalisées sur les 10 dernières années. Malgré quelques approximations liées à la durée arbitraire de la période utilisée et à l'imprécision des surfaces de jardins et d'espaces entourant les bâtiments agricoles retenus, cette méthode reste fiable.

La cartographie et le tableau de synthèse ci-dessous illustrent le résultat de cette méthode. Les nouvelles constructions sont colorées en orange pour les bâtiments d'habitation, en gris ou en vert pour les équipements publics ou de loisirs et en rouge pour les constructions en lien avec l'agriculture (bâtiment d'élevage ou habitation de l'agriculteur).



La consommation d'espace s'est essentiellement portée sur la construction à destination de l'habitat. L'agriculture a également participé à cette consommation des espaces par la maison de l'exploitant. Ces espaces ont été pris sur des terrains agricoles. Les équipements publics (dispositif d'assainissement) ont également participé à la consommation d'espaces sur le territoire lors des 10 dernières années.

Vocation des surfaces construites par rapport à 2000	Surfaces en ha	Nombre de bâtiments	Nombre de parcelles
habitat	3,40 ha	22	19
agriculture	4,54 ha	9	6
loisirs	1,80 ha	3	3
autres	7 712 m ²	1	3

La consommation foncière totale couvre 10,5 ha sur l'ensemble du territoire communal dont 3,4 pour l'habitat répartis au cœur du village ou en limite immédiate.

Concernant les évolutions des parties boisées, la comparaison des photos aériennes de 2001 et de 2010 il apparaît qu'aucune modification dans les espaces agricoles ou boisés n'a été relevée. Globalement le bilan du foncier sur les surfaces agricoles hors consommation pour les nouvelles constructions n'a pas été mis en péril au regard des surfaces disponibles sur le territoire.

1. LA POPULATION ACTIVE COMMUNALE.

⇒ *Activité et chômage.*

Lors du recensement de 2010, il a été dénombré 128 actifs parmi la population Chapelle-des-Bois, dont 121 actifs ayant un emploi. La commune dépend principalement des zones d'emploi de Pontarlier et Saint-Claude. La majeure partie des actifs ayant un emploi travaille sur cette zone d'emploi, principalement sur Chapelle-des-Bois, sur le secteur de Mouthe et sur le secteur de Morez. 17% des actifs ayant un emploi travaillent en Suisse.

EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE (15-64 ans)										
A CHAPELLE-DES-BOIS										
	Population active totale			Chômeurs			Taux d'activité		Taux de chômage	
	2010	1999	variation 1999-2010	2010	1999	variation 1999-2010	2010	1999	2010	1999
<i>Hommes</i>	69	60	15,0%	3	1	200,0%	80,0%	-	4,3%	1,7%
<i>Femmes</i>	59	42	40,5%	4	1	300,0%	74,7%	-	6,8%	2,4%
Total	128	102	25,5%	7	2	250,0%	77,4%	72,9%	5,5%	2,0%
<i>Canton de Mouthe</i>										
- Hommes	2 612	1 921	36,0%	151	87	73,6%	85,0%	-	5,8%	4,5%
- Femmes	2 274	1 578	44,1%	204	110	85,5%	78,6%	-	9,0%	7,0%
- Total	4 886	3 499	39,6%	355	197	80,2%	81,9%	76,1%	7,3%	5,6%
<i>CC des Hauts du Doubs</i>										
- Hommes	721	575	25,3%	31	19	63,3%	82,9%	-	4,3%	3,3%
- Femmes	616	449	37,1%	48	22	118,0%	77,2%	-	7,8%	4,9%
- Total	1 337	1 024	30,6%	79	41	92,7%	80,2%	74,7%	5,9%	4,0%
<i>Département du Doubs</i>										
- Hommes	132 658	123 475	7,4%	13 886	10 177	36,4%	77,1%	-	10,5%	8,2%
- Femmes	118 587	102 047	16,2%	13 797	13 428	2,7%	69,0%	-	11,6%	13,2%
- Total	251 245	225 522	11,4%	27 683	23 605	17,3%	73,0%	68,1%	11,0%	10,4%

En 2010, le taux d'activités est inférieur aux moyennes du canton et de la communauté de communes, et en hausse entre 1999 et 2008. Le taux de chômage est inférieur aux moyennes de référence, et également en hausse entre 1999 et 2008, notamment le chômage féminin.

Depuis 1999, la population active de la commune de Chapelle-des-Bois a progressé de plus de 25%. Cette augmentation est toutefois inférieure aux évolutions cantonale (+39,6%) et de la communauté de communes (+30,6%).

L'augmentation de la population active est en partie due à la progression de la population active féminine entre 1999 et 2010. Cet accroissement privilégié de la population active féminine est également observé au niveau du canton et de la communauté de communes.

Dans le même temps, le nombre de chômeurs et le taux de chômage augmentent. Ce taux progresse également au niveau des moyennes de référence.

⇒ *Les emplois communaux.*

NOMBRE D'EMPLOIS A CHAPELLE-DES-BOIS	2010	1999	Variation 1999-2010	Canton de Mouthe	CC des Hauts du Doubs	Doubs
<i>Emploi total</i>	76	86	-11,6%	10,9%	19,5%	7,9%

Lors de la période inter-censitaire 1999-2010, le nombre d'emplois sur la commune de Chapelle-des-Bois a diminué alors que celui des moyennes de référence est à la hausse. Il reste toutefois conséquent avec 76 emplois en 2010 pour une population active totale de 128 personnes sur la commune. Cette proportion s'explique par le nombre élevé d'emplois recensés dans la commune qui reflète bien les caractéristiques de la commune, à savoir une commune rurale touristique. Les différentes activités recensées dans en pages suivantes apporteront des compléments chiffrés à cette répartition agriculture-tourisme.

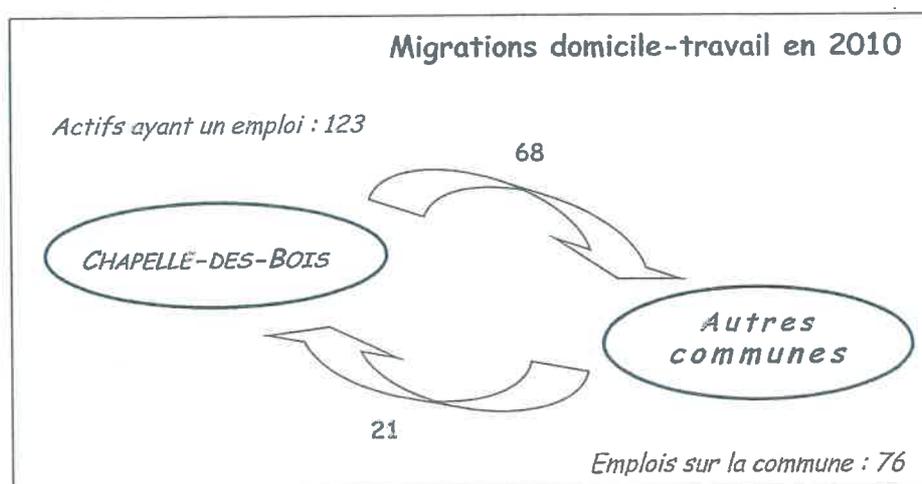
⇒ *Les déplacements domicile-travail.*

POPULATION ACTIVE AYANT UN EMPLOI en 2010			Canton de Mouthe	CC des Hauts du Doubs	Doubs
<i>Total</i>	123				
<i>Travaillant : dans la commune</i>	55	(44,7%)	22,1%	30,4%	35,6%
<i> hors de la commune</i>	68	(55,3%)	77,9%	69,6%	64,4%
<i>dont - dans le département</i>	19	(15,4%)	28,6%	25,4%	48,7%

En 2010, on recensait 123 actifs ayant un emploi sur la commune. Sur ces 123 actifs, 45% travaillaient à Chapelle-des-Bois, ce qui correspond à un pourcentage important, et 60% dans le département du Doubs (taux inférieur aux moyennes de référence, en raison de la proximité du Jura et de la Suisse). Parmi ces actifs, 37 exercent une profession à leur compte ou aident leur conjoint, les 86 autres sont salariés.

55% des actifs occupés résidant à Chapelle-des-Bois occupent un emploi extérieur à la commune (secteurs de Morez, Mouthe, Pontarlier, et la Suisse).

Plus de 72% des emplois de la commune sont occupés par des habitants de Chapelle-des-Bois, ce qui correspond à un pourcentage important supérieur aux moyennes de référence. De ce fait, les migrations alternantes sont plus nombreuses dans le sens des « sorties », mais existent également dans le sens des « entrées » de façon modérée. Les actifs travaillant sur la commune viennent des communes environnantes du Jura et du Doubs.



Le tableau ci-dessous reflète les moyens de transport utilisés par la population active en 1999. Etant donné la situation géographique de la commune, la voiture particulière est le principal mode de déplacement utilisé pour accéder à un emploi extérieur à Chapelle-des-Bois. De plus, le nombre important d'exploitations agricoles et d'emplois sur la commune implique un taux important d'actifs qui n'utilisent aucun moyen de transport ou qui marchent à pied (34%).

- la majorité des actifs ayant un emploi n'utilise qu'un seul et unique mode de transport (59%).
- Les actifs occupés n'utilisant qu'un seul mode de transport n'utilisent que leur voiture personnelle pour se rendre à leur travail.
- 7 actifs utilisent plusieurs modes de transports.
- 16 actifs marchent à pied et 18 n'utilisent aucun moyen de transport, ce qui peut correspondre aux emplois présents sur la commune.

MODES DE TRANSPORT		
Actifs ayant un emploi	1999	
	Nombre	Part
Ensemble	100	100,0%
Pas de transport	18	18,0%
Marche à pied	16	16,0%
Un seul mode de transport :	59	59,0%
- Deux roues	0	0,0%
- Voiture particulière	59	59,0%
- Transport en commun	0	0,0%
Plusieurs modes de transport	7	7,0%

2. LES SERVICES ET ACTIVITES ECONOMIQUES DE LA COMMUNE.

⇒ L'agriculture.

Source : PAC DDT, Agreste (recensement agricole 2010, fiche comparative 1979-1988-2000).

L'élevage est une activité traditionnelle des habitants de Chapelle-des-Bois. La Surface Agricole Utilisée de 800 ha représente 20% de la surface communale (3 969 ha). Elle est totalement occupée par des prés. Les exploitations de la commune sont toutes orientées dans la production de lait. La production laitière est destinée en majorité à la fromagerie. Une seule fromagerie est encore en activité sur la commune, au cœur du village.

Les chiffres du recensement agricole 2010 et les données du PAC du préfet permettent d'avoir une vue générale de l'agriculture communale. Ils témoignent d'une activité agricole très présente, malgré l'importante diminution de la population agricole active et du nombre d'exploitations. Son évolution reflète les tendances régionales. Le nombre d'exploitations diminue, mais la surface agricole utilisée varie peu alors que la surface moyenne des exploitations augmente.

En 2010, 10 exploitations agricoles étaient recensées sur la commune. La population agricole familiale active comptait 11 personnes, soit environ 4% de la population communale (pourcentage faible). La population agricole salariée reste marginale. La superficie agricole utilisée communale était de 672 ha annoncées mais elle peut être supérieure en raison de la proximité du Jura (exploitant de ce département sur la commune). La superficie agricole utilisée des exploitations de la commune était de 663 ha pour les données Agreste et 672 ha pour les données fournies dans le porter à connaissance du préfet et ne comprenait que des prairies toujours en herbe dans les deux cas.

De 1979 à 2010, on note une diminution de la surface agricole utilisée des exploitations, mais la progression de la surface agricole utilisée moyenne par exploitation.

DONNEES AGRICOLES - EXPLOITATIONS DE CHAPELLE-DES-BOIS				
	1979	1988	2000	2010
Surface Agricole Utilisée communale (ha)	-	-	799	-
Surface Agricole Utilisée des exploitations (ha)	812	790	794	663
Terres labourables (ha)	0	0	0	0
Superficie fourragère principale (ha)	811	790	794	663
dont superficie toujours en herbe (ha)	811	790	794	663
Bovins (effectif)	637	572	529	521
dont vaches (effectif)	309	271	248	254
dont vaches laitières (effectif)	308	258	243	254
Volailles (effectif)	26	46	28	-
Exploitations agricoles	22	20	13	10
dont exploitations professionnelles	12	10	11	-

La déprise agricole sur la commune, sans toutefois être liée à un manque de dynamisme agricole, se constate par l'abandon d'une partie des pré-bois. Cette modification d'occupation du sol provient essentiellement d'une gestion différente du troupeau et d'un meilleur rendement des prairies fauchées.

Initialement situées au centre des villages (caractérisant leur physionomie de par leurs imposants volumes), les exploitations agricoles se sont aujourd'hui délocalisées en périphérie. Les exploitations sont ainsi réparties autour du village et dans les hameaux, parfois en limite de zone urbaine. Les producteurs sont spécialisés dans la production laitière et/ou de viande (avec une porcherie).

Au titre des réglementations sanitaires, et afin de limiter les nuisances inhérentes aux activités agricoles, la réglementation impose une *distance minimale à respecter entre les bâtiments d'élevage* et éventuellement leurs annexes d'une part, *et les habitations des tiers* d'autre part. De même, afin de limiter les risques de pollution des ressources en eau, une distance minimale est également à respecter par rapport aux points d'eau. Les distances réglementaires doivent donc bien être comprises comme minimales. Si une distance supérieure peut être respectée, cela sera une garantie supplémentaire pour éviter les nuisances ou pollutions futures et les plaintes des tiers pouvant en découler.

Les distances à respecter sont celles définies dans le Règlement Sanitaire Départemental du Doubs approuvé le 15 septembre 1982 ou par la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

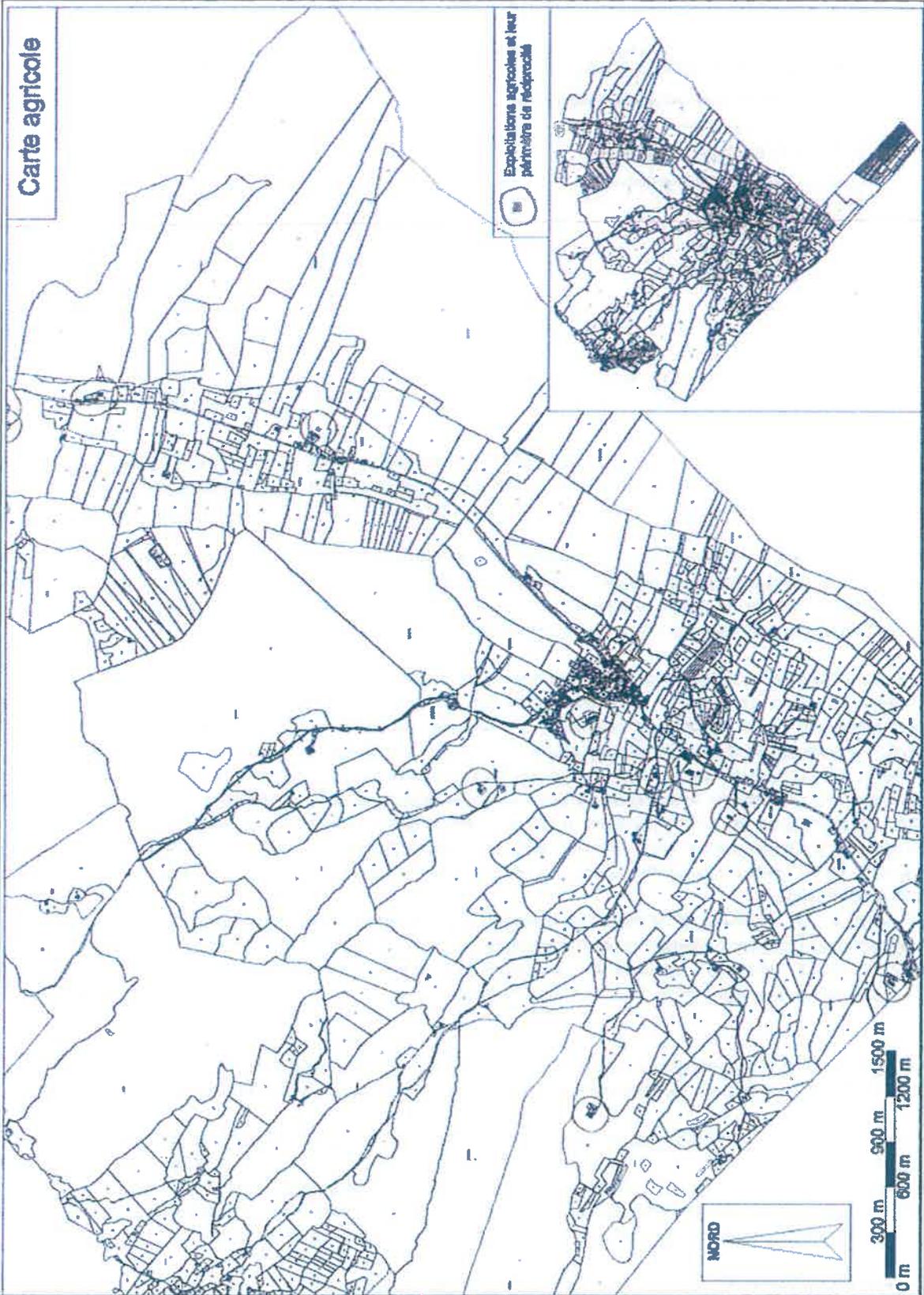
Le *principe de réciprocité* impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles. Néanmoins des dérogations à ces règles peuvent être accordées par l'autorité compétente en matière de permis de construire, après consultation, pour avis, de la Chambre d'Agriculture au titre de l'article L. 111-3 du code rural.

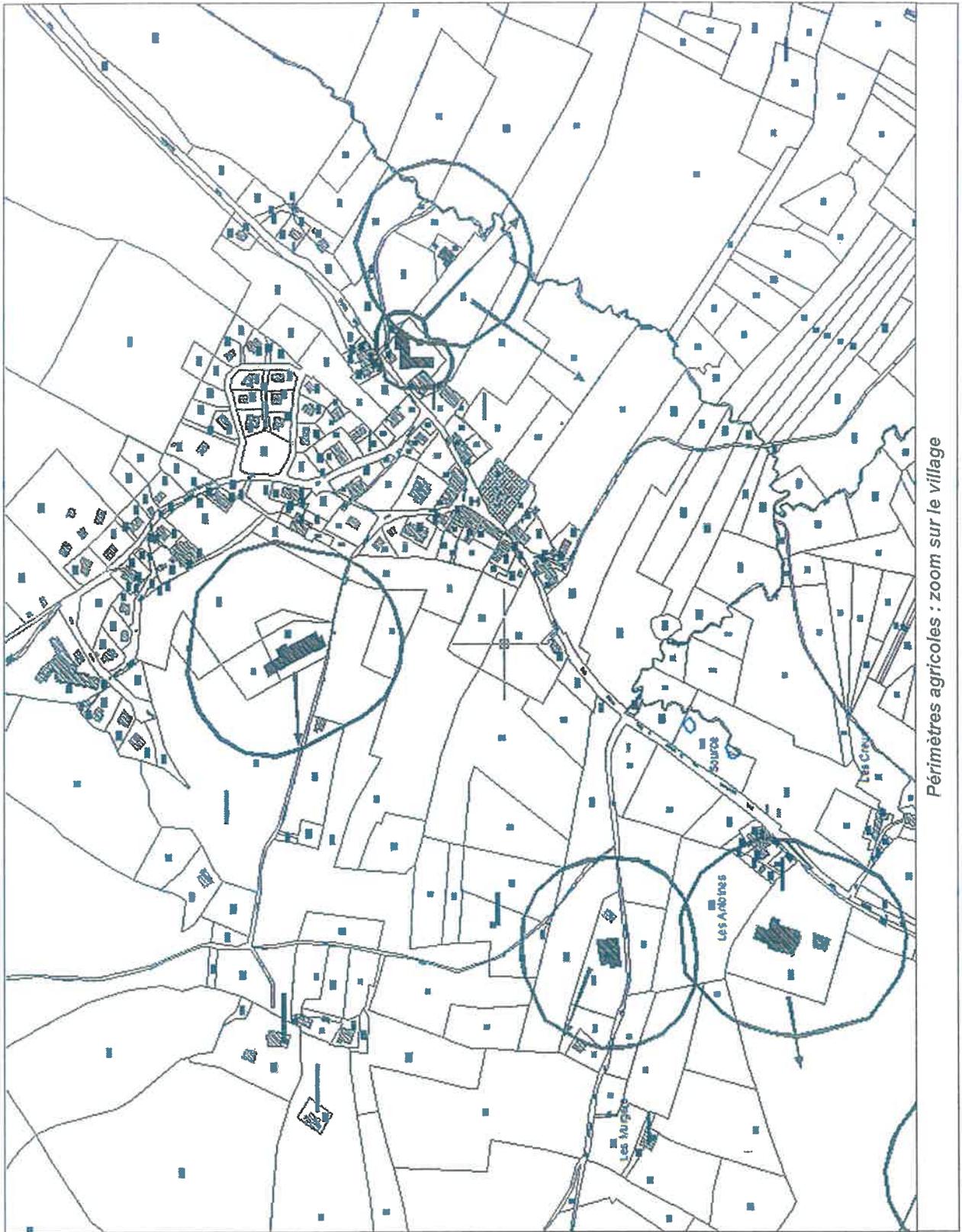
Les périmètres de réciprocité par rapport aux exploitations de la commune de Chapelle-des-Bois varient de 25 à 100 m en fonction du classement de l'exploitation et de sa position par rapport à la zone urbaine.

Les bâtiments des exploitations agricoles et les périmètres de réciprocité apparaissent sur les cartes suivantes. Elles ont été réalisées suite à une réunion agricole avec la chambre d'agriculture et les différents exploitants agricoles afin de valider les cheptels et les projets à venir.

Les flèches indiquent les sorties du bétail des différents bâtiments, éléments importants pour le fonctionnement agricole et son évolution par rapport au développement urbain.

La population agricole est jeune avec une moyenne d'âge en 2011 de 37 ans. Cette population, composée de 3 GAEC et 7 exploitations individuelles, est totalement renouvelée car 5 jeunes se sont installés depuis 2000 et on ne dénombre pas d'exploitants âgés de plus de 50 ans.





Périmètres agricoles : zoom sur le village

Aides agricoles et contrats agro-environnementaux :

Toutes les exploitations ont contractualisé la PHAE 2 (prime à l'herbe) ou la CAB (conversion à l'agriculture biologique) en 2008 sur des parcelles communales, et sont donc engagés dans un contrat de 5 ans, sans possibilité de perte de terrains.

Aires géographiques des Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine.

Tous les exploitants sont des producteurs laitiers et livrent leur lait pour la fabrication du fromage AOC (Comté, Morbier ou Mont d'Or).

Qualité agronomique des sols.

Les sols sont plutôt légers avec une présence de roches ou cailloux dès 5 à 10 cm de profondeur. Le labour est inexistant et la totalité des terrains est déclarée en prairies permanentes.

Malgré tout, la nature de ces sols permet une pousse généreuse de l'herbe, destinée au pâturage des bovins et à la récolte pour l'alimentation hivernale.

Il est à noter que sur la commune, les pratiques agricoles ont induit la présence de prairies de grande valeur écologique.

La construction agricole.

3 638 m² de surface de bâtiments agricoles ont été commencés entre 2002 et 2011. Avec plus de 300 m² par an, la construction de locaux agricoles reste conséquente sur la commune.

⇒ **Les activités économiques non agricoles.**

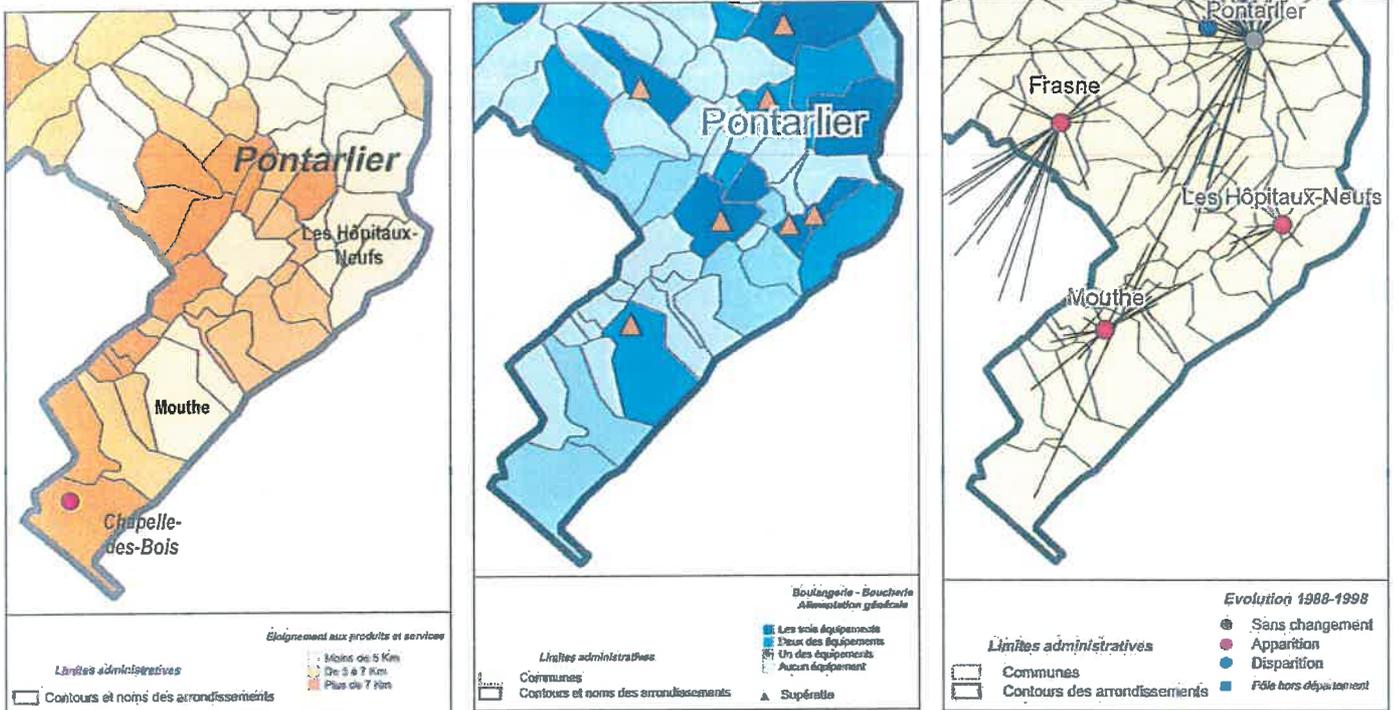
La commune de Chapelle-des-Bois compte de nombreux commerces, services ou zones artisanales liées à l'histoire de la commune et au tourisme. On peut noter :

- 9 commerces ou activités dont épicerie, chalet sport, distillerie de gentiane, fromagerie, artisanat du bois,
- 3 hôtels et restaurants et 5 petites restaurations et refuges,
- 3 chalets d'accueil et gîtes d'étapes,
- 4 services collectivités (écoles, mairie, écomusée, centre école de ski de fond...).

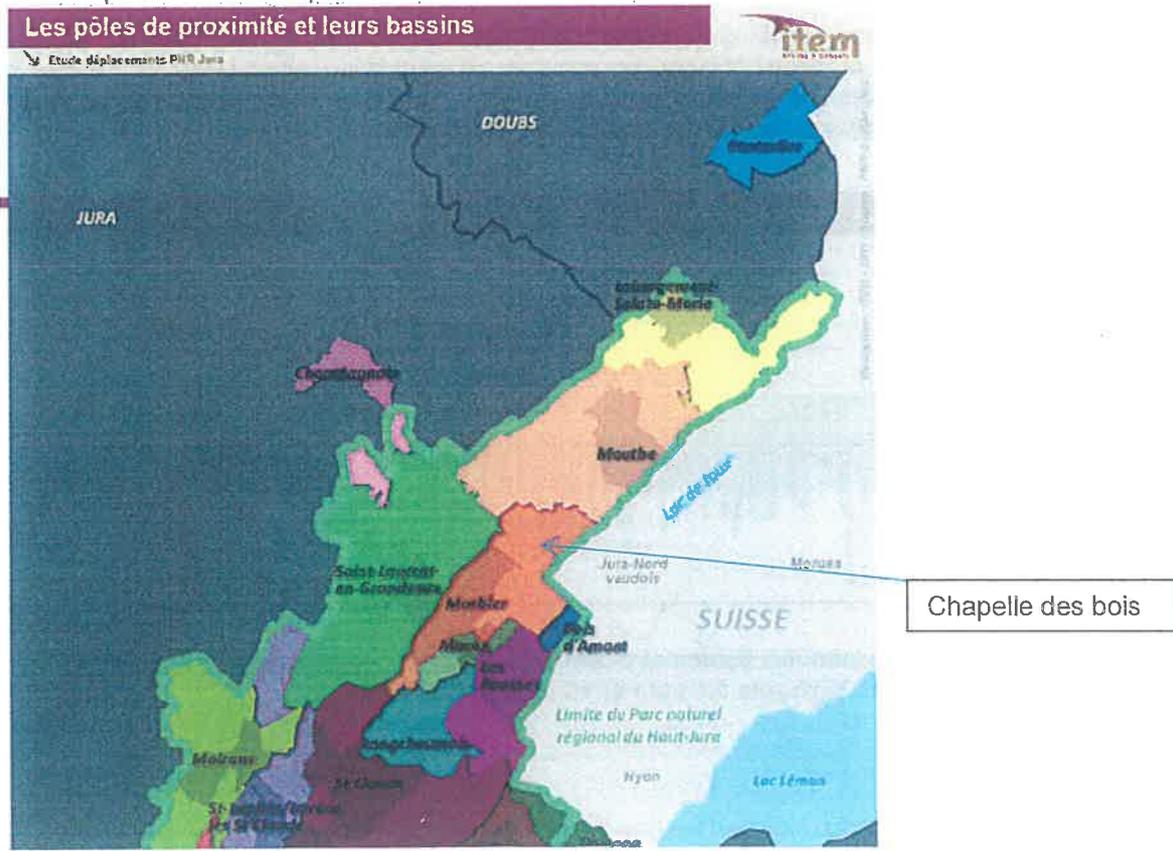
Ces diverses entreprises sont localisées dans le village et le long de la route départementale (comme le POS précédent l'avait défini).

A cela, il ne faut pas négliger la présence de nombreux gîtes (ruraux et meublés ...) dans la commune. Cette activité correspond à une tendance lourde de la commune.

Pour accéder aux commerces et services de proximité non présents sur la commune, les habitants de Chapelle-des-Bois se rendent à Mouthe pour le Doubs (voir cartes ci-dessous). En matière d'achats plus importants et d'activités culturelles, c'est la ville de Pontarlier qui est la destination préférentielle de la population.



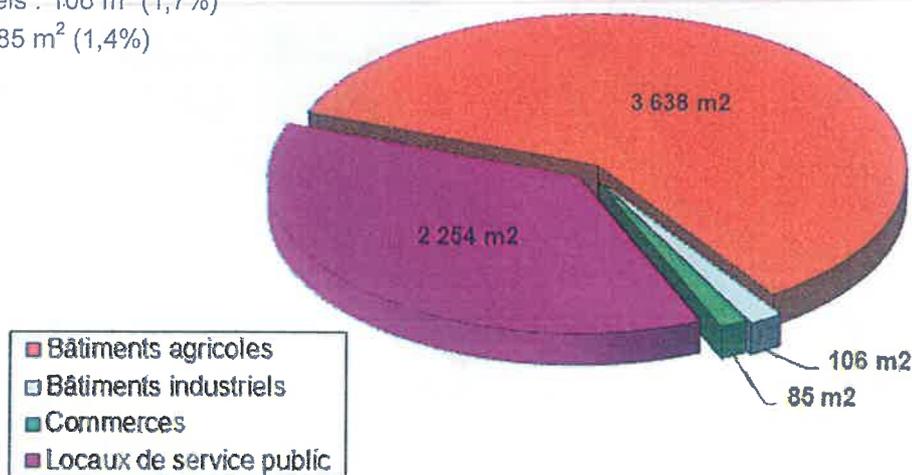
Il faut également noter que la commune est en lien avec le département du Jura et que les trafics les plus importants sont dirigés vers ce département et Morbier. Chapelle des Bois appartiendrait au pôles de proximité de Morbier d'après l'étude item pour le PNR.



Selon les données Sitadel 2 (service statistique du ministère du développement durable), près de 6 100 m² de surface de locaux ont été commencés entre 2002 et 2013 (près de 510 m² par an), ce qui représente des surfaces significatives, indicatrices d'une certaine dynamique économique, notamment touristique et agricole, de la commune :

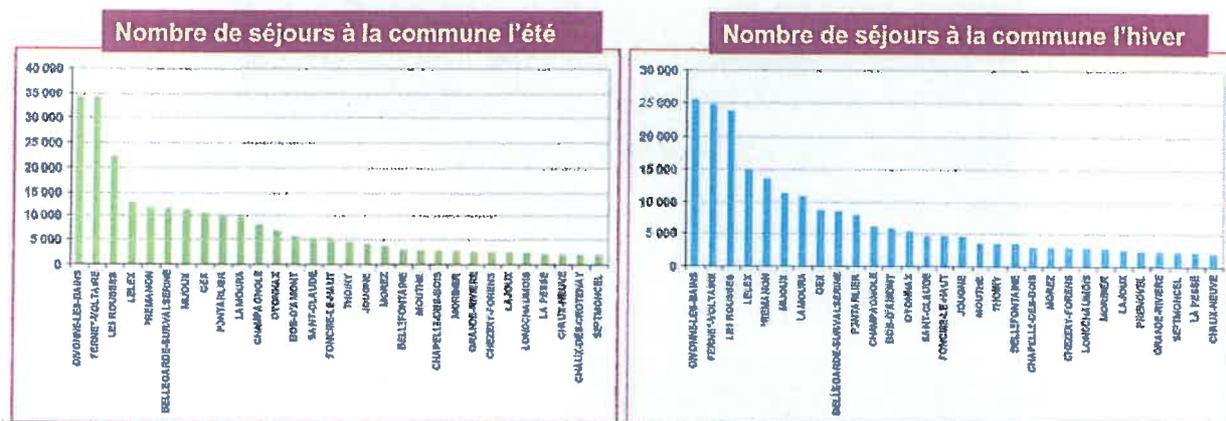
- Bâtiments agricoles : 3 638 m² (59,8%)
- Services publics : 2 254 m² (37%)
- Bâtiments industriels : 106 m² (1,7%)
- Services publics : 85 m² (1,4%)

SHON totale des locaux commencés de 2002 à 2013 selon la catégorie.



L'activité touristique est donc importante sur la commune avec des équipements multiples et qui viennent pour certains d'être rénovés par la communauté de commune (centre de ski notamment). Les données suivantes indiquent le positionnement de la commune dans le cadre du PNR.

La commune pourrait ainsi conforter son positionnement en nuitées avec de nouveaux équipements notamment en terme d'hôtellerie pour les manifestation sportive sur le secteur et en raison du peu d'évolution des hôtels existants dans le cœur du village dont l'activité et le nombre de chambres se tournent plutôt vers du tourisme saisonnier et familiale.



L'étude Item montre également une stagnation de la fréquentation l'hiver et une augmentation l'été (+3,3%) mais -0,3% pour le Jura et +4,7% pour le Doubs.

1. LES EQUIPEMENTS PUBLICS ET SCOLAIRES.

Le centre du village regroupe la majorité des équipements publics : mairie, école, chapelle. L'ensemble est assez éclaté dans le village mais reste accessible à pied.

Le terrain de sport (tennis) et le départ des pistes sont également situés au nord du village. Les enfants des écoles s'y rendent à pied. Un parking a été réalisé au départ des pistes pour les sportifs et les touristes (cf. paragraphe suivant).

Il y a une école sur la commune. On compte 2 classes, 1 maternelle et 1 classe primaire. Cette école a été maintenue grâce à la municipalité depuis quelques années. Un risque de fermeture existe cependant.

Il serait dommageable de fermer cet équipement scolaire qui permet de maintenir une population résidente et permanente sur la commune.

Les élèves du secondaire vont au collège puis au lycée de Pontarlier. Le département du Doubs assure le ramassage scolaire.



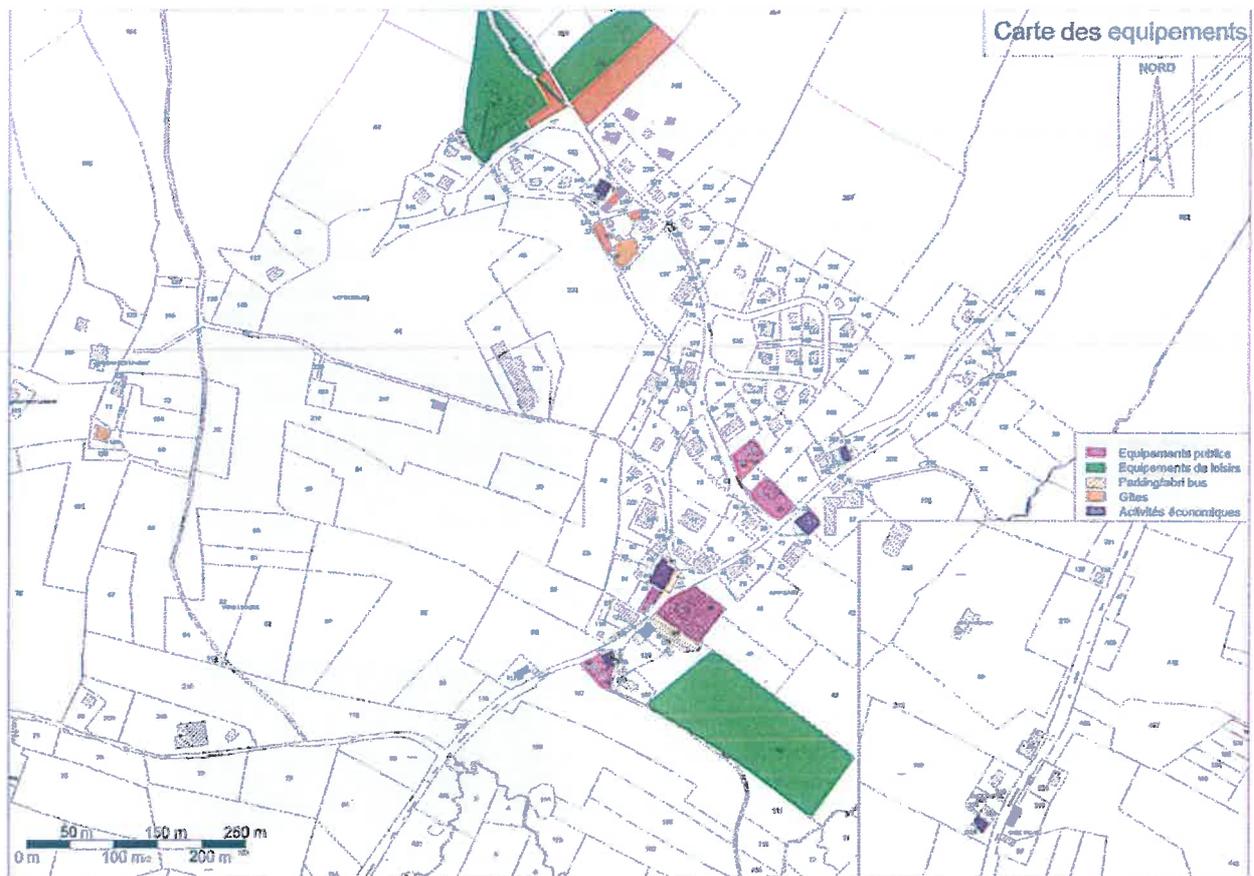
Les différents équipements du cœur du village ainsi que les commerces et activités touristiques sont reportés sur la carte page suivante.

Concernant le cœur du village, la mairie et le fonctionnement du village, il faut noter les points suivants :

- la présence de stationnement autour de la place de la chapelle et de la mairie qui sont pour partie positionnés sur du terrain privé (face à la mairie, côté gauche du mur de la chapelle),
- la nécessité de réaménager la place du village qui présente des commerces (hôtel notamment),
- la présence de la caserne des pompiers dont le SDISS demande des aménagements.



Comme équipement public, il faut noter la salle des fêtes excentrée et isolée dans le domaine agricole. Cette salle correspond à une ancienne ferme restaurée et aménagée pour recevoir des groupes. Elle dispose d'un parking adapté et d'un cadre paysager de grande qualité.



2. LES EQUIPEMENTS SPORTIFS, LES LOISIRS ET LE TOURISME.

Chapelle-des-Bois dispose d'un espace sportif au nord du village (Centre Ecole de ski de fond), comprenant un terrain de jeux (tennis) et également le départ des pistes de ski de fond. Un swing golf est également installé en été sur une prairie de fauche derrière la mairie.



Les activités de loisirs constituent une des renommées de la commune. Le long enneigement permet de skier tard dans la saison. Chapelle-des-Bois tire agréablement partie de son environnement pour faire fructifier son économie touristique et développer les chemins skiabiles ou de randonnées (VTT, pédestre...).

Les principaux départs de piste se font au niveau du Centre Ecole. Une adaptation de cet espace à l'influence grandissante a été réalisée suite au POS. Des aménagements pour les camping-cars seraient aujourd'hui souhaitables au vue des besoins de stationnement ainsi qu'une meilleure organisation de l'espace.

Il faut également noter que le tracé de la Transjurassienne parcourt la commune. Cet équipement traverse la zone Natura 2000. Elle est soumise à évaluation environnementale et a fait l'objet d'études particulières qui permettent d'atténuer, réduire ou compenser cet évènement.

La commune peut accueillir environ 2,7 fois la population résidente en terme de capacité d'accueil.

En effet comme l'illustre la carte précédente, de nombreux gîtes, hôtel et résidences secondaires sont présents sur le territoire. Le Pos a permis également la création d'une opération de gîtes à proximité du parking de départ des pistes. Ce projet n'est cependant pas terminé et devrait être poursuivi dans le temps et l'espace.

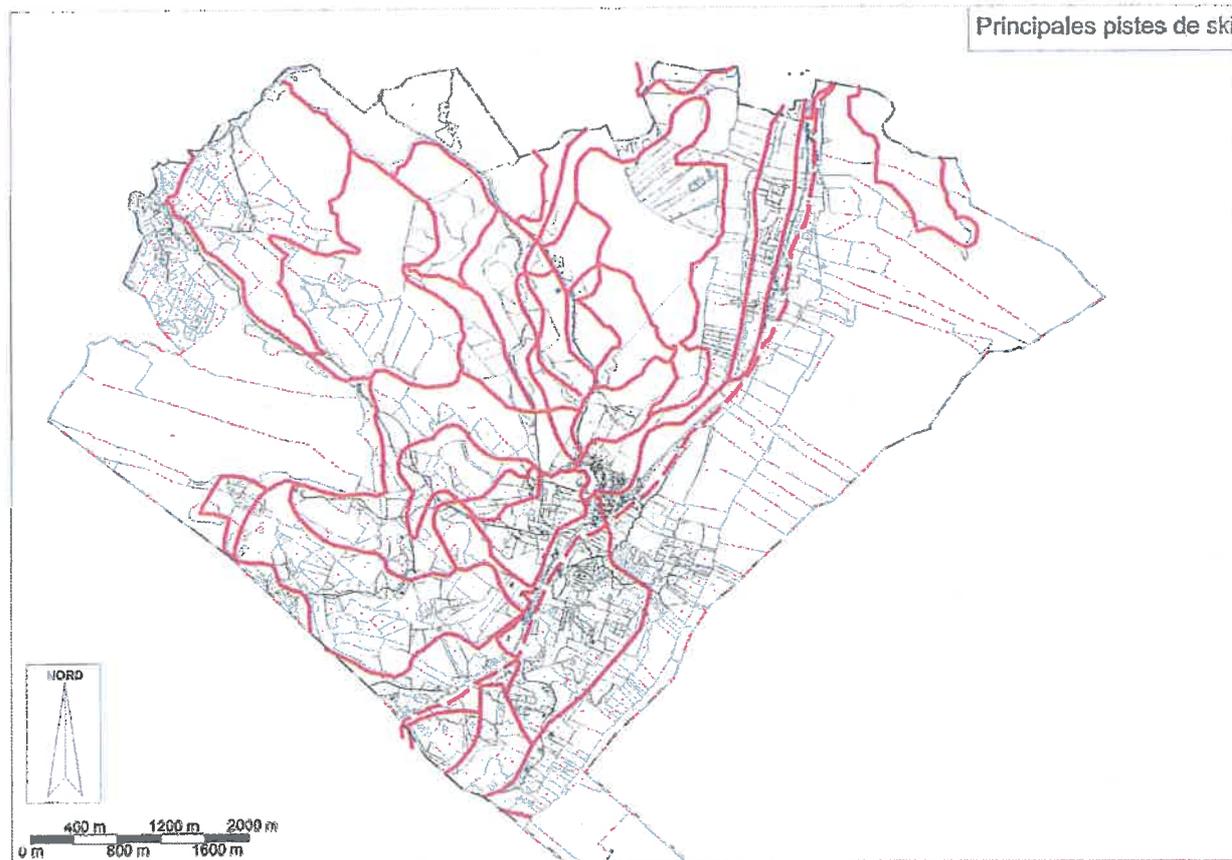
Sur les écarts, les anciennes fermes comtoises sont souvent utilisées en résidences secondaires ou gîtes. Elles constituent un patrimoine architecturale aujourd'hui réutilisé qui méritent d'être préservé et adapté si nécessaire de façon limitée (chaufferie bois, stationnement fermé ...).

La commune possède également des éléments ponctuels qui participent grandement à sa réputation et à l'économie touristique :

- l'écomusée situé dans la combe des cives. Ce dernier manque cependant d'accès sécurisés,
- la distillerie de la Gentiane qui risque de disparaître faute de repreneur,
- le moulin des mortes qui constitue également un patrimoine de la commune.

A ces différents équipements, il faut ajouter les pistes et chemins agricoles ou forestiers utilisés par les randonneurs en été comme en hiver pour les différentes pratiques sportives ou de loisirs (pédestres, VTT, ski ...). Les sites naturels (tourbières, forêts, ...) constituent également un patrimoine riche pour l'environnement et le tourisme.

Les cartes suivantes illustrent certaines pratiques sportives. Il faut noter cependant des conflits d'usage des chemins entre certains agriculteurs et randonneurs.



3. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.

La commune fait partie du Syndicat du Lac de Bellefontaine qui regroupe 10 communes, elle est donc alimentée par les eaux du lac de Bellefontaine.

Le refoulement distribution depuis la station de pompage de la Chaux Mourant jusqu'au réservoir de Chapelle-des-Bois s'effectue en partie par une conduite de 110 mm PVC et par une conduite DN100 en fonte.

Le réservoir principal est situé au Sud-Est de la commune à la cote 1 14° m d'altitude.

Production d'eau potable

La production d'eau potable est assurée par l'eau du lac de Bellefontaine, situé dans le Jura. Le lac se situe à environ 3 KM du centre du village de Chapelle-des-Bois à une altitude approximative de 1 035 mètres. Cette ressource alimente tout le syndicat des eaux de Bellefontaine. Elle ne pose pas de problème de ressource par rapport à la commune ni au syndicat.

Réservoirs

La distribution s'effectue par deux réservoirs, avec d'une part le réservoir communal qui alimente Chapelle-des-Bois et d'autre part le réservoir de la Combe des Cives qui alimente le hameau du même nom.

Réservoir communal

Le réservoir communal alimente la commune de Chapelle-des-Bois. Il a une capacité de 200 m³ avec une réserve incendie de 150 m³.

Il n'y a aucun compteur sur l'adduction ou la distribution. Seul un compteur de recherche de fuite a été installé en by-pass sur la distribution dans le cadre de l'étude. C'est un compteur de Ø 20 mm installé sur un PE 32 mm.

Réservoir de la Combe des Cives

Ce réservoir est alimenté directement par le réservoir communal et distribue sur la Combe des Cives. Il a une capacité de 200 m³ et une réserve incendie de 150 m³.

Il existe un compte de Ø 65 mm sur l'adduction. Un compteur de recherche de fuite de 20 mm sur une PE 32 mm a également été installé en by-pass sur la distribution pour le cadre de l'étude.

La distribution journalière sur ce réservoir est de l'ordre de +/- 12 m³.

Structure du réseau de distribution

L'eau produite par le Syndicat du Lac de Bellefontaine ne subit aucun réel traitement physico-chimique, une simple désinfection au bioxyde de chlore est présente sur la commune de Bellefontaine après le pompage dans le lac.

Une rechloration est cependant effectuée sur la commune afin de garantir la qualité de l'eau.

Les volumes distribués ont suivi une baisse de 2003 à 2005 pour s'afficher à nouveau à la hausse.

Ces volumes mis en distribution se répartissent entre :

- Les besoins en eau consommée : ils correspondent aux volumes réellement utilisés et sont comptabilisés pour leur très grande majorité par les compteurs d'abonnés. Une part minime de ces volumes est sans comptage et correspondent aux quelques branchements publics sans compteur, aux anomalies de comptage sur le parc en place et aux besoins de service tels que les essais de poteaux incendie, les purges de réseau ou les prises d'eau directes sur poteaux incendie (autorisées ou non...), ...

- Les pertes sur le réseau de distribution : en 2008, le rendement du réseau est assez mauvais, proche de 54%.

Depuis 2003, le rendement du réseau se maintient, même s'il apparaît en 2005 légèrement supérieur que les autres années. On constate effectivement que les volumes d'eau mis en distribution et les volumes consommés sont relativement stables depuis quelques années.

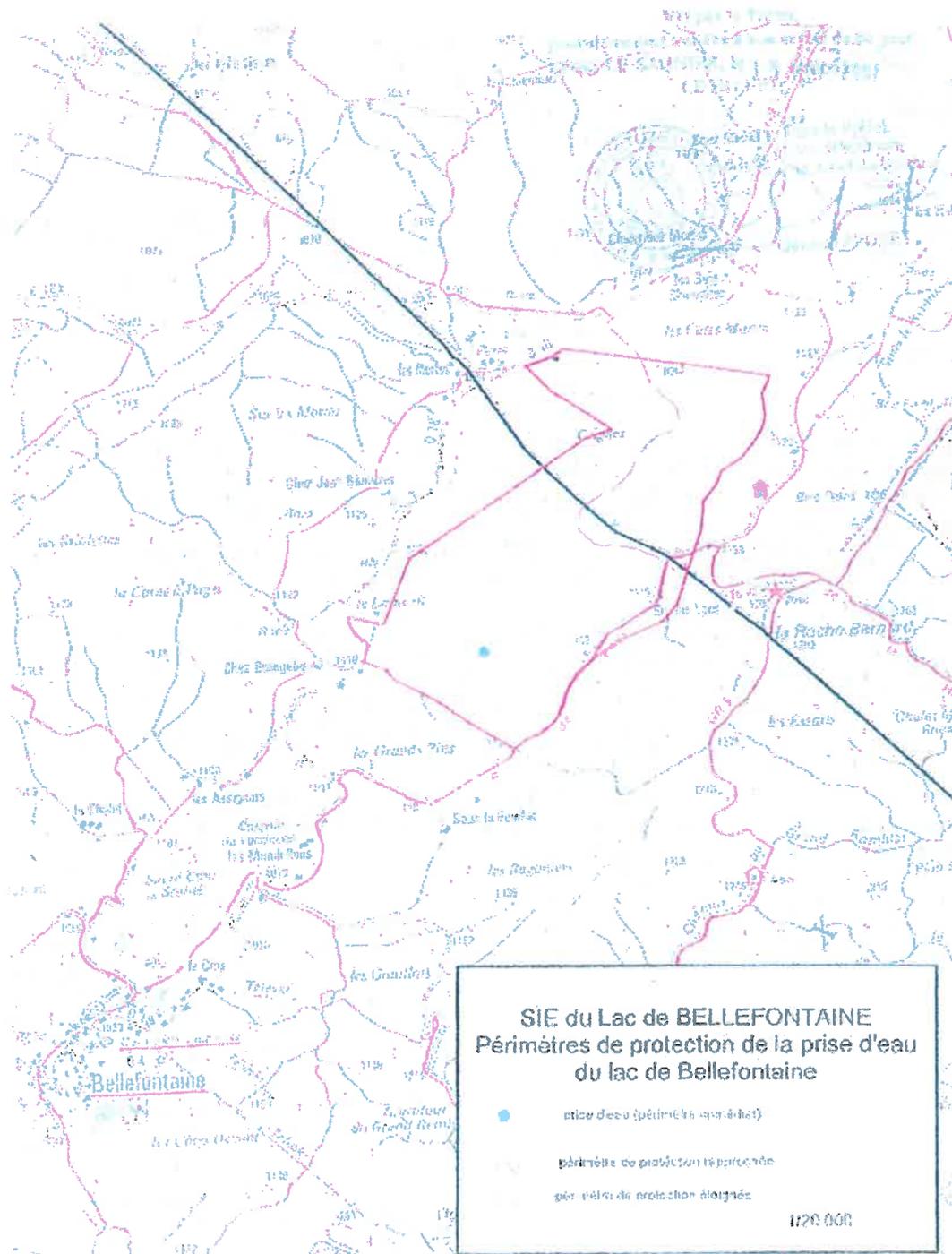
Concernant l'avenir, les perspectives de besoins futurs dépendent de deux facteurs : l'évolution des consommations et l'évolution du rendement du réseau :

- *L'évolution de la consommation* : elle sera elle-même dépendante de l'accroissement de la population. De ce fait, la consommation à l'horizon 2020 est estimée supérieure à la consommation actuelle de l'ordre de 5%, soit 3 m3/jour en moyenne.

Il faut noter que les besoins estimés sont de l'ordre de 2 000 m3/j en pointe (été comme hier) sachant que la capacité de la station est dimensionnée pour 2 220 m3/j ce qui représenterait 841 000 m3/ an (supérieure à la consommation actuelle de l'ordre 500 000 m3/an).

- *L'évolution du rendement du réseau* : l'étude diagnostique a été réalisée en et a été l'occasion de réaliser une série de recherche de fuites. Après la réparation des fuites, le rendement a ainsi été amélioré.

Le territoire communal est concerné par un périmètre de protection de captage officialisé par une DUP.



Synthèse :

La commune de Chapelle des Bois consomme environ 37 000 m³/an, pour 250 habitants permanents (102 m³/j, soit 5% de la production du syndicat).

Depuis plusieurs années, le prélèvement en eau du syndicat diminue, malgré une population desservie en hausse. Cette évolution s'explique principalement par une baisse de la consommation individuelle des ménages, associée, dans une moindre mesure, à une baisse des pertes réseaux.

Chiffre clé du SIE du Lac de Bellefontaine	2009	2010	2011	2012
Prélèvement Lac de Bellefontaine (m ³ /an)	468 893	457 329	404 894	401 744
Captage de Noire Combe (m ³ /an)	944	1 161	1 017	1 885
Achat au SIE Plateau des Rousses (m ³ /an)	3 328	2 562	2 292	2 471
Total prélèvements (m³/an)	473 165	461 052	408 203	406 100
Volume total vendu aux abonnés	310 826	280 629	280 511	277 309
Rendement réseau	70.5%	65.3%	75.8%	72.5%
nombre d'abonnement	2 781	2 797	2 844	2 869
Consommation par abonné (m ³ /an)	111.76	100.33	98.63	96.65

En supposant que la consommation par abonné et le rendement du réseau reste stable, la hausse de population de Chapelle des Bois envisagé dans le PLU, 123 habitants (environ 52 abonnements), entraîne une hausse de seulement 5 200 m³/an, ce qui est loin de suffire à ramener le prélèvement à son niveau de 2010/2009.

La commune de Chapelle des Bois peut donc recevoir une hausse notable de sa population sans augmenter sa pression sur la prise d'eau du lac de Bellefontaine.

4. L'ASSAINISSEMENT.

Le centre village de Chapelle des Bois est desservi par un réseau gravitaire divisé en plusieurs branches, reliées par des réseaux de refoulement sous pression.

Les tronçons les plus anciens sont unitaires, c'est à dire que les eaux usées et les eaux pluviales sont recueillies dans les mêmes canalisations.

Les tronçons plus récents, en particulier les lotissements au Nord-Est et ceux desservant les centres d'hébergement au Nord, sont séparatifs, avec une canalisation pour les eaux usées et une canalisation les eaux pluviales.

Les eaux usées sont regroupées vers un exutoire unique afin de pouvoir être traitées.

Les eaux pluviales possèdent plusieurs points de rejet, avec essentiellement une infiltration dans les calcaires au niveau de fossés ou de bassin.

Le réseau comprend deux postes de refoulement, un derrière la fromagerie et l'autre à l'extrémité Ouest de la rue Principale.

Ces deux postes reçoivent des branches unitaires et sont donc précédés de déversoir d'orage, système permettant de renvoyer les débits de temps secs (eaux usées) vers les pompes et de renvoyer les débits de temps pluviaux, très dilués, vers le milieu naturel.

La station d'épuration de Chapelle-des-Bois (datant de 2010) est une station à boues activées couvertes, de type SBR (fonctionnement intermittent par "bâchée"). Son dimensionnement nominal est de 600 EH.

La gestion des réseaux d'assainissement est effectuée par la commune de Chapelle des Bois. La gestion de la station d'épuration est effectuée par la communauté de Communes des Hauts du Doubs, qui a aussi la compétence en matière d'assainissement non collectif depuis 2014.

Les rapports d'auto-surveillances de la station d'épuration ont donné les résultats suivants :

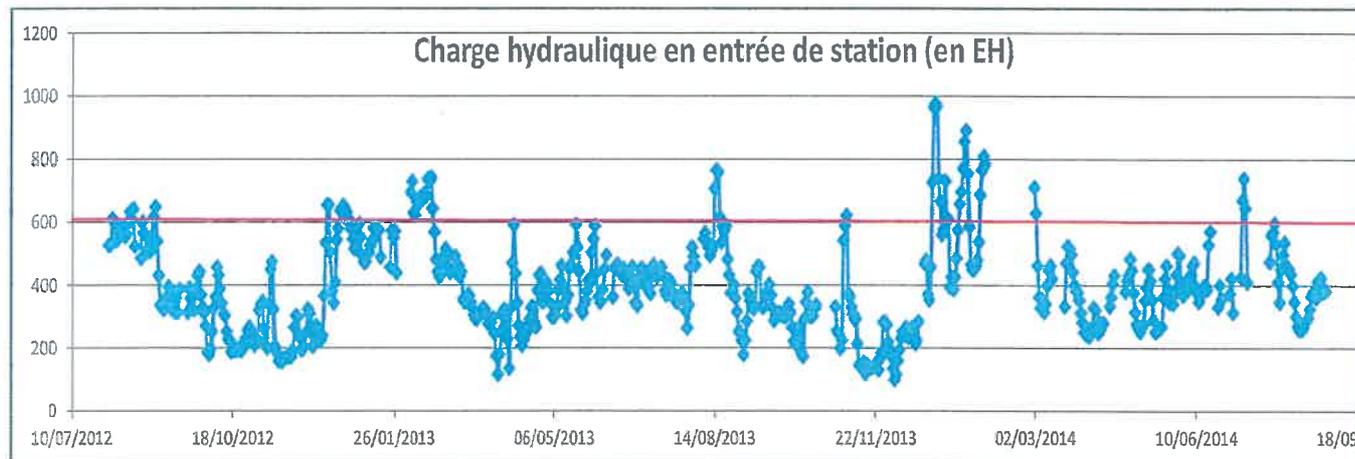
Paramètres	29/12/2011	24/03/2012	27/02/2013	Objectifs
Flux hydraulique en entrée	453 EH	180 EH	566 EH	
Flux polluant en entrée (DBO5)	476 EH	207 EH	623 EH	
Matière en suspension	95.3%	99.3%	96.8%	90%
Demande chimique en oxygène	94.4%	96.4%	96.7%	75%
Demande biologique en oxygène	96.4%	99.7%	99.1%	80%
Azote total	88.9%	96.2%	85.6%	
Azote organique (Kedjhal)	0.5 mg/l	0.6 mg/l	2 mg/l	10 mg/l
Ammoniaque	99.7%	99.8%	100%	
Phosphore total (en sortie)	8.4 mg/l	0.3 mg/l	1.11 mg/l	15 mg/l

Les mesures de 2011 et 2013 ont été réalisées en période touristique (vacances scolaires). La mesure de 2012 correspond à pic d'activité agricole, hors vacances.

Les rendements sont bons, supérieurs aux minimums légaux (arrêté d'autorisation de rejet), y compris lors des pics de charges. On n'observe pas de dégradation des rendements avec une hausse des charges en entrée.

Une étude des débits journaliers en entrée de station montre que la capacité hydraulique nominale de la station (600 EH) est dépassée environ 11% du temps, avec **une charge moyenne de 394 EH**. Les dépassements sont corrélés aux périodes de vacances et aux Week-End, surtout en hiver (ski), mais aussi aux périodes de pluie (réseau en partie unitaire).

La station n'est donc saturée que de manière temporaire et les mesures de 2013 montrent que même pour cette charge la station assure encore un bon niveau de traitement.



De nombreux hameaux et écarts sont également présents sur la commune et ne sont pas raccordés sur le réseau collectif du village : l'assainissement est réalisé par des dispositifs d'assainissement non collectif.

60 immeubles environ sont concernés, essentiellement des logements, dont un grand nombre sert de gîtes ruraux ou de chambres d'hôtes, et plusieurs fermes.

D'après les résultats de l'enquête réalisée lors du schéma directeur d'assainissement de 2004, la grande majorité de ces logements ne disposent pas d'un dispositif autonome complet. Les mises aux normes se feront suite au passage du service d'assainissement non collectif, en fonction des nuisances réelles et lors des ventes et des dépôts de permis de construire.

Un zonage d'assainissement a été élaboré en 2014. Dans le cadre du PLU, la commune a souhaité revoir ce zonage notamment pour analyser le raccordement des certains écarts.

En conclusion, dans le projet d'assainissement qui a été étudié en lien avec le PLU, le zonage permet de raccorder les futures zones d'aménagement du village et permettra de repositionner les écarts éloignés en assainissement autonome du fait de leur éloignement de la nouvelle station d'épuration.

L'assainissement repose donc sur deux systèmes :

- Des assainissements autonomes pour les écarts.
- Un assainissement collectif pour le village (confère carte du zonage d'assainissement située en annexe du PLU).

A noter : le nouveau zonage sera proposé à l'enquête publique conjointement à celle de l'élaboration du PLU.

5. LES ORDURES MENAGERES.

L'exploitation du service de collecte et d'évacuation des déchets de la commune est assurée par des sociétés privées pour le compte de la communauté de communes. La Communauté de Communes des Hauts du Doubs a délégué la compétence transfert et traitement des déchets au Préval Haut-Doubs (Syndicat Mixte pour la Prévention et la Valorisation des Déchets Ménagers et Assimilés).

La collecte des déchets ménagers est effectuée en porte à porte une fois par semaine pour l'ensemble des habitations. Les ordures ménagères collectées sont acheminées vers Centre de Traitement et de Valorisation des Déchets Ménagers du Haut-Doubs (près de Pontarlier) pour y être incinérées.

La collecte des déchets recyclables (verre, bouteilles et flacons plastiques, emballages en acier et en aluminium, emballages en carton, briques alimentaires, papier) par apports volontaires (4 points d'apport sur la commune) est également mise en place sur la commune. Les déchets recyclables sont ensuite acheminés et traités au centre de tri de Faimbes et au centre de traitement de Saint-Gobain à Champforgeuil pour le verre.

Les autres apports volontaires sont à faire à la déchetterie de Mouthe.

Il n'existe pas de dépôts d'ordures ménagères à Chapelle-des-Bois et dans l'ensemble, le territoire communal est propre. Il faut noter cependant la présence d'un ancien site de décharge de catégorie C (source CG25 et fiche jointe en annexe), diagnostiquée en 2003 au lieu-dit « porcherie ». Ce site devait faire l'objet de travaux de réhabilitation.

1. LES INFRASTRUCTURES.

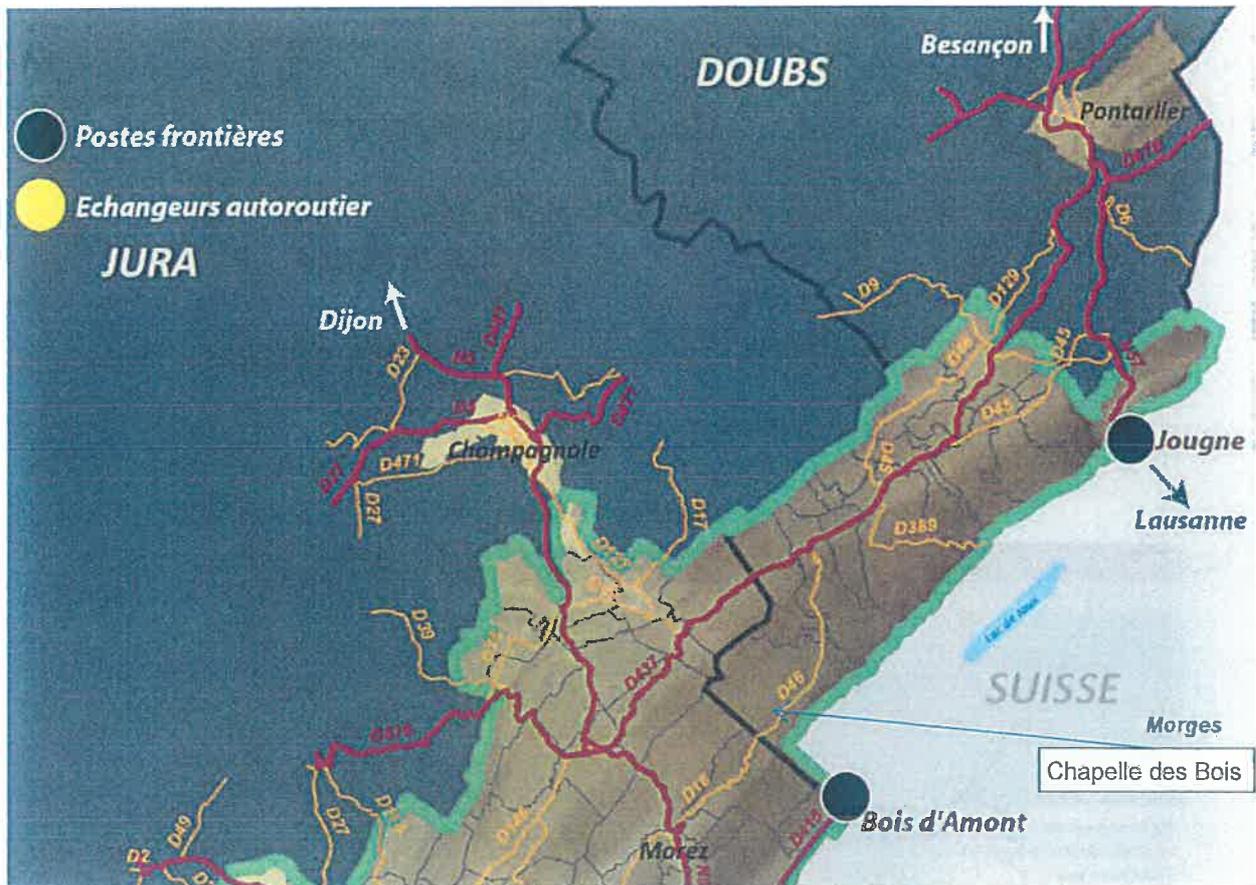
(différentes cartes sont issues de l'étude d'ITEM – 2011 – Définition d'un Schéma Stratégique des Déplacements sur le territoire du Parc du Haut-Jura – phase diagnostique).

⇒ *Desserte de la commune.*

Desserte routière :

Globalement, le village de Chapelle des Bois est à l'écart des principaux axes de circulation routière. Le village est traversé par la RD 46 qui constitue par ailleurs la rue principale du village, la rue de desserte dans la combe des cives et des différents hameaux. Cette route est donc un enjeu important sur l'ensemble du territoire.

Elle relie le village à Mouthe et au Jura et constitue un axe et un lien entre différents pôles touristique.



Carte du réseau routier structurant sur le PNR (source Item).

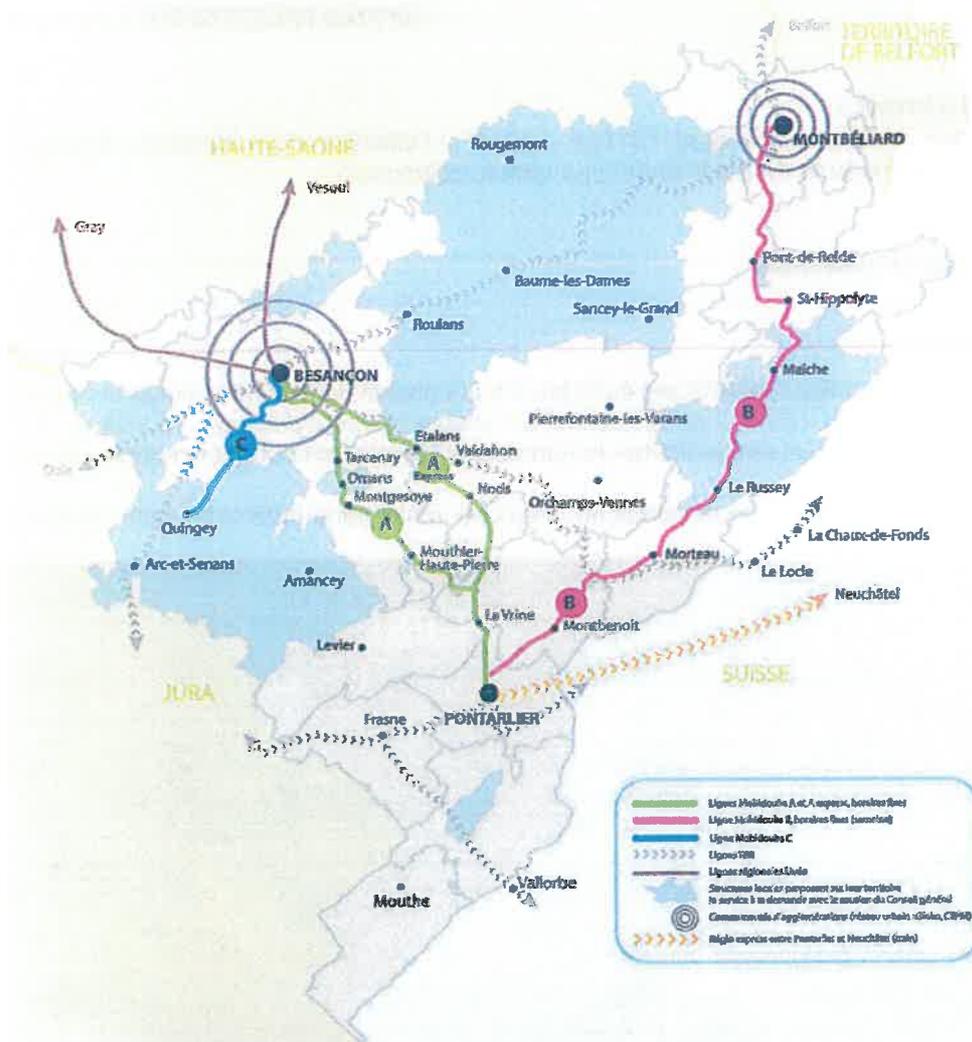
Le trafic sur la RD46 est décomposé comme suit en 2010 :

- de la RD 437 (Chaux-Neuve) à Chapelle des Bois : 556 V/j, avec une augmentation constante depuis 2000,
- de Chapelle des Bois au Jura : 624 v/j avec une augmentation constante depuis 2000.

Desserte ferroviaire et autocar :

La commune n'est pas desservie par une ligne de bus régulière du département du Doubs (cf. page suivante). La gare la plus proche dans le Doubs se situe à Pontarlier. Cette gare permet également de relier Besançon et la Chaux de Fonds par TER.

Par contre la commune est plus proche de gares du Jura (Morbier, Morez) ou suisse (cf. carte suivante).



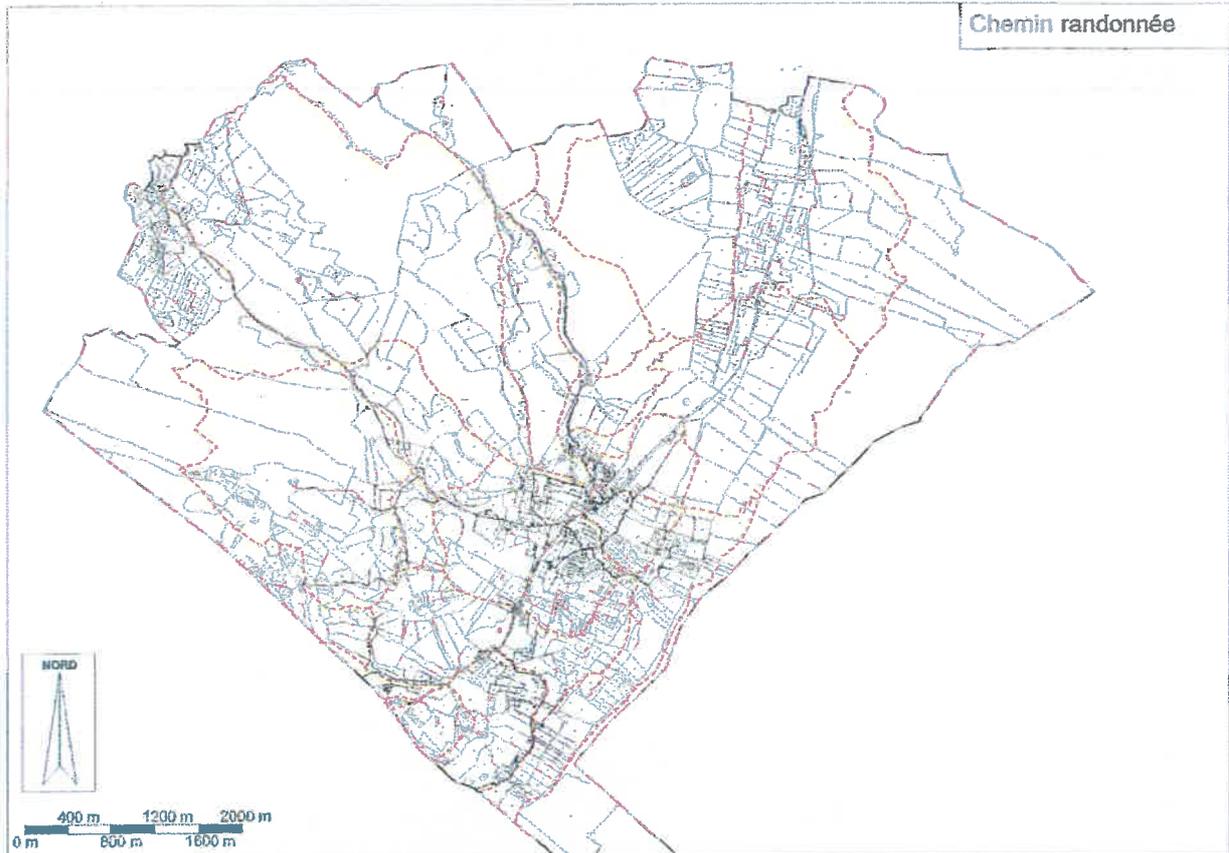
(carte source Mobidoubs - site internet).



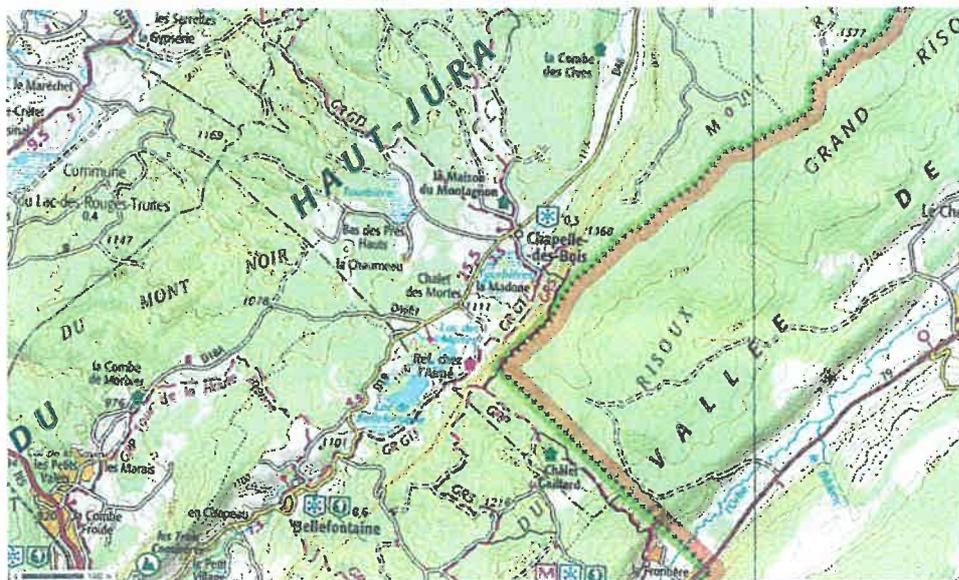
(carte du réseau ferré structurant sur le PNR (source Item).

⇒ *Déplacements doux.*

La commune possède un réseau de voies secondaires et de chemins ruraux et forestiers important qui la relie aux écarts et qui constituent des chemins de randonnées, de desserte agricole et de pistes de ski. Certains conflits sont parfois présents sur ces différents chemins et notamment sur la RD46 entre les voitures, les cyclistes, les piétons ou les skis à roulettes.



Parmi les chemins principaux, il faut noter la GTJ et le GR5. (cf. carte suivante, source Géoportail).



Line Nordique Val de Mouthe - Chapelle des Bois



C.C.H.D.

Communauté de Communes des
Val de Mouthe

3 Grande Rue
25240 Mouthe
T. 03.81.69.11.18.

LES PISTES DE RAQUETTES

- Gillard 2 Km
- Les Pontets 2,5 Km
- Les Esaux 5 Km

⇒ **Infrastructures numériques.**

Un schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN) du Doubs a été élaboré par le conseil général et adopté en février 2012.

C'est est un document opérationnel de moyen/long terme qui analyse les perspectives de couverture haut et très haut débit sur les différentes parties de son territoire et fixe les orientations sur les actions publiques à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs définis.

Le développement des réseaux numériques est un élément essentiel de la dynamique locale, tant pour les particuliers que pour les entreprises : l'accès au très haut débit est un enjeu d'attractivité du territoire.

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. Cet élément peut être transcrit dans le P.A.D.D. et le règlement du P.L.U.

	Domaine public	Domaine privé
Rénovation urbaine de quartiers	Mise en place de fourreaux et/ou câbles optiques lors des opérations de rénovation urbaine	Mise en place de câbles optiques dans les ensembles immobiliers construits ou réhabilités
Aménagement de nouveaux lotissements, ou de zones d'aménagements	Mise en place de fourreaux et/ou câbles optiques lors des opérations d'aménagement	Mise en place de fourreaux ou de câbles optiques dans les parties privatives (liaison entre le domaine public et une habitation pavillonnaire par exemple)
Effacement de réseaux électriques et téléphoniques	Mise en place de fourreaux et/ou câbles optiques dédiés aux télécoms	
Branchement à d'autres réseaux (ex : eau, assainissement)	Mise en place de fourreaux et/ou câbles optiques en cas de risque de saturation des fourreaux de France Télécom	
Autres travaux sur la voirie (renforcement de voirie, éclairage public, ...)		n/a

Source : SDDAN du Doubs.

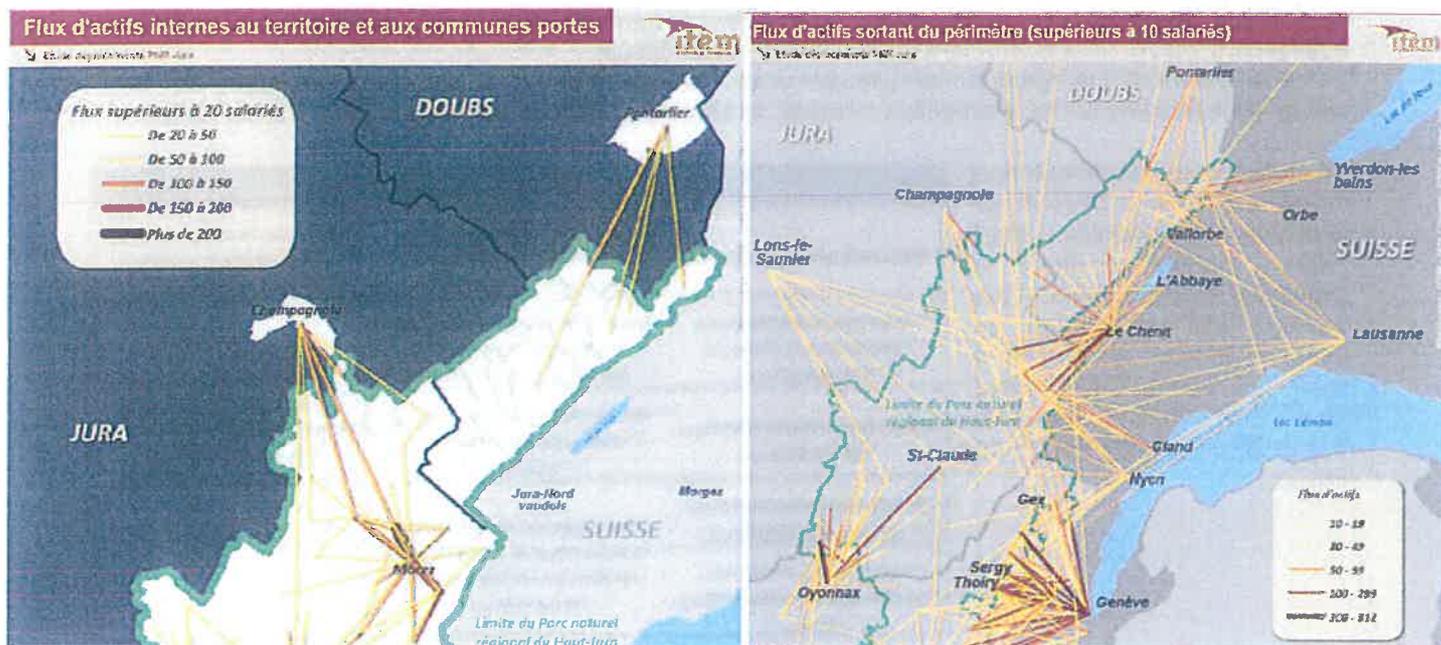
2. LA MOBILITE ET LES CONFLITS DES DEPLACEMENTS.

La commune présente deux types de mobilité : la mobilité des actifs et celle des touristes.

- Concernant les touristes, les déplacements vers la commune se réalisent de différentes façons voiture personnelle, covoiturage pour un weekend, autocar de tourisme, camping-car, autant de véhicules qui demandent des stationnements à la journée au minimum. Sur la commune, les touristes se déplacent alors à pied, à ski ou à vélo à travers le village et les différents chemins. Ce mode de déplacement implique une prudence des véhicules à moteur et une réduction de la vitesse sur la RD46 notamment.



Les déplacements se font principalement en voiture comme indiqué dans les chapitres précédents. Par contre le nombre de personnes travaillant sur la commune permet de limiter les déplacements domicile / travail.



D'autres éléments sont également apportés dans l'étude Item avec une très faible utilisation des deux roues liée notamment au relief important et aux hivers rigoureux.

II. ENVIRONNEMENT, PAYSAGE ET URBANISME.

MILIEU PHYSIQUE.

1. LA CLIMATOLOGIE.

Source : Météo France.

La commune se situe sur une zone d'interface entre l'influence océanique et l'influence continentale. Le climat est de type océanique dégradé tendant vers un climat semi-continental ; il est caractérisé par une pluviométrie abondante, une importante amplitude thermique annuelle et des hivers assez rigoureux. Les saisons d'hiver et d'été sont bien marquées alors que les saisons d'automne et de printemps sont assez brèves, voire absentes.

Les données climatiques ont été recueillies auprès de Météo France. La station de référence est celle de Saint Laurent en Grandvaux (altitude de 910 m). Ces données sont des moyennes calculées sur une période de 39 ans.

⇒ Précipitations.

Le secteur est régulièrement et abondamment arrosé notamment en hiver et au printemps. La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 10,6 à 14,6 sur l'ensemble des mois de l'année.

Le **caractère océanique** se traduit par une pluviométrie annuelle de 1 752 mm répartis sur environ 150 jours. La moyenne mensuelle interannuelle de 146 mm. Les maxima se situent en novembre et décembre, et les minima en juillet et août.

La répartition saisonnière des précipitations mérite une attention particulière dans la mesure où elle conditionne bon nombre de phénomènes naturels (croissance de la végétation) ou d'activités humaines (agriculture, tourisme).

Le tableau ci-après présente les pluies maximales quotidiennes (en mm) enregistrées à Saint-Laurent-en-Grandvaux durant la période 1961-1999. L'hiver, ces maxima de précipitations journalières se font sous forme neigeuse.

jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept	oct.	nov.	déc.
78 le 10.195	110 le 14.290	65 le 20.378	466 le 22.486	586 le 15.583	80 le 21.697	96 le 7.787	782 le 7.878	70 le 12.994	734 le 7.1064	84 le 13.11.91	110 le 21.12.91

⇒ Températures / Ensoleillement.

La température moyenne annuelle (7,4°C) est plutôt fraîche en raison de la position septentrionale et de l'altitude de la zone d'étude.

L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (16°C en juillet) et le mois le plus froid (-0,3°C en janvier) est de 16,3°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type **semi-continental**.

En été, si les moyennes mensuelles sont peu élevées, les fortes chaleurs ne sont pourtant pas absentes. Leur incidence est fortement atténuée par la fraîcheur des nuits estivales.

Les moyennes des températures maximales les plus élevées sont de 22,3°C en juillet et 22°C en août. Les moyennes des températures minimales les plus faibles sont de - 4,9°C en janvier, - 4,5°C en février.

La saison froide compte 149 jours avec une température minimale inférieure à 0°C (jours avec gelée), dont 16,4 jours sans dégel au cours de la journée. Ces gelées peuvent apparaître dès octobre. Elles sont fréquentes jusqu'en avril et peuvent se poursuivre jusqu'en mai.

Les tourbières présentent un microclimat plus froid que celui des terrains environnants en raison de l'évaporation **considérable** qui s'y manifeste.

La station de Besançon présente des résultats relatifs à l'ensoleillement, équivalents à 1836,4h d'ensoleillement moyen par année, entre 1981-2010 (72,95 jours de fort ensoleillement et 146,85 jours de faible ensoleillement).

⇒ **Vent.**

La rose des vents de référence est celle de Lons le Saunier.

Les **vents dominants** sur l'ensemble de l'année sont les vents du Sud-Ouest et du Nord. Les vents du Sud-Ouest (chauds et humides) apportent les précipitations alors que les vents du Nord ("la Bise") secs et froids sont souvent synonymes de beau temps.

Compte tenu de l'orientation Sud-Ouest / Nord-Est de la combe, encadrée de gros massifs forestiers, les zones de bâti sont fortement exposées au vent, ce qui a conduit notamment sur le plan architectural traditionnel, à la protection des façades exposées aux intempéries (mur pignon débordant sur le gouttereau de façade en coupe-vent, garniture du mur pignon en tavaillons ou en tôles, petits auvents garnis de tavaillons ou plus récemment de tuiles surmontant chaque fenêtre du pignon).

⇒ **Phénomène divers.**

Les phénomènes orageux sont assez violents. Ils surviennent de mai à août.

Les épisodes de brouillards peuvent être fréquents en raison de la présence du lac et des nombreuses zones humides.

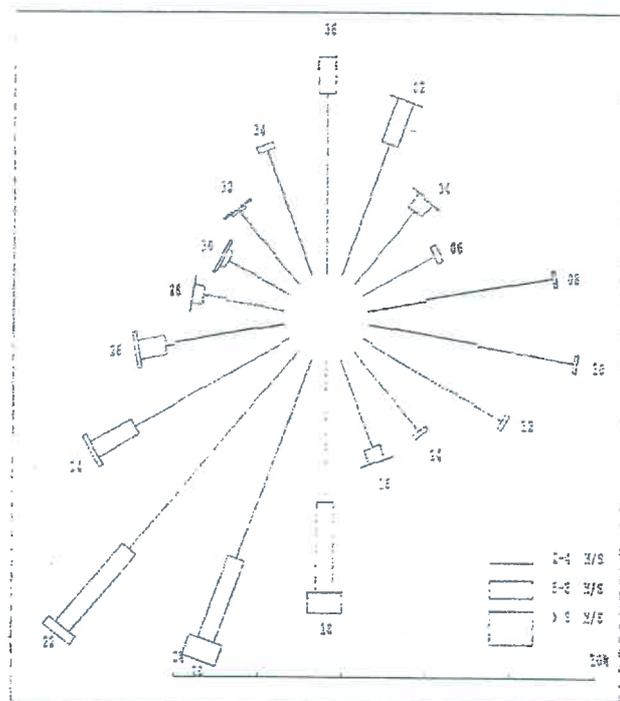
L'ensoleillement moyen sur la commune de Chapelle-des-Bois est de 1285 kWh/m²/an. Les énergies solaires non fossiles peuvent donc être utilisées.

Le réseau hydrographique de surface est peu développé, mais va influencer considérablement l'urbanisation : Les zones humides sont nombreuses sur le ban communal et devront être exclues des zones constructibles.

En raison des caractéristiques climatiques, une orientation des nouveaux bâtiments dans le même sens que l'habitat traditionnel est à privilégier.

Période : JANVIER 1989 à DECEMBRE 1993

Fréquences moyennes des directions du vent en %
par groupes de vitesses : 2-4 m/s, 5-8 m/s, sup. à 8 m/s
Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC



Fréquence des vents inférieurs à 2 m/s : 25.7 %

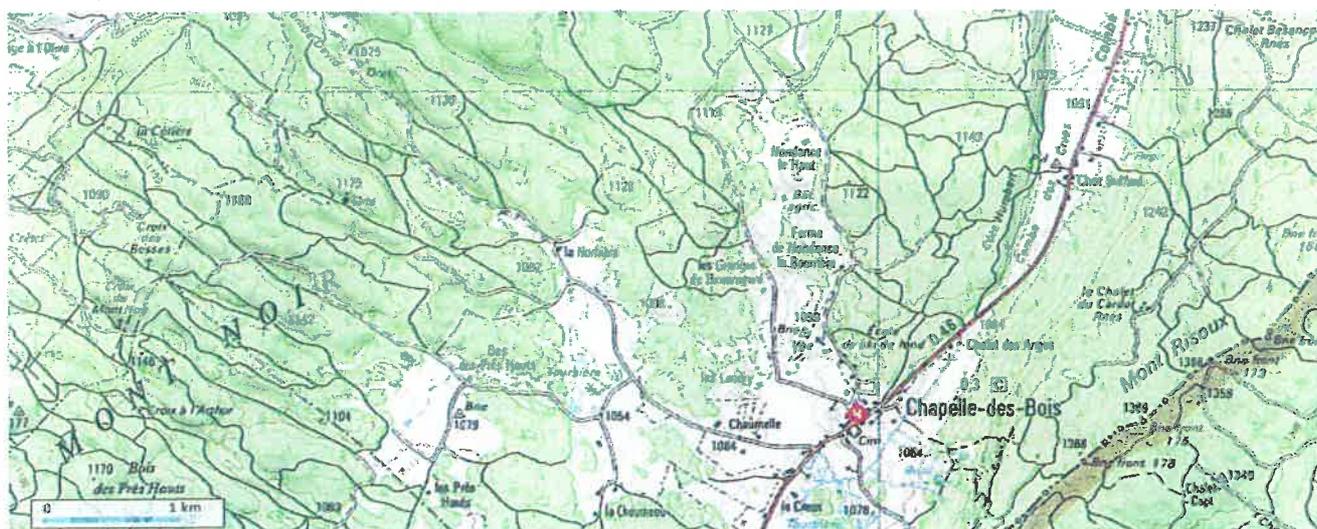
Nombre de cas observés : 14178

Nombre de cas manquants : 430

2. LA TOPOGRAPHIE.

La commune de Chapelle-des-Bois se situe juste en limite de la frontière suisse, dont elle est séparée par le Mont Risoux. Elle se trouve également en limite avec le département du Doubs et celui du Jura.

La commune se compose de combes, la combe principale étant celle des Cives. Celle-ci est entourée de part et d'autre par une falaise à l'est (le mont Risoux) et par le milieu forestier à l'ouest (forêt du Mont Noir).



⇒ Altitudes.

La commune de Chapelle-des-Bois s'inscrit dans une vaste combe longiligne, orientée selon un axe NNE-SSE de la Combe des Cives jusqu'au Lac des Morts, entre la forêt du Mont Noir et le massif du Risoux.

Le point culminant de la commune se situe à 1374 m dans la pointe nord-est du territoire, dans le massif du Risoux, tandis que son altitude minimale est sur le côté ouest du territoire, au niveau du lieu-dit « Bas des Prés Hauts », à environ 1050 m. L'altitude moyenne du village est d'environ 1080 m.

Les altitudes se répartissent de façon suivante :

- Les surfaces d'altitude supérieure à 1200 m se retrouvent exclusivement à l'est, s'élevant sous la forme de falaises dans le massif du Risoux.
- Les altitudes comprises entre 1100 et 1200 m sont présentes sur plusieurs secteurs. Une bande se situe au pied de la falaise citée précédemment. Les secteurs nord et nord-ouest présentent également ces caractéristiques ainsi que le secteur des lieux-dits : « Chalet des Morts » et des « Sept Cheminées », au sud de la commune.
- Les terrains d'altitude inférieure à 1100 m occupent une large bande centrale, souvent laissée en prairie, et accueillant lacs et tourbières. En plus de cette zone, on retrouve ces altitudes, au nord de la commune au cœur de la combe, dans les secteurs où elle est la plus étroite.

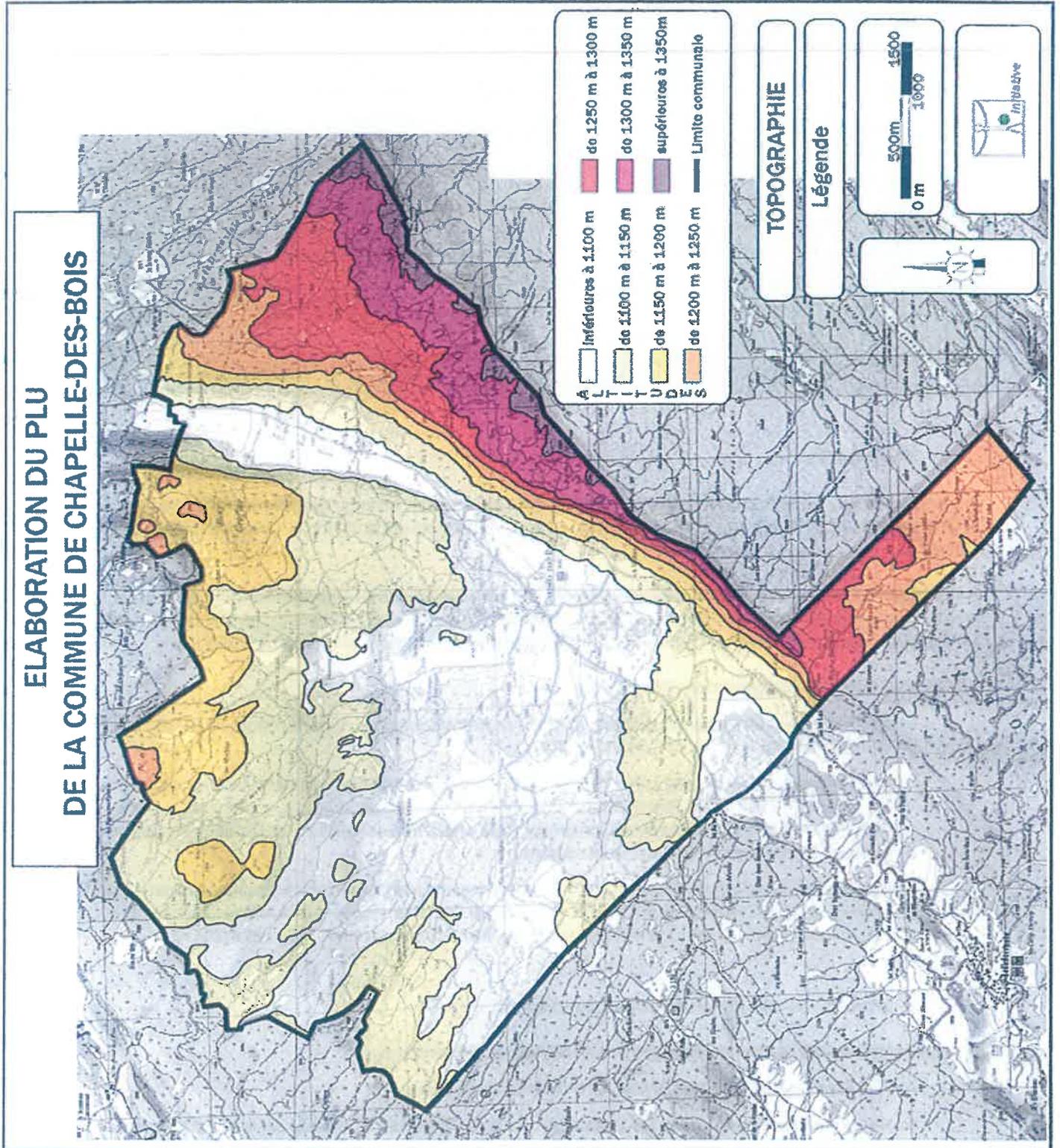
⇒ Pentes, reliefs et bassins topographiques.

Le ban communal se divise en deux grands bassins topographiques :

- 1 - Le Mont Risoux orienté NNE-SSO à l'est de la commune,
- 2 - La combe limitée à l'est par les falaises du Mont Risoux et à l'ouest par la forêt du Mont-Noir.

Il faut noter que la combe est marquée par un relief légèrement vallonné. Les pentes peuvent atteindre par endroit 10% ce qui n'est pas à négliger surtout d'un point de vue paysager car ce relief permet de nombreuses vues marquées.

De faibles pentes sont parfois localisées à proximité des zones bâties. Elles ne constituent pas une contrainte au développement de l'habitat du point de vue technique mais les particularités du relief sont un des éléments prépondérants de la qualité paysagère de la commune.



3. LA GEOLOGIE.

(données issues des cartes géologiques du BRGM)

⇒ *Caractéristiques géologiques du territoire.*

La commune de Chapelle-des-Bois se situe dans le Jura plissé, dans un secteur de failles. L'une d'entre elles est très importante, orientée nord-sud et divise le territoire en deux plateaux dénivelés de 200 mètres : le Mont Noir à l'ouest et le Mont du Risoux à l'est.

Sur cet ensemble affleurent les niveaux calcaires du Jurassique supérieur avec des éboulis au pied de la falaise.

Dans les légères dépressions et, en particulier dans toute la combe habitée qui correspond également à la zone agricole, on rencontre des alluvions glaciaires constituées par des dépôts morainiques de faible épaisseur.

⇒ *Affleurements et stratigraphie.*

Les formations géologiques rencontrées sur la commune sont présentées ci-dessous, des plus anciennes aux plus récentes :

Au Quaternaire :

. Les éboulis (E) se trouvent au pied du versant du Risoux à l'est de la commune. De façon générale, ils sont très fréquents aux pieds des falaises, ils sont fixés et consolidés par la végétation.

. Les alluvions récentes (Fz) se trouvent en périphérie de la tourbière au lieu-dit « le Creux » au sud du village.

. La tourbe (FzT), formation organique d'origine végétale (sphaignes), s'accumule dans les dépressions et les fonds synclinaux du Crétacé-Tertiaire. Deux secteurs de tourbe sont identifiables sur la commune. Le premier est au sud du village et correspond à la tourbière de « Creux » et l'autre, à l'extrémité sud à la tourbière du lac des Mortes.

. Les dépôts de moraines (G) se trouvent également au fond des dépressions qu'ils comblent, façonnant des reliefs arrondis. Il s'agit de blocs de pierres arrachés des versants calcaires par les glaciers et enfermés dans une matrice argilo-marneuse. Ils sont bien représentés sur Chapelle-des-Bois, sur l'ensemble du village et de la zone agricole.

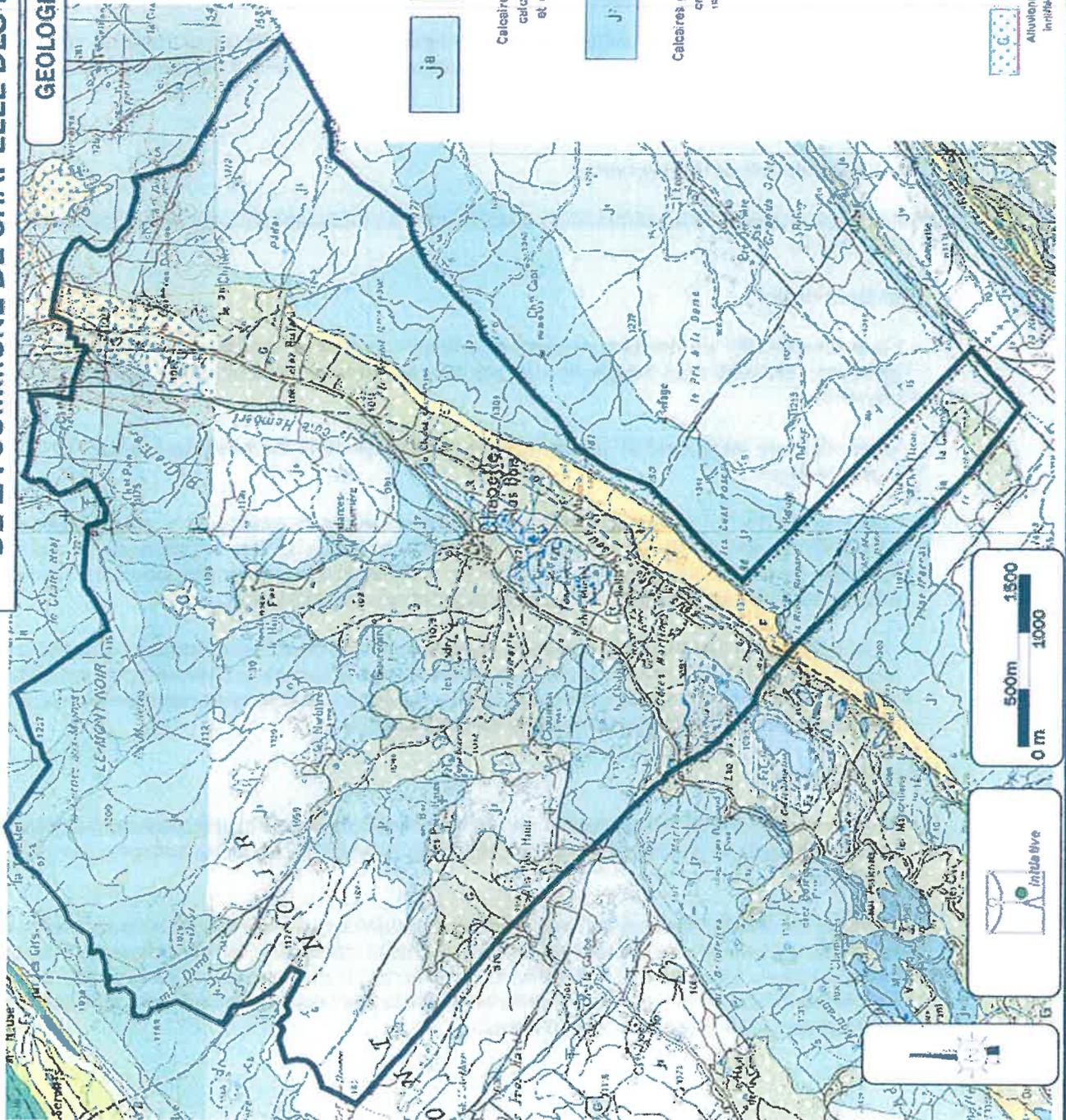
Au Jurassique :

. Le Kimméridgien (j8) est composé par 140 m de calcaire massif clair (calcaires marneux) plus ou moins graveleux et oolithique. Ils sont présents au nord et à l'est de la commune sur les plateaux supérieurs.

. Le Séquanien (j7), épais de 90 m, comprend trois parties. Les 40 m supérieurs sont composés de calcaires graveleux, oolithiques et clairs. La partie médiane (50 m) comprend des calcaires massifs jaunes à bruns. La partie inférieure renferme un niveau marno-calcaire. On retrouve ces dépôts sur le massif du Risoux à l'est ainsi que dans les secteurs et lieux-dits de « Beauregard », « Chaumeau » et « en Bas des Prés Hauts ».

ELABORATION DU PLU DE LA COMMUNE DE CHAPELLE-DES-BOIS

GEOLOGIE



⇒ Risques géologiques.

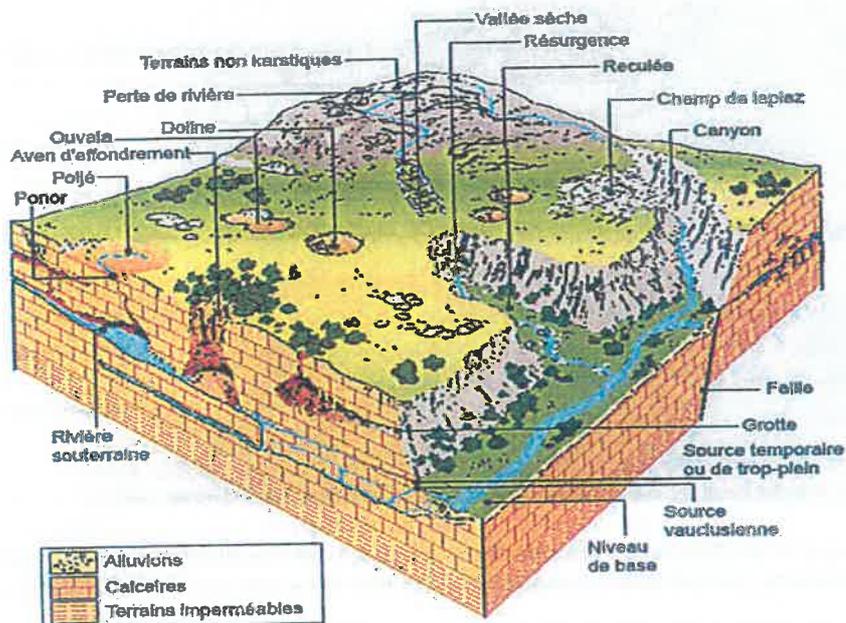
→ Les risques d'effondrements :

Le caractère karstique de la région est marqué. On en trouve notamment dans les calcaires du Jurassique et dans les dépôts morainiques (dans ces derniers, ce sont des effondrements anciens dans les formations (sous-jacentes) du Jurassique qui affectent les dépôts superficiels). On y rencontre de nombreuses dolines.

Les pertes du ruisseau des Mortes et au niveau du lieu-dit « Chaumelle » à l'ouest du village témoignent également de ces phénomènes karstiques.

Ils sont classiques dans les régions calcaires et proviennent de la dissolution des roches carbonatées par les eaux de pluies et de ruissellement. Les niveaux calcaires fracturés favorisent l'infiltration des eaux de surfaces qui circulent dans des réseaux souterrains souvent très complexes. Les eaux souterraines réapparaissent le plus souvent aux contacts des niveaux calcaires et des niveaux marneux (imperméables).

Le modèle karstique :



L'eau pure est susceptible de dissoudre le calcaire, en faible quantité, mais son pouvoir dissolvant est renforcé par la présence de CO_2 dissous qui accroît l'acidité. Ainsi, les surfaces des plateaux calcaires sont accidentées de fissures, lapiaz, gouffre et avens (gouffre conduisant à un réseau souterrain), qui sont les orifices les plus évidents permettant l'infiltration des eaux. Les lapiaz sont des formes d'érosion résultant de la dissolution à la surface et sur les fronts des couches calcaires. La dissolution peut aussi aboutir en surface à la formation de dolines, dépressions fermées souvent tapissées d'argile de décalcification. L'eau et le gaz carbonique qu'elle véhicule, vont plus largement contribuer à l'élargissement du réseau de fractures des roches calcaires. Ces réseaux de fractures vont donner naissance à de véritables rivières souterraines.

Sur la commune, les phénomènes karstiques sont anciens et le BGRM n'a pas recensé de zones d'effondrement récentes.

Les risques de mouvements de terrain :

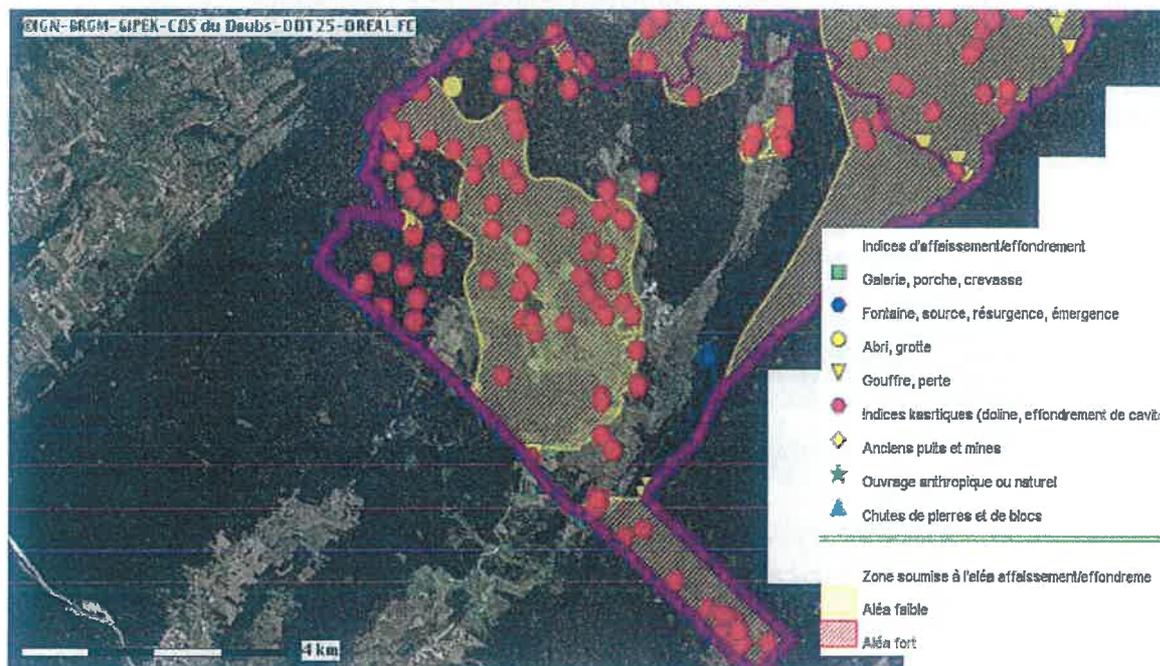
Malgré des déformations importantes de la couverture géologique, peu de failles tectoniques sont visibles actuellement car elles sont recouvertes de dépôts morainiques. Ces accidents se prolongent pourtant sous la surface et affectent les calcaires du Jurassique.

Le BRGM ne recense aucun mouvement de terrain de type glissement, éboulement, coulée ou érosion des berges sur le territoire communal de Chapelle-des-Bois.

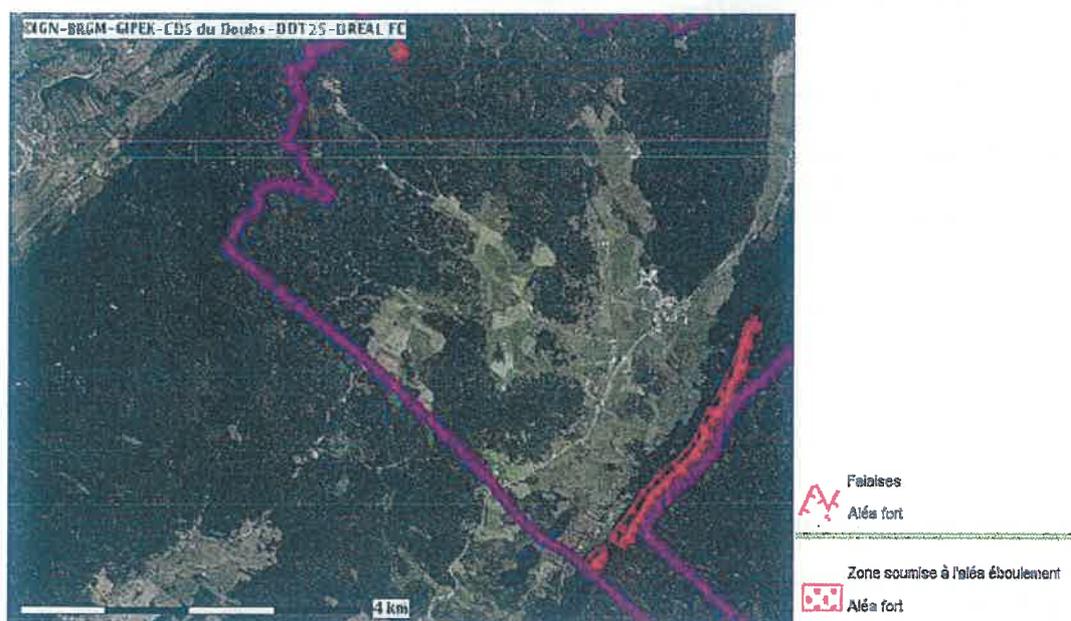
Cependant d'après l'atlas cartographique des risques naturels et technologiques du département du Doubs (Cartélie), la commune est concernée par les risques suivants :

- le risque inondation. Des secteurs de crue connue ont été repérés sur la commune (voir carte des zones inondables).

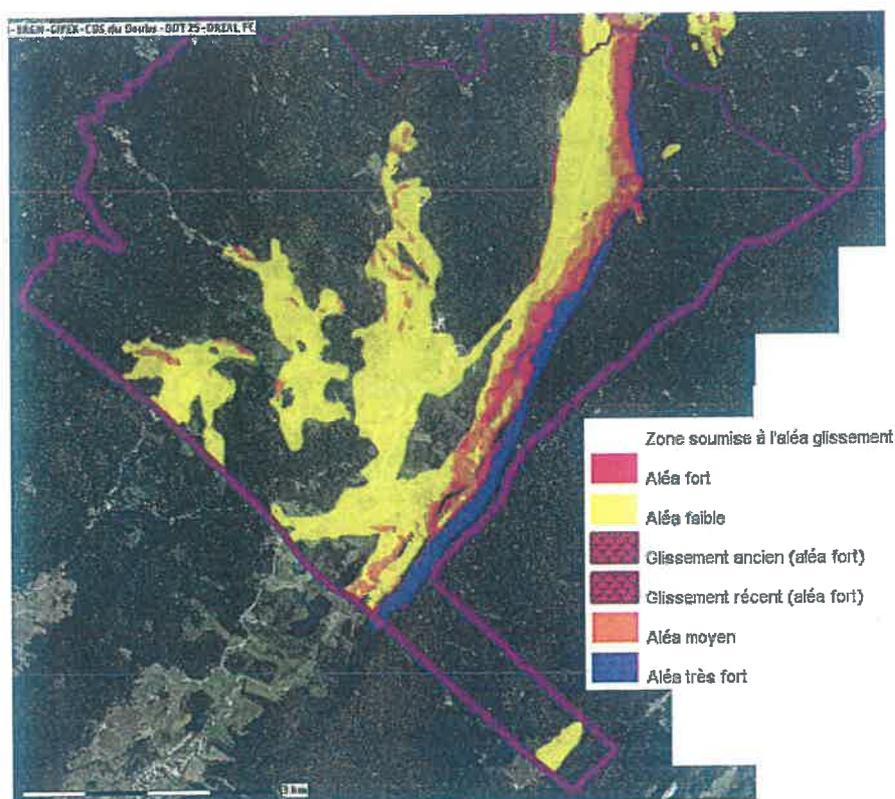
- le risque affaissement/effondrement lié aux cavités souterraines (hors mine). Ce risque concerne notamment la présence importante de dolines sur le territoire, mais est également lié à la présence de gouffres, de grottes, de pertes, ainsi que de sources sur le territoire communal. Ces éléments sont principalement présents en milieux boisés sur la commune. On note, la présence de dolines à proximité des secteurs construits au niveau de la Combe des Cives.



- le risque éboulements, chutes de pierres et de blocs. Ce risque présente un aléa fort, mais est localisé dans des zones non urbanisées, au sud de la commune, au niveau du Mont Risoux.



- le risque glissement de terrain. La grande majorité des milieux ouverts à semi-ouverts de la commune sont concernés par l'aléa glissement. Les aléas glissement les plus forts sont localisés au niveau du Mont Risoux. Le village présente quant à lui un aléa glissement de terrain faible à nul.



Ces zones de glissement sont principalement dues à la présence de moraines. Les zones de moraines, groises, éboulis sur versant non marneux sont des zones stables en conditions naturelles. Plus la pente et le terrassement sont importants, plus le risque de déclencher un mouvement de terrain est fort. Il est donc recommandé dans ces zones d'éviter les travaux de terrassement. Dans les secteurs où la pente est supérieure à 15°, il est recommandé d'éviter toute nouvelle urbanisation sauf étude géotechnique préalable favorable.

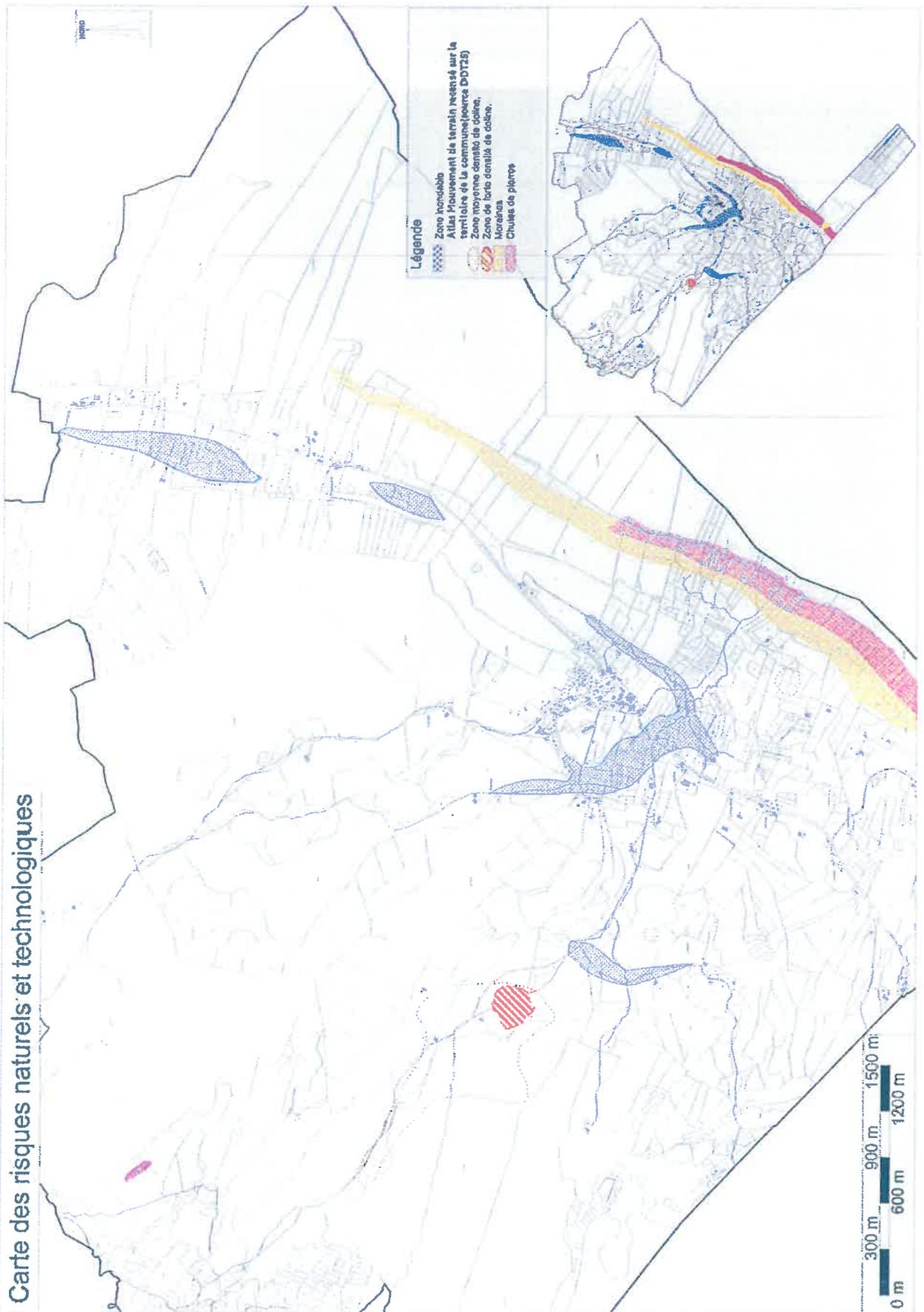
Ces secteurs à risque (moraines) sont écartés de la zone bâtie. Ils se situent au pied de la falaise du Risoux. Il en va de même pour les gouffres et pertes, les dolines (sauf au niveau de la Combe des Cives où ces indices peuvent être proches de secteurs construits) et les chutes de pierres.

Des phénomènes karstiques sont également recensés dans le tableau suivant :

Nom	Coordonnées Lambert II xx	Coordonnées Lambert II y
Gouffre de l'Elan ou du Chalet de la Cernée	887900,0	2 188250,0
Perte du lac des Mortes	887420,0	2 182650,0
Sources de la Doye ou source au pied du Rocher	890100,0	2 184100,0
Creux Maldru	886200,0	2 187830,0
Grotte de Pierre du Bourg	885470,0	2 185980,0
Emposieux de la Norbière	887220,0	2 182240,0
Baume n°1 du Carroz ou baume n°1 de la Borne 186	889240,0	2 182240,0
Baume sud du Carroz ou baume n°2 du carroz ou baume n°2 de la borne 186	889140,0	2 182110,0
Entonnoir du Creux	889000,0	2 184160,0

Source : Inventaire Atlas spéléologique du Doubs.

Carte des risques naturels et technologiques



→ Les risques liés au gonflement des argiles :

La commune est concernée par un aléa retrait/gonflement des argiles.

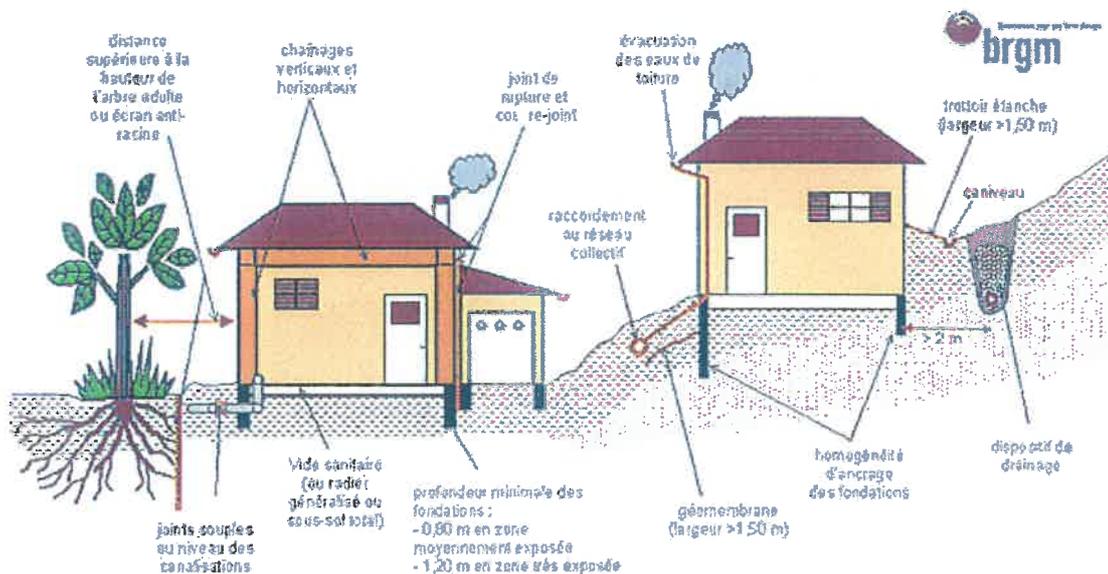
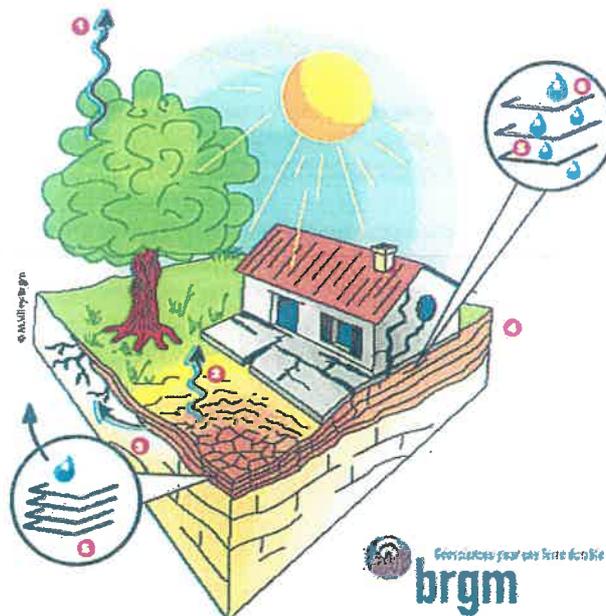
Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Ainsi, en climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation.

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

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

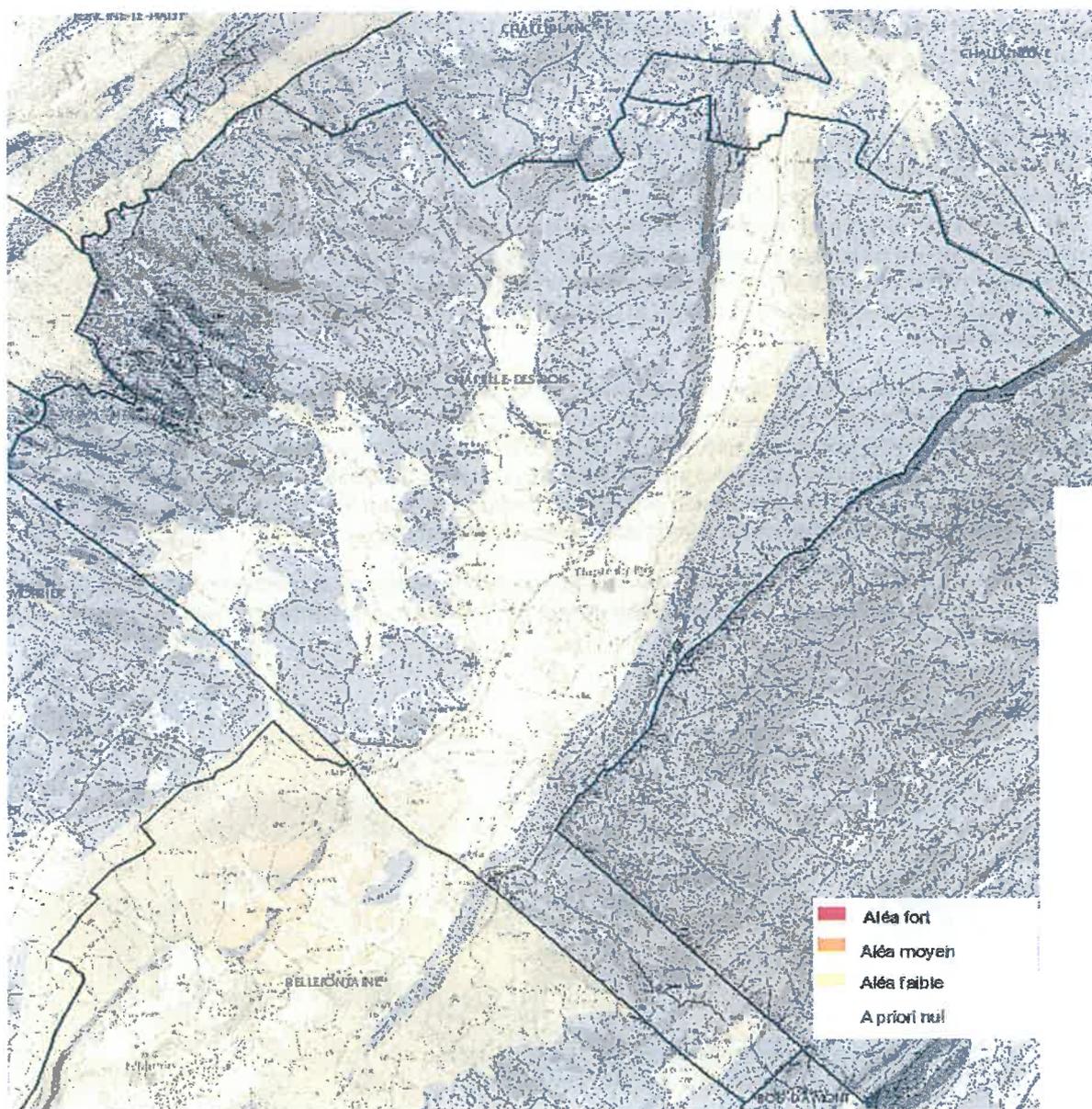
Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.



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

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

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborée par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.



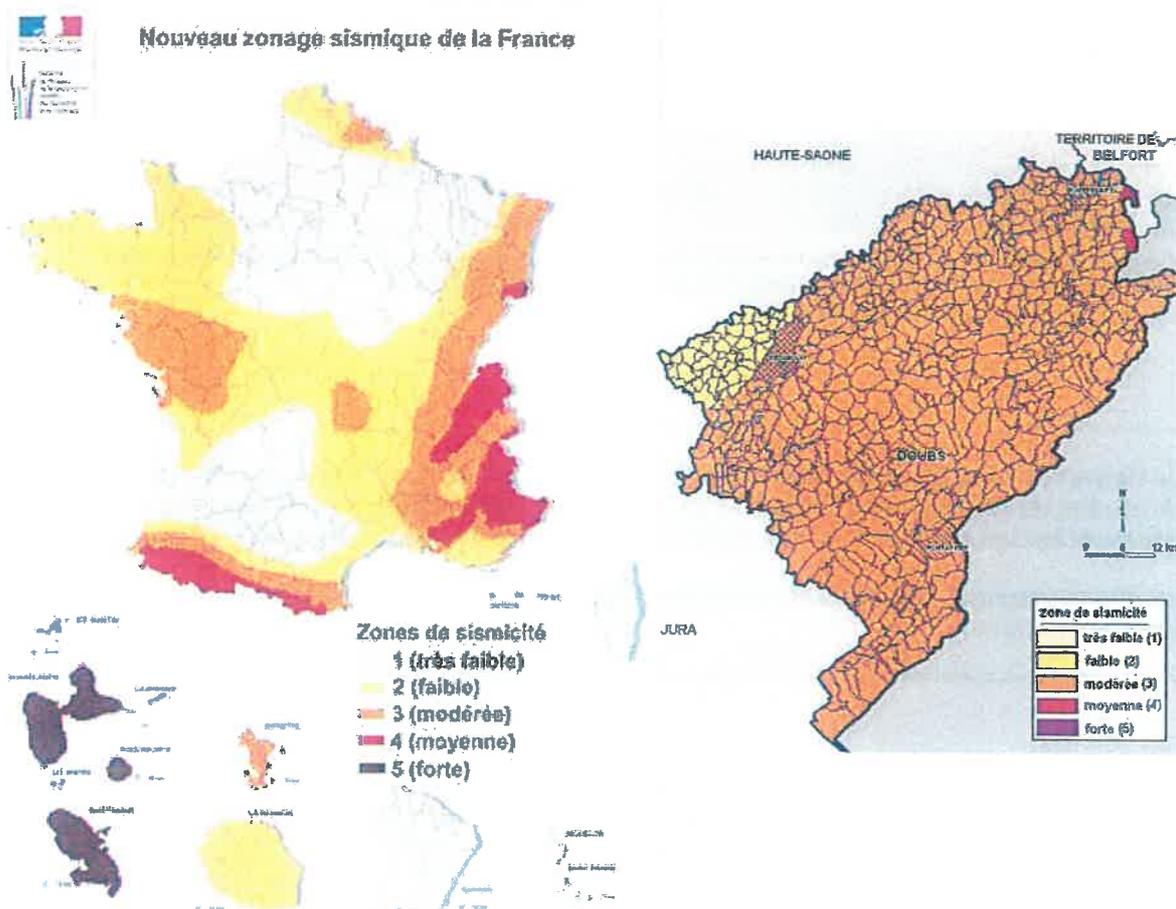
La commune de Chapelle-des-Bois est potentiellement exposée à un **aléa faible de retrait-gonflement des argiles qui couvre une bonne partie du territoire communal** : il concerne toutes les formations du quaternaire (Fz, FzT et G). Nous pouvons noter que le village est concerné par cet aléa faible. Bien que cet aléa soit faible, une étude de sol pourra être réalisée pour plus de sécurité. Sur le reste du territoire, l'aléa est considéré comme nul.

→ Le risque sismique :

A partir du 1 mai 2011 et selon le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, la commune de Chapelle-des-Bois se situe dans une zone de sismicité modérée (niveau de 3/5), accélération comprise entre 1,1 et 1,6 m/s².

Ce nouveau décret détermine cinq zones de sismicité croissante (1 : très faible, 2 : faible, 3 : modérée, 4 : moyenne et 5 : forte) :

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



Nouveau zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1^{er} mai 2011)
Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-5 du Code de l'Environnement modifiés par les Décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.

*Zone de sismicité en France métropolitaine –
Source : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer*

Le tableau suivant est issu des données disponibles sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires du Doubs et s'impose aux constructions neuves.

	I	II	III	IV				
								
Zone 1	aucune exigence							
Zone 2								Eurocode 8 ³ $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$
Zone 3					PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$		
Zone 4					PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$		
Zone 5					CP-MI ²	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$		

¹ Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

Le territoire communal est principalement concerné par le risque de création de nouvelles dolines et de chutes de pierres qui concernent de grandes superficies. Certaines sont voisines de zones bâties mais aucunes ne concernent des zones urbaine ou à urbaniser du POS ou du PLU.

Le risque sismique est modéré mais des règles de construction sont obligatoires suivant le type de constructions.

4. LA PEDOLOGIE

La nature du sol dépend de la roche qui lui a donné naissance et des facteurs de la pédogenèse permettant sa lente évolution : conditions climatiques, topographie, couverture végétale,... Dans ces conditions, on comprendra que l'hétérogénéité géologique et topographique de Chapelle-des-Bois conduit à la coexistence de différents types de sols.

⇒ *Les rendzines :*

Il s'agit de sols de faible épaisseur, fortement humifères, caillouteux, à teneur en calcaire importante, plus ou moins dégradés et présentant une décalcification progressive par lessivage. Les rendzines superficielles des lieux chauds et secs à calcaire fissuré et karstifié hébergent des espèces végétales à tendance xérophile. Ces sols sont rocheux et laissent souvent affleurer de gros blocs et possèdent une faible réserve en eau. Ce sol dispose d'un faible potentiel agricole et est principalement utilisé en pâture.

On trouve les rendzines essentiellement sur les prés-bois de la commune dans la combe.

⇒ *Les sols bruns :*

Il s'agit de sols plus profonds que les précédents. D'épaisseur métrique, ils sont favorables à l'emmagasinement de l'eau et possèdent une réserve intéressante. Ils sont constitués par un limon brun légèrement humide sur 80 cm d'épaisseur. On trouve ensuite un niveau plus argileux et de teinte orangée liée à la décarbonatation des substrats calcaires. Ce sol possède un potentiel agricole plus intéressant et est utilisé en prairie de fauche et en pâture. Il favorise le développement d'espèces végétales à tendance mésophile. On le rencontre un peu partout sur la commune où le relief est peu important, au niveau des prés.

⇒ *Les sols humides et tourbeux :*

Ces sols sont très profonds, de couleurs sombres, humides et très riches en substances humiques. La teneur en calcaire est faible et le pH avoisine 4. Ce pH remonte avec la profondeur du sol ce qui montre une évolution vers une acidité plus importante avec le temps. Cette tourbe possède une forte teneur en eau, eau pauvre en oxygène, riche en CO₂ et acide sulfurique, colorée en brun par les acides humiques. Ces sols ne présentent pas de véritable intérêt agricole. On les trouve dans les zones en dépression, cuvettes, dans les tourbières et en bordure du lac des Mortes où ils favorisent le développement d'espèces végétales rares.

⇒ *Les sols bruns acides :*

Les forêts de résineux forment un humus acide ou morr qui, avec la forte pluviosité de la région, fait évoluer ces sols bruns en sols acides sur les calcaires perméables. Ces sols sont présents dans les massifs forestiers et notamment dans le bois Greffier, le massif du Risoux et le Mont Noir.

5. LES EAUX SOUTERRAINES.

Les précipitations météoriques sous forme de pluie et de neige se traduisent à la surface du ban communal de Chapelle-des-Bois par l'écoulement de petits rus temporaires, par l'existence de secteurs marécageux et par l'alimentation du lac des Mortes. Les volumes en jeu à l'échelle des eaux superficielles sont amplement plus faibles que les volumes d'eau météorique. Ainsi, le devenir prédominant des précipitations est l'infiltration dans les calcaires et les failles et, l'écoulement superficiel sur substrat marneux et morainique.

⇒ *Formations aquifères.*

La commune de Chapelle-des-Bois possède deux secteurs très bien individualisés d'un point de vue hydrogéologique (on pourra se reporter à la carte géologique pour identification des secteurs) :

- Les moraines sont situées au cœur des dépressions qu'elles comblent partiellement. Leur situation en contrebas topographique leur permet de drainer une grande partie des eaux de versants. Bordant le lac de l'Abbaye, sous la forme de nappes discontinues, vestige du passage des glaciers anciens, ces moraines entretiennent des relations d'échange avec les lacs, les zones humides et sont à la base de leur création,
- Les formations calcaires jurassiques, quels que soient les faciès présents, sont caractérisées par l'absence systématique d'écoulement de surface. A peine peut-on noter des petites zones humides en dépression. Dans ces secteurs, l'absorption des eaux dans la roche est rapide et totale.

⇒ *Comportement et sensibilité des eaux souterraines.*

L'alimentation des aquifères (roches réservoirs d'eau) s'effectue par les eaux de pluie et la fonte des neiges. L'abondance des précipitations assure de bonnes alimentations.

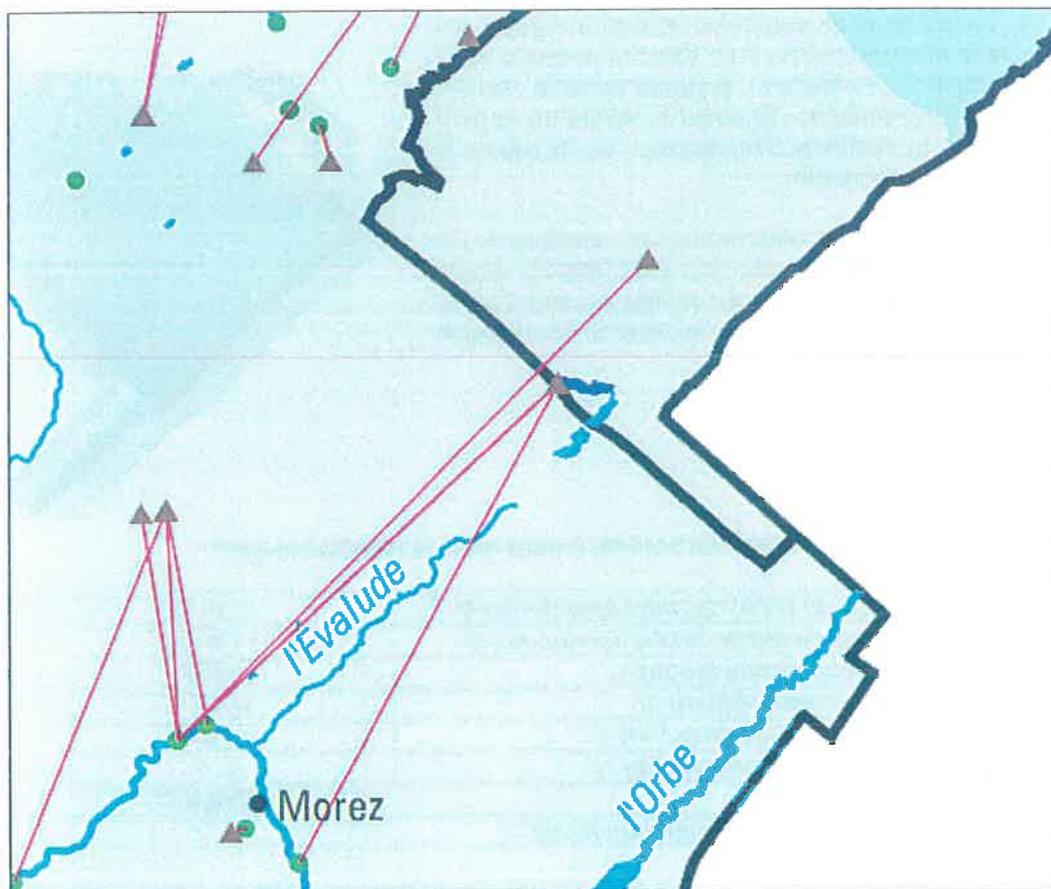
Les moraines et calcaires développent un comportement hydraulique fondamentalement différent :

- La moraine admet une perméabilité d'interstices induisant une capacité d'emmagasinement et de diffusion assez conséquentes. La matrice argileuse qui enferme les blocs de roche limite ce comportement et parvient même à rendre dominant le caractère imperméable. L'alimentation de ces formations s'effectue principalement par infiltration de la lame d'eau précipitée sur le bassin versant topographique. Il s'agit donc d'une eau superficielle, assez sensible aux risques de pollution et circulant soit par ruissellement de surface soit par une lente diffusion à travers la formation.
- Les calcaires possèdent surtout une perméabilité de chenaux, résultant de la karstification. Aux intersections des plans de fissures se développent des cavités pouvant atteindre plusieurs mètres. La formation de cette porosité est rendue possible grâce à la solubilité importante des carbonates dans des eaux chargées en dioxyde de carbone. Les eaux d'origine météorique s'infiltrent donc à la surface puis gagnent les chenaux de dissolution dont l'image la plus courante est celle de petits cours d'eau souterrains. Ce fonctionnement induit un comportement hydraulique violent et surtout une importante sensibilité aux pollutions de surface. Les eaux s'écoulent ensuite jusqu'à atteindre des couches géologiques imperméables comme les marnes du séquanien moyen, formant alors des sources et résurgences. Rappelons ici que les moraines sont disposées sur les bancs de calcaire et qu'il existe au niveau des vallons glaciaires une succession verticale des deux aquifères.

⇒ *Relations entre les deux types d'aquifère.*

Les relations existantes entre l'aquifère karstique et les moraines peuvent être dégagées des observations de traçage réalisée.

Deux pertes sont identifiées sur la commune. Une à l'ouest du village, au lieu-dit « Chaumelle » et l'autre, au sud de la commune qui correspond à la perte du ruisseau des Mortes. Ces pertes refont toutes deux surfaces dans la vallée de la Bienne à la source de l'Arse à Morez et à la source Doye Gabet à Morbier.



A partir de ces échanges, on voit donc que des relations complexes existent entre les eaux des deux aquifères et que le bassin versant topographique est plus petit que le bassin versant hydrologique.

La commune présente donc une forte circulation souterraine qui reste malgré tout encore mal connue.

⇒ *Usage des eaux.*

Les moraines glaciaires sont peu utilisées en tant qu'aquifère pour l'alimentation des communes du fait de leur morcellement géographique. La préservation de la qualité des eaux de surface passe donc par le respect de la qualité des eaux souterraines.

6. LES EAUX SUPERFICIELLES.

Chapelle-des-Bois se caractérise par un réseau hydrographique peu dense, représentatif des pays calcaires karstifiés.

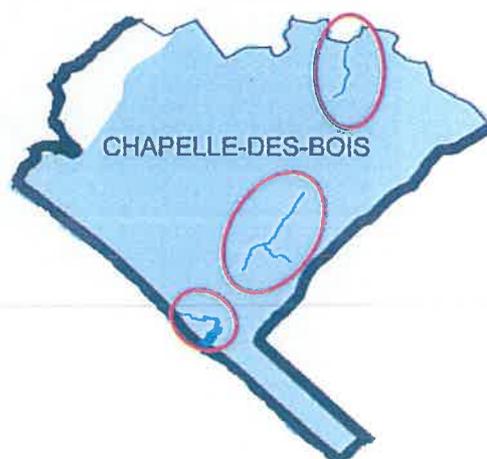
Le territoire appartient au bassin de rive droite du Rhône Amont tel que défini par l'Atlas du bassin Rhône Méditerranée, et plus précisément en limite du bassin versant de la Bienne. Ce cours d'eau a bénéficié d'un contrat de rivière qui s'est achevé en 2001.

⇒ *Réseau hydrographique.*

D'un point de vue hydrographique, trois ensembles sont discernés :

- Au nord de la commune, au niveau de la Combe des Cives, se forme sur les moraines un ruisseau plus ou moins temporaire de 500 m de long environ.

- Au centre de la commune, à l'Est du village, sur plus d'un kilomètre, du « Chalet des Anges » au lieu-dit « les Halles » le système refait surface sur les moraines. Ce chevelu hydrique se perd dans la tourbière qui repose sur les alluvions récentes et tourbe.
- Au sud de la commune, en contre-bas du village, l'exutoire du lac des Mortes donne naissance au ruisseau du même nom qui se perd dans un gouffre, au niveau du hameau « Les Mortes ».



Les caractéristiques du lac des Mortes sont résumées dans le tableau suivant :

<i>Superficie du BV hydrographique (en km²)</i>	4,3
<i>Surface moyenne du plan d'eau (en ha)</i>	11,4
<i>Longueur maximale (en m)</i>	700
<i>Largeur maximale (en m)</i>	160
<i>Altitude du plan d'eau (en m)</i>	1093
<i>Profondeur maximale (en m)</i>	6
<i>Volume (en m³)</i>	270 000
<i>Temps de renouvellement (en mois)</i>	1

L'ensemble du réseau hydrographique se concentre donc dans la combe du village, orientée NNE-SSO.

⇒ **Régime et mode d'écoulement des eaux.**

Les cours d'eau :

Le ruisseau des Mortes et les autres ruisseaux temporaires ont une origine karstique. Ils possèdent donc un comportement hydraulique violent sous l'impulsion d'évènements orageux ou sous l'effet d'un excès d'eau. A l'opposé, les débits d'étiage sont très faibles.

Le ruisseau des Mortes s'engouffre dans une perte souterraine au lieu-dit "Les Mortes", sur la commune de Chapelle-des-Bois.

Le lac des Mortes :

Il faut noter que ce lac est connecté au lac de Bellefontaine. On peut distinguer les deux lacs du fait d'un rétrécissement de la zone imperméable (moraine glaciaire).

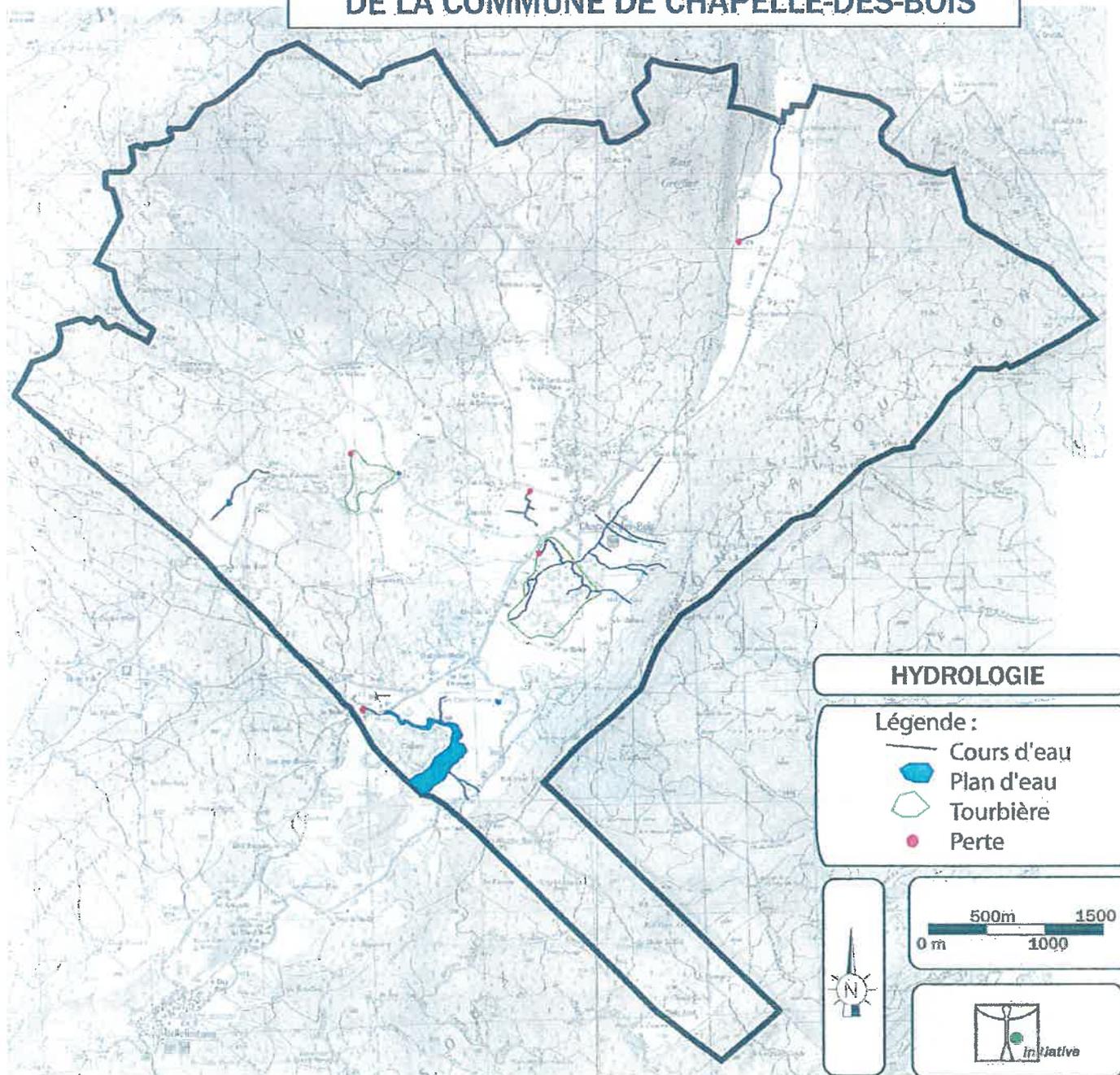
L'alimentation de ces deux lacs s'effectue par les eaux de ruissellement et par quatre sources qui viennent se jeter dans leur cuvette.

Ces deux lacs communiquent entre eux de la façon suivante. En période de hautes eaux (pluies et fonte des neiges), la circulation se fait dans le sens du lac de Bellefontaine vers le lac des Mortes et inversement en période de basses eaux.

L'exutoire du lac des Mortes donne naissance au ruisseau du même nom.

Ci-après la carte du réseau hydraulique de Chapelle-des-Bois.

ELABORATION DU PLU DE LA COMMUNE DE CHÂPELLE-DES-BOIS

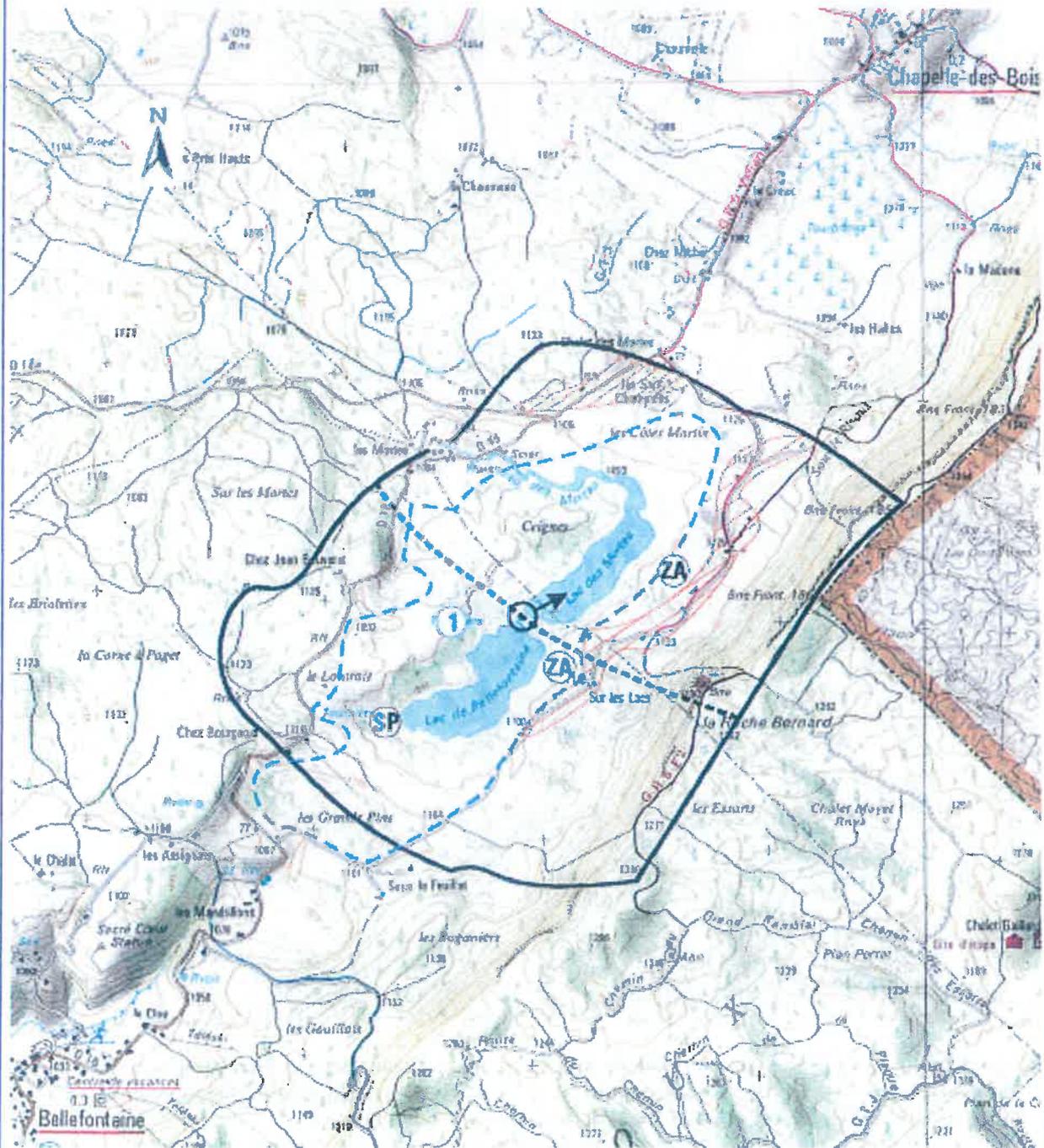


En plus de ces écoulements permanents et temporaire, les fond de vallon sont affectés par des inondations en cas de forte pluviométrie et à la fonte des neiges. Ces inondations n'ont pas lieu uniquement en bord de cours d'eau mais affecte aussi les vallons secs.

Dans ces secteurs inondables, et au niveau des tourbières, les lits mineurs des cours peuvent être soumis à des divagations (modification du tracé de l'écoulement dans le temps).

LACS DE BELLEFONTAINE ET DES MORTES

OCCUPATION DES SOLS - INVENTAIRE DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Echelle : 1 / 25 000°



ZNIEFF

n° 0 061-0 000 type I



Habitat non assaini



Station de pompage



Zone agricole

⇒ *Qualité des eaux.*

Aucune station de suivi de la qualité des eaux n'a été réalisée sur les cours d'eau et le lac des Mortes. Quelques données de 1996 et 1998 nous indique de façon grossière la qualité et les propriétés de l'eau du lac des Mortes et de Bellefontaine.

Cette eau présente une forte turbidité de 7,6 le 21/10/1996. Pour la rendre potable, la station effectue une étape de floculation-décantation et filtration sur sable. A l'époque, des produits phytosanitaires sont signalés. Comme aucune activité n'est recensée sur le bassin versant, il semblerait que l'origine des phytosanitaires soit le lessivage de désherbants présents le long de la D46.

Les eaux du lac sont d'un point de vue physique turbides, basiques (pH supérieur à 8), et d'un point de vue chimique moyennement minéralisées (environ 190 $\mu\text{S}/\text{cm}$).

⇒ *Usage des eaux.*

Au niveau du lac des Mortes, le tourisme est présent à la fois en hiver avec les patineurs et en été avec quelques baigneurs.

La pêche est autorisée uniquement à partir des rives du lac Il est classé en 2^{ème} catégorie piscicole.

Le lac de Bellefontaine et des Mortes est un réservoir d'eau utilisé pour l'alimentation de 11 communes adhérentes au syndicat intercommunal des eaux du lac de Bellefontaine, soit environ 5000 habitants. Le captage se situe sur la rive nord-ouest sur le lac de Bellefontaine. Ces prélèvements représentent un volume annuel de 500 000 m³ soit 1300 m³/j.

⇒ *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, instaurant l'eau et les milieux aquatiques comme un patrimoine fragile et commun à tous, a mis en place des outils de planification décentralisés pour la mise en œuvre de la gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

- Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ont été élaborés pour chacun des 6 grands bassins hydrographiques français. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.
- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont élaborés à une échelle plus locale pour des unités hydrographiques cohérentes (bassin versant d'une rivière, aquifère, ou zone homogène du littoral par exemple), par les Commissions Locales de l'Eau.
- Les contrats de milieux est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, il s'agit d'un outil pertinent pour la mise en place du SDAGE et des programmes de mesures approuvés. Il s'agit d'un programme d'actions volontaires et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel.

Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il 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 2015.

Ce document est opposable à l'administration uniquement.

La commune de Chapelle-des-Bois appartient au bassin Rhône-Méditerranée, territoire « Affluents rive droite du Rhône amont ».

Les huit orientations fondamentales du SDAGE couvrant la période 2009-2015. Ces orientations et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (réglementation locale, programme d'aides financières, etc.), aux SAGE et à certains documents tels que les plans locaux d'urbanisme et les schémas de cohérence territoriale, les schémas départementaux de carrière.

Les orientations du SDAGE sont les suivantes :

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

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

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

Le SAGE Haut Doubs, Haute-Loue.

La commune de Chapelle-des-Bois **ne fait pas partie du SAGE Haut-Doubs, haute-Loue**. Elle se situe juste à la limite sud mais elle n'y appartient pas puisqu'elle est se trouve principalement dans le bassin versant de la Bienne et de façon sommaire dans celui du Doubs. **Aucun SAGE ne couvre** actuellement la commune.

Le Contrat de la Bienne.

Un contrat de rivière est une démarche contractuelle associant tous les acteurs intervenants dans le domaine de l'eau. Son objectif est d'élaborer et de mettre en œuvre un programme d'actions visant à améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles, à reconquérir la qualité écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques associés, à mieux gérer les phénomènes de crue.

Après signature du contrat de rivière Bienne en novembre 1995, la mise en œuvre du contrat s'est opérée pendant une durée de cinq ans. Il s'est achevé en 2001.

Chapelle-des-Bois se trouve en limite nord du bassin versant et du contrat de rivière où les principaux enjeux sont les pollutions industrielles et agricoles, les crues, le paysage et la restauration hydraulique.

⇒ **Hydrologie et risques d'inondations.**

La commune ne dispose pas et ne fait pas partie d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI).

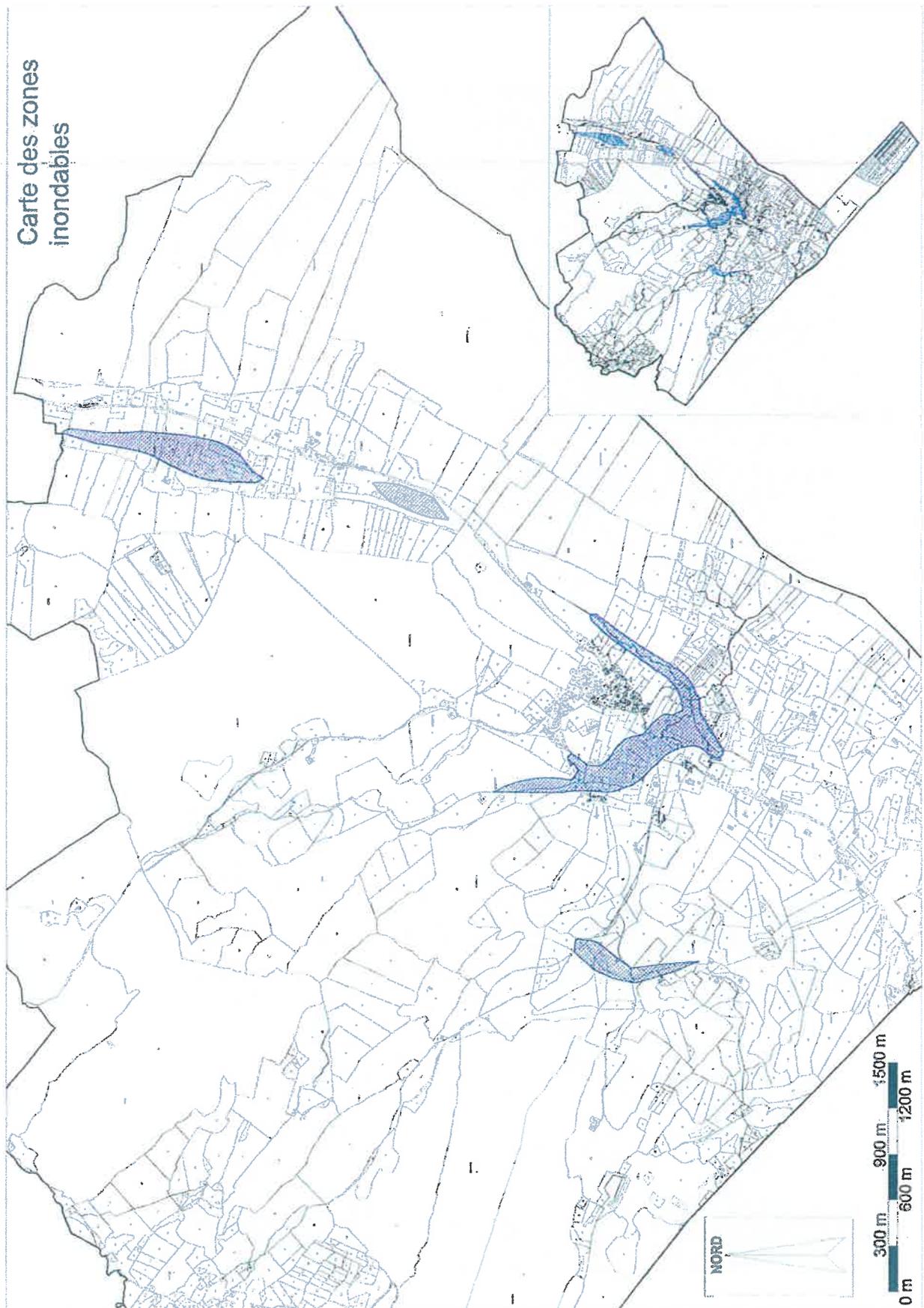
A noter également que les risques de remontés de la nappe n'ont pas encore été évalués par le BRGM sur la commune.

Cependant, le contexte topographique de la commune de Chapelle-des-Bois, à savoir qu'elle est installée dans une vaste combe, constitue un site propice à l'épandage des crues.

Deux arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune :

- Inondations et coulées de boues, daté du 16/03/1990.
- Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain, daté du 29/12/1999 (Tempête de 1999).

A partir des zones de l'atlas de la DTT et des données communales, les zones inondables sont les suivantes (cf. carte ci-dessous). Elles sont issues des études du POS actuellement en vigueur réactualisées dans le cadre des études du PLU.



Les photographies ci-dessous illustrent le caractère inondé du site en point bas du village pour les secteurs A, Ah et Nn indicés « i » dans le plan de zonage.

Elles ont été fournies par des habitants du village.



Le secteur a déjà fait l'objet de différentes études concernant les milieux naturels, la faune et la flore. Ces études concernent aussi bien l'ensemble du territoire communal que des secteurs particuliers. Les documents suivants nous ont ainsi fourni les informations nécessaires à la réalisation du diagnostic écologique :

- les observations de la Ligue de Protection des Oiseaux.
- les données du Conservatoire Botanique National de Franche Comté et Observatoire régional des invertébrés.
- les données de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel).
- les zones humides d'une superficie supérieure à 1 ha définies par la DREAL.

Ces données ont été complétées par les informations collectées sur la plate-forme SIGOGNE (*site internet - portail de la biodiversité en Franche Comté*).

Le recueil des données sur le patrimoine naturel du secteur d'étude s'est basé :

- sur une étude bibliographique des documents existants (*voir ci-dessus*).
- sur une étude de terrain, réalisée en octobre et novembre 2011 et en avril 2012.

Cette étude, basée sur une analyse des photos aériennes et d'une validation par des observations de terrain, a permis de cartographier l'occupation des sols sur l'ensemble du territoire communal. Il ne s'agit en aucune façon d'un inventaire exhaustif de la faune et de la flore du territoire.

Le travail de terrain ainsi que l'étude de la bibliographie ont permis de décrire les habitats naturels. Il a ensuite été possible de juger leur valeur écologique en fonction de multiples critères.

L'étude du milieu naturel s'est déroulée lors de phases de terrain. Les divers types de biotopes qui composent le territoire communal ont été parcourus afin de noter les espèces végétales présentes et d'observer la faune. Ces dernières investigations consistaient en des observations directes (observations de l'avifaune, observations de certains mammifères lors de la recherche de nourriture, lors de la migration gagnage - remise) et en des observations indirectes (indices de présence générés par des traces, fèces, pelotes,...).

Ce type de renseignements obtenu par des investigations de terrain est forcément incomplet. Nous avons donc complété ces données initiales par des recherches bibliographiques (consultation des données de l'ONF, de la DREAL, du conservatoire botanique de Franche Comté, de la LPO Franche-Comté, du PNR et de diverses études réalisées sur le secteur), afin d'obtenir les informations les plus complètes possibles. Il ne s'agit pas de faire un inventaire exhaustif du territoire communal mais plutôt d'estimer l'intérêt écologique des milieux présents. Ainsi, une hiérarchisation des valeurs écologiques peut être établie et permet d'orienter les choix de développement de l'habitat en évitant d'affecter les milieux de plus fort intérêt.

1. LES MILIEUX RENCONTRES.

L'occupation du sol de Chapelle-des-Bois est partagée entre cinq grands types de milieux écologiques distincts : les boisements présents sur une grande part de la commune, les espaces agricoles, les milieux liés à l'eau, les milieux rocheux et les milieux liés à l'activité humaine.

⇒ **Boisements**

Description des milieux

Les boisements couvrent une grande partie du territoire communal. On peut distinguer les grands massifs boisés du Risoux et du Mont Noir, auxquels s'ajoutent des bois de petite superficie (voire des bosquets) souvent en liaison avec des zones humides.



- Les grands massifs boisés

⇒ *Hêtraies neutrophiles (41.13) / Hêtraies à Mélisque (41.131)*

Ces hêtraies à aspérule (*Asperulio-Fagenion*) se développent sur des sols neutres où l'humus est de type mull. La strate herbacée de ces forêts est bien présente et représentée par des espèces proches écologiquement de la Mélisque à une fleur (*Melica uniflora*), de l'anémone des bois (*Anemone nemorosa*), du gaillet odorant (*Galium odoratum*), ou encore du lamier jaune (*Lamium galeobdolon*).

Sur la commune de Chapelle-des-Bois, cette hêtraie est bien représentée. On la retrouve à la fois dans : le massif du Mont d'or, du Noirmont et du Risol et au niveau des « sept cheminées » (nord du lac des Mortes).

- Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

Bois marécageux d'aulne, de saule et de myrte des marais :

⇒ *Saussaies marécageuses à Saule laurier (44.923)*

Cette formation à *Salix pentandra* dominant est caractéristique des zones de bas-marais, des zones inondables et des zones en marge des lacs et des étangs.

Cette saussaie qui se développe sur des sols marécageux, gorgés d'eau une grande partie de l'année est présente au centre de la commune de Chapelle-des-Bois, le long du ruisseau de Champion et le ruisseau sous le Risoux.

Forêts marécageuses de bouleaux et de conifères :

⇒ *Bois tourbeux de Pins de montagne (44.A3)*



Ces forêts marécageuses de bouleaux et de conifères colonisent les tourbières et les marécages acides.

Ces bois à pins de tourbière (*Pinus rotundata*) sont caractéristiques des tourbières hautes des Alpes et des régions péri-alpiennes du Jura. La linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*), la canneberge (*Vaccinium oxycoccos*) et la sphaigne (*Sphagnum*

spp.) sont les espèces végétales typiques présentes sur Chapelle-des-Bois qui accompagnent les pins à tourbière.

Ces bois tourbeux sont présents sur deux secteurs distincts : au sud de la commune de Chapelle-des-Bois au niveau du lac des Mortes (lieu-dit « Ceignes ») et dans la partie centrale de la tourbière (lieu-dit « le Creux »).

⇒ *Bois d'Épicéas à Sphaignes (44.A4)*

Ces milieux sont formés d'épicéas (*Picea abies*) et le sol tourbeux est recouvert par les Sphaignes (*Sphagnum spp.*).

Comme pour les bois tourbeux de Pins de montagne, ils sont bien présents dans la tourbière « le Creux », moyennement présent aux alentours du lac des Mortes et faiblement représenté sur la tourbière du Chaumoz.

Tous ces boisements présentent un intérêt écologique et constituent pour la plupart des habitats naturelles d'intérêt communautaire. Parmi eux, on distingue un type d'habitat prioritaire : les tourbières boisées qui incluent les bois tourbeux de Pins de montagne et les bois d'épicéas à sphaignes.

Faune associée

Les milieux boisés de la commune de Chapelle-des-Bois renferment une faune diversifiée avec des espèces peu courantes.

Avifaune

Ces massifs forestiers du Jura présentent une avifaune remarquable et sont le bastion historique du grand-tétras (*Tetrao urogallus*), espèce menacée figurant à l'annexe I de la directive oiseaux (1979). A l'heure actuelle, la conservation de l'espèce dans le massif du Jura est assurée mais on observe toutefois de grandes fluctuations au niveau des effectifs

Caractéristique des forêts d'altitude supérieure à 1000 mètres, la Gélinoite des bois (*Bonasa bonasia*) est bien présente dans les forêts de Chapelle-des-Bois. Une autre habitante de ces forêts de conifères et forêts mixtes de hautes montagne est présente : la chevêchette d'Europe (*Glaucidium passerinum*).

Le peuplement de ces massifs ne se limite pas à ces trois espèces emblématiques. Sur Chapelle-des-Bois, sont également présent dans les milieux forestiers : le cassenoix moucheté (*Nucifraga caryocatactes*), le merle à plastron (*Turdus torquatus*), le venturon montagnard (*Serinus citrenella*), le pic noir (*Dryocopus martius*), la chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) et la bécasse des bois (*Scolopax rusticola*).

D'autres espèces plus communes, inféodées au milieu forestier sont également recensées sur Chapelle-des-Bois. On peut citer par exemple la mésange huppée (*Parus cristatus*), espèce affectionnant les forêts de résineux.

Mammifères

Nous ne disposons pas pour cette faune de relevés très complet et exhaustif mais nous pouvons néanmoins citer quelques espèces qui ont été observées dans ces milieux (données issues d'Obsnatu la base de la LPO Franche-Comté et des données communales).

On retrouve donc dans les forêts de Chapelle-des-Bois, les espèces principales suivantes :

- le chevreuil européen (*Capreolus capreolus*)
- le sanglier (*Sus scrofa*)
- le renard roux (*Vulpes vulpes*)
- le loir gris (*Glis glis*)
- la martre des pins (*Martes marte*)
- le blaireau européen (*Meles meles*)
- l'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*)
- le lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*)
- l'hermine (*Mustela erminea*)
- le chamois (*Rupicapra rupicapra*)

⇒ Milieux ouverts (herbacées)

Description des milieux

- Les pelouses calcicoles sèches et steppes (34)

⇒ *Mesobromion du Jura français* (34.322B)

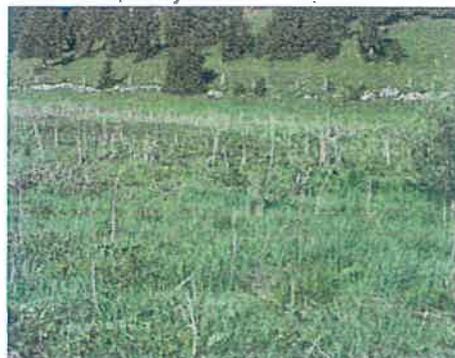
Ce sont des pelouses calcaires mésophiles du Jura français et des régions adjacentes. On trouve sur ces milieux des espèces de graminées comme le brome érigé (*Bromus erectus*).

Sur Chapelle-des-Bois, elles sont présentes uniquement dans la forêt du Mont Noir à l'ouest de la commune dans la clairière « Bas des Prés-Hauts ».

- Les prairies humides (37)

⇒ *Communautés à reine des prés et communautés associées* (37.1)

Ce sont des prairies hygrophiles de hautes herbes installées sur les berges alluviales fertiles, souvent dominées par la reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*) et l'angélique des bois (*Angelica sylvestris*). Les autres espèces accompagnatrices à Chapelle-des-Bois sont l'achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), le cirse des marais (*Cirsium palustre*), la canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), l'épilobe à grandes fleurs (*Epilobium hirsutum*), l'eupatoire à feuilles de chanvre (*Eupatorium cannabinum*), la lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la salicaire commune (*Lythrum salicaria*), la bistorte (*Polygonum bistorta*) et la valériane officinale (*Valeriana officinalis*).



Ces communautés sont assez bien représentées sur toute la commune. **On les trouve principalement au nord dans la combe des Cives de part et d'autre du cours d'eau ; au sud au niveau de la tourbière des mortes et du lac de Bellefontaine-les mortes ; et enfin dans la clairière du « Bas des Prés Hauts ».**

⇒ *Prairies humides à Trolle et Cirse des ruisseaux* (37.212)

Ces prairies à Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*) et cirse des ruisseaux (*Cirsium rivularis*) sont bien représentées et se situent principalement **le long du cours d'eau au nord dans la combe des Cives et, au niveau du lac et des tourbières du lac, du Creux et du Chaumoz.**



⇒ *Prairies à Molinie sur calcaires* (37.311)

Ces prairies humides oligotrophes sont composées du silaüs des prés (*Silaum silaum*), de la grande pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*), du colchique d'automne (*Colchica autumnale*) et de l'œillet superbe (*Dianthus superbus*). Ce dernier figure dans l'atlas des plantes rares ou protégées en Franche-Comté.

Elles sont présentes dans des secteurs voisins des prairies humides à Trolle et cirse des ruisseaux au nord du lac de Bellefontaine, à l'est du village le long du ruisseau Champion et dans les tourbières du Creux et du Chaumoz.

⇒ *Voiles des cours d'eau* (37.71)

Ces ourlets de grandes herbes pérennes, de petits buissons et de lianes sont composés du liseron des haies (*Calystegia sepium*), de la cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*) et de nombreuses plantes rudérales et introduites.

Ce milieu est très peu représenté sur Chapelle-des-Bois. On le trouve uniquement à l'est du lieu-dit « Chez Michel » au niveau de la tourbière « le Creux ».

- Les prairies mésophiles (38)

⇒ *Pâtures mésophiles (38.1)*



Ces formations fertilisées et régulièrement pâturées sur des sols bien drainés sont composées de l'ivraie vivace (*Lolium perenne*), la crételle (*Cynosurus cristatus*), le pâturin commun (*Poa trivialis*), les fétuques (*Festuca spp.*), le trèfle rampant (*Trifolium repens*), le liond'automne (*Leontodon autumnalis*), la pâquerette (*Bellis perennis*), la renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la renoncule

âcre (*Ranunculus acris*) et la cardamine des prés (*Cardamine pratensis*).

Ces zones pâturées sont très présentes sur Chapelle-des-Bois, aussi bien dans la Combe des Cives qu'à l'ouest du village.

⇒ *Prairies de fauches de montagne (38.3)*

Ces prairies sont riches en espèces des étages montagnards et subalpins et sont dominées par la triseté commune (*Trisetum flavescens*). Les principales espèces qui l'accompagnent sont la berce des Alpes (*Heraclium sphondylium*), le cumin des prés (*Carum carvi*), la renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), le silène enflé (*Silene vulgaris*), la flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) et le grand boucage (*Pimpinella major*).



Ces prairies de montagne sont bien présentes sur Chapelle-des-Bois dans des lieux similaires aux pâtures mésophiles et plus généralement assez proches de secteurs humides.

Faune associée

Avifaune

Ces prairies et pâtures exondées sont riches et colonisées par le tarier des prés (*Saxicola rubetra*), la pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), la pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), et l'alouette des champs (*Alauda arvensis*) qui trouvent dans ces milieux ouverts à végétation buissonnante leur ressource alimentaire (principalement des insectes).

Insectes

Ces pelouses et prairies sont particulièrement intéressantes pour les invertébrés et notamment pour les Lépidoptères. Ces pelouses sèches, lorsqu'elles sont bien gérées sont très accueillantes pour des espèces protégées comme l'apollon (*Parnassius apollo*). Le Fadet de la mélisse (*Coenonympha glycerion*), la virgule (*Hesperia comma*), le cuivré de la verge d'or (*Lycaena virgaureae*), l'hespérie du faux-buis (*Pyrgus alveus*), l'hespérie des potentilles (*Pyrgus armoricanus*) et le Thécia des Nerpruns (*Satyrium spini*) cohabitent également dans ce type d'habitat.

Les milieux ouverts et herbacés sont intéressants et sont, pour la plupart, des habitats gérés par l'homme (pâturage et fauchage). Ils accueillent une avifaune riche et spécifique de ces milieux et ils offrent une richesse importante en Lépidoptères.

⇒ Milieux aquatiques et humides

Description des milieux et faune associée

- Les eaux douces stagnantes (22)

⇒ Eaux douces (22.1)

Deux pièces d'eau douces sont présentes sur la commune de Chapelle-des-Bois : le lac des Mortes et une petite pièce d'eau stagnante au cœur de la tourbière le Creux.

⇒ Groupements de grands potamots (22.421)

Cet habitat regroupe plusieurs espèces de végétaux enracinés immergés caractéristiques des eaux libres, profondes. On trouve notamment *Potamogeton lucens*, *P. praelongus*, *P. zizii*, *P. perfoliatus*.

Cette formation est peu représentée sur la commune. On la retrouve exclusivement au nord du lac des Mortes, au lieu-dit « les Côtes Martin ».



⇒ Groupements de petits potamots (22.422)

Cette formation comprend des Potamots plus petits de Renoncules, de Cératophylles et autres plantes subaquatiques enracinées.

Cet ensemble est représenté dans la zone littorale du lac des Mortes.

⇒ Végétations enracinées flottantes (22.43)

Ces formations sont dominées par des plantes aquatiques enracinées avec des feuilles flottantes (nénuphars, châtaignes d'eau).

Cette formation aquatique est présente dans tout le ruisseau des Mortes au nord du lac des Mortes.

⇒ Végétations aquatiques / Tapis de Nénuphar (22.4311)

Les grands bassins d'eau permanents sont souvent colonisés par une végétation enracinée avec des feuilles flottantes. Parmi ces formations, on distingue les nupharaies. Celles-ci sont composées de nénuphar blanc (*Nymphaea alba*), de nénuphar jaune (*Nuphar lutea*) et de nénuphar nain (*Nuphar pumila*). Ce dernier figure dans l'atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté.

Cette formation aquatique est présente dans la partie nord du lac des Mortes.

⇒ Végétations aquatiques / Tapis de Chara (22.441)

Sur Chapelle-des-Bois, ce tapis de chara est présent dans la partie nord-est du lac des Mortes sur une faible surface.

- Les eaux courantes (24)

⇒ Eaux courantes / Lits de rivière (24.1)

Les eaux courantes sur Chapelle-des-Bois sont situées principalement à l'est de la commune. On trouve le ruisseau du « Creux », celui « sous-le Risoux » et celui de la « roche Champion ».



Avifaune

Au niveau des oiseaux, de nombreuses espèces hivernantes et/ou nicheuses peuvent être observées sur le lac des Mortes de Chapelle-des-Bois.

La foulque macroule (*Fulica atra*), le héron cendré (*Ardea cinerea*), le grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), le fuligule morillon (*Aythya fuligula*) et le fuligule milouin (*Aythya ferina*) sont des espèces nicheuses sur le lac.

Le canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le canard souchet (*A. clypeata*) et le grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*) sont des espèces fréquentant le site plus ou moins régulièrement et généralement en période d'hivernation.

De la même manière, des limicoles de passages (en migration) fréquentent le site. On peut citer le chevalier sylvain (*Tringa glareola*).

Les laridés sont également présents sur le site. A noter des observations de goéland leucopnée (*Larus michahellis*) et la mouette rieuse (*L. ridibundus*).

Poissons

Peu de données ont pu être obtenues sur la diversité des poissons au sein du lac des Mortes. Ce dernier semble accueillir des densités importantes de brochet (*Esox lucius*), de rotengle (*Scardinius erythrophthalmus*) et de tanche (*Tinca tinca*).

- Les tourbières hautes (51) / Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses – Buttes de Sphaignes colorés et buttes de *Sphagnum magellanicum* (51.111 et 51.1111)



Ces milieux sont composées de communautés très oligotrophes à affinité strictement acidiphiles. Elles sont donc surtout composées de sphaignes, matériaux végétal édifiant des tourbières. Ces systèmes sont extrêmement rares car ils se développent uniquement sur des milieux imperméables, sous des climats froids, où les précipitations sont élevées.

Ils sont très riches en sphaignes et abritent différentes espèces dont la plus recouvrante est la sphaigne à feuilles gonflées brunâtre ou rouge verdâtre (*Sphagnum magellanicum*).

Outre les sphaignes, des plantes acidiphiles telles que la linaigrette engainée (*Eriophorum vaginatum*), le scirpe cespiteux (*Trichophorum cespitosum*), la laïche pauciflore (*Carex pauciflora*), la bruyère commune (*Calluna vulgaris*), la canneberge à gros fruits (*Vaccinium oxycoccos*), l'andromède (*Andromeda polifolia*), le drosera à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et la laïche des borbiers/tourbières (*Carex limosa*) se développent sur ces milieux. Ces trois dernières espèces sont protégées sur l'ensemble du territoire national et figurent dans l'atlas des plantes rares ou protégées en Franche-Comté.

Sur Chapelle-des-Bois, ces milieux sont bien représentés et on les trouve au sein de la tourbière du lac des mortes de la tourbière du Creux et de celle du Chaumoz.

Insectes

Ces milieux exigeants des conditions de vie particulière, ils abritent des espèces spécialisées.

Chez les Odonates, on retrouve dans ces tourbières la leucorrhine douteuse (*Leucorrhinia dubia*), l'aesche des joncs (*Aeshna juncea*) et la cordulie arctique (*Somatochlora arctica*).

Chez les Lépidoptères, on peut citer le solitaire (*Colias palaeno*), le nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*) et le fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*).

- La végétation de ceintures des bords d'eaux (53)

Ces communautés de roseaux et de grandes laïches sont caractéristiques des milieux très humides (bordures des lacs, des rivières, des ruisseaux, des marais et marécages eutrophes). Les roselières avec de grands héliophytes sont généralement dominées par une seule espèce.

⇒ *Phragmitaies inondées* (53.111)

Cette phragmitaie est inondée en permanence. C'est une roselière de roseau commun (*Phragmites australis*).

Sur Chapelle-des-Bois, elle est très peu développée à la confluence entre le Champion et le ruisseau sous le Risoux.

⇒ *Communautés de Prêles d'eau* (53.147)

Ces formations sont basses, souvent étendues, homogènes, habituellement inondées et dominés par *Equisetum fluviatile*.

Sur Chapelle-des-Bois on trouve cette communauté dans un méandre du ruisseau des Mortes.

⇒ *Peuplements de grande-laïches – Magnocariçaies* (53.21)

Sur le flanc interne des roselières, se développe des magnocariçaies. Elles sont formées par des Cypéracées du genre *Carex* et sont souvent dominées par une seule espèce.

Sur la commune elles sont présentes de façon importante à la fois dans la combe des Cives, et autour du lac des Mortes et du ruisseau des Mortes.

⇒ *Peuplements de grande-laïches – Cariçaies à Carex elata* (53.2151)

Cette cariçaie se développe sur des sols alcalins ou eutrophes, tourbeux ou organiques. *Carex elata* est l'un des constituants des communautés riches en espèces de Laïches des bas-marais alcalins.

Sur la commune elle est présente sur l'île située sur le lac des Mortes.

⇒ *Peuplements de grande-laïches – Végétation à Carex buxbaumii* (53.21A)

Ce sont des nappes de *Carex buxbaumii* des prairies humides, des marais des bords de lac et de bas-marais.

Elle est présente au nord du lac des Mortes, à proximité du ruisseau des Mortes.

- Bas-marais, tourbières de transition et sources (54)

⇒ *Tourbières basses à Carex davalliana* (54.23)

Elles sont formées par diverses communautés de bas-marais. Elles sont assez riches floristiquement. Sur Chapelle-des-Bois, on retrouve parmi les espèces caractéristiques, la laïche de Host (*Carex hostiana*), la laïche faux Panic (*C. panicae*), la laïche noire (*C. nigra*), la laïche jaunâtre (*C. flava*), la laïche puce (*C. pulicaris*), la linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), le choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*), le jonc articulé (*Juncus articulatus*), la molinie bleue (*Molinia caerulea*), l'orchis de Traunsteineri (*Dactylorhiza traunsteineri*), la potentille tormentille (*Potentilla erecta*), la swertie vivace (*Swerta perennis*), la primevère farineuse (*Primula farinosa*), la parnassie des marais (*Parnassia palustris*) et le scirpe pauciflore (*Eleocharis quinqueflora*). Ce dernier est rare et protégé en Franche-Comté.

Ces formations tourbeuses sont présentes dans les milieux humides suivants : tourbières du lac des Mortes, du Creux et du Chaumoz.

Ces tourbières basses alcalines font parties des habitats naturels d'intérêt communautaire figurant dans l'annexe I de la directive européenne de 2006.

⇒ *Tourbières basses à Carex nigra, C. canescens et C. echinata* (54.42)

Cette formation accueille une communauté typique des bas-marais acides d'Europe, riches en laïche noire (*Carex nigra*) et laïche étoilée (*C. echinata*). Ces espèces sont accompagnées de différentes espèces de joncs et, le sol est recouvert d'une strate muscinale, de sphaignes ou d'hépatiques.

Sur Chapelle-des-Bois, ces bas-marais acides recouvrent de petites surfaces. Ils sont présents uniquement dans la tourbière du lac des Mortes.

⇒ *Tourbières tremblantes à Carex diandra (54.52)*

Ces tourbières tremblantes sont dominées par la laïche à tige peu arrondie (*Carex diandra*) présente en association avec la laïche à fruit velu (*Carex lasiocarpa*), la laïche des fanges (*C. limosa*), le trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*), la pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*) et une abondance de Bryophytes.

Ces tourbières dominées par *Carex diandra* se retrouvent sur la tourbière du lac des Mortes (lieu-dit « Ceignes »).

⇒ *Tourbières tremblantes à Carex rostrata (54.53)*

Ces tourbières tremblantes sont légèrement clairsemées et basses situées sur des tapis de Sphaignes.
A Chapelle-des-Bois, on la trouve au ruisseau du Creux.

⇒ *Radeaux à Menyanthes trifoliata et Potentilla palustris (54.59)*

Ce sont des tapis flottant formant la transition entre les communautés amphibies et les communautés de tourbières.

Ils se trouvent au nord du lac des Mortes.

⇒ *Communautés à Rhynchospora alba (54.6)*

Ces communautés pionnières sont constantes sur les tourbières et sont composées principalement du rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*) accompagné par exemple du drosera à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*). Elles se développent sur des zones dénudées des tourbières ou sur des surfaces naturellement érodées (par le gel par exemple).

Ce milieu est présent dans la tourbière du lac des Mortes et il est faiblement représenté.

Les milieux aquatiques et humides sont très intéressants et constituent pour la plupart des habitats naturelles d'intérêt communautaire (notamment les tourbières). Ils sont particulièrement riches en avifaune (sédentaire ou migratrice) et amphibiens ainsi qu'en invertébrés (Lépidoptères et Odonates) spécialisées pour vivre dans les milieux tourbeux et, par conséquent, ils sont souvent menacés.

⇒ **Milieux rocheux**

Les éboulis sont par définitions dans la nomenclature Corine biotope (code 6) des surfaces végétalisées ou partiellement végétalisées et fréquemment instables constituées de pierres, de blocs, de galets ou de débris rocheux sur les versants escarpés. Ces milieux se forment par érosion en terrain montagneux.

On les observe sur Chapelle-des-bois en bordure de la falaise du Risoux.

⇒ **Milieux anthropiques/liés à l'activité humaine**

Description des milieux

- Alignements d'arbres (84.1)

Sur Chapelle-des-Bois, un alignement d'arbres orienté nord-ouest sud-est est présent à l'est du lac des Mortes.

- Petits bois, bosquets (84.3)

Sur Chapelle-des-Bois, quelques petits bois et bosquets sont présents à l'est du lac des Mortes au lieu-dit « Chez l'Aimé ».

- Les villes, villages et sites industriels (86)

Ce sont les espaces utilisés pour l'homme et ses activités industrielles. Le village, les hameaux et les routes sont compris dans cette catégorie **d'habitat**.

Au niveau faunistique, certaines espèces d'oiseaux se sont inféodées à ces structures et nichent presque exclusivement dans ces milieux. On peut citer sur la commune, l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et l'hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*).

- Les terrains en friche et terrains vagues (87.1)

Sur la commune, un terrain en friche est présent au niveau du lac des Mortes au niveau du lieu-dit « les Côtes Martin ».

- Les terrains en friche et terrains vagues - Zones rudérales (87.2)

Sur Chapelle-des-Bois, ces zones rudérales sont colonisées par une flore pionnière et ce milieu est présent à proximité du ruisseau des **Mortes**.

Dilan des milieux remarquables rencontrés (cf carte des milieux d'intérêt ci-dessous)

En résumé, la commune de Chapelle-des-Bois est très riche et présente une diversité importante de milieux.

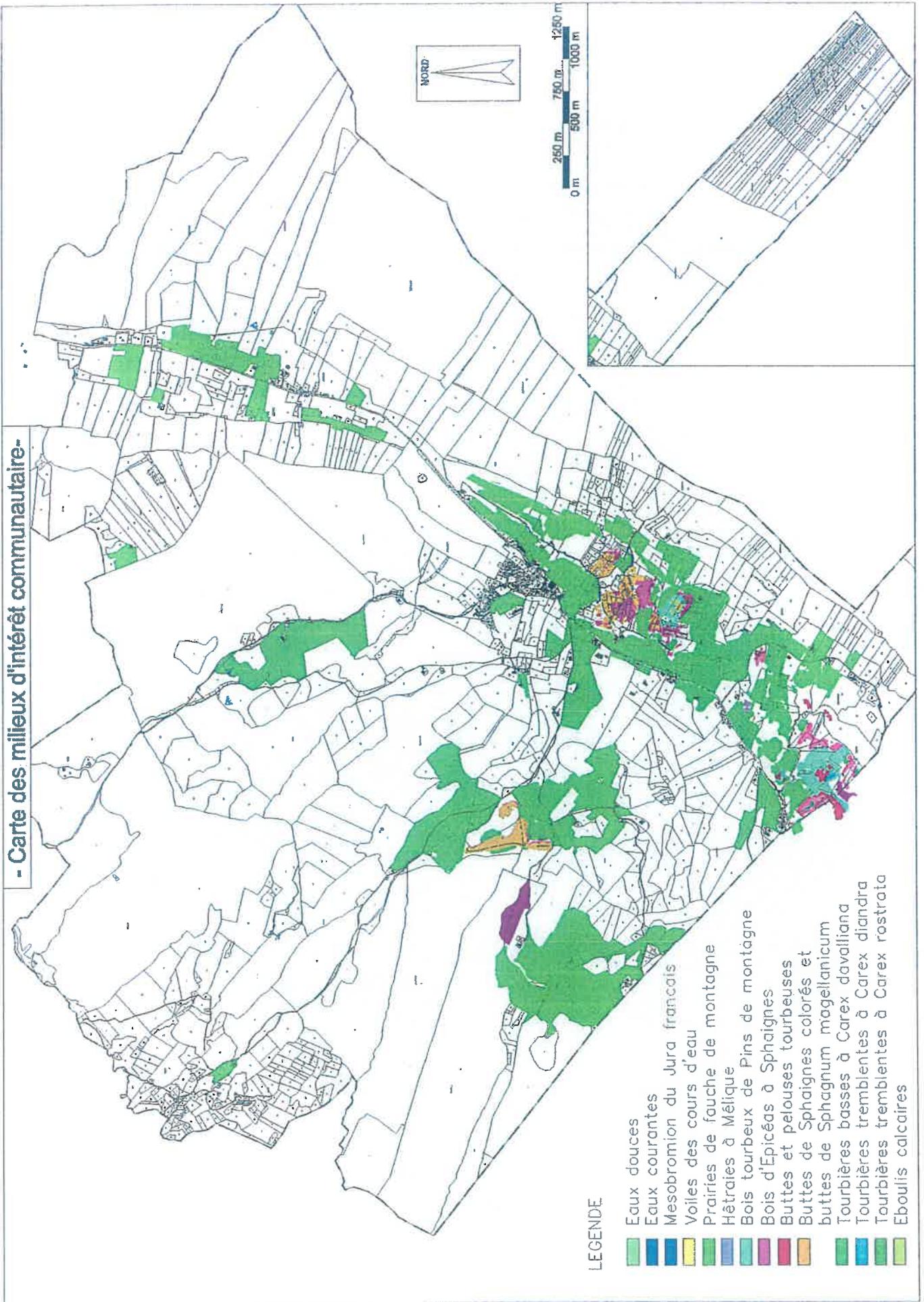
Parmi les plus sensibles et selon la nomenclature Natura 2000, on retrouve, sur Chapelle-des-Bois, les trois habitats d'intérêts communautaires prioritaires suivants :

- Tourbières hautes actives (7110-1*)
- Tourbières boisés (91D0*) :
 - Pinaie tourbeuse de pins à crochets (91D0-3*)
 - Pessières de contact des tourbières bombées (91D0-4*)

Et les douze habitats d'intérêts communautaires suivants :

- Lacs et mares dystrophes naturels (3160)
- Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation à renoncule (3260)
- Mégaphorbiaies eutrophes (6430)
- Prairies de fauche de montagne (6520)
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210). Cet habitat correspond aux prés-bois (code Corine biotope 34.32 : Pelouses subatlantiques xérophiles calcicoles).
- Tourbières de transition et tremblantes (7140)
- Tourbières basses alcalines (7230)
- Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (8120)
- Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130)
- Eboulis calcaires des étages collinéen à montagnard (8160)
- Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210)
- Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130)

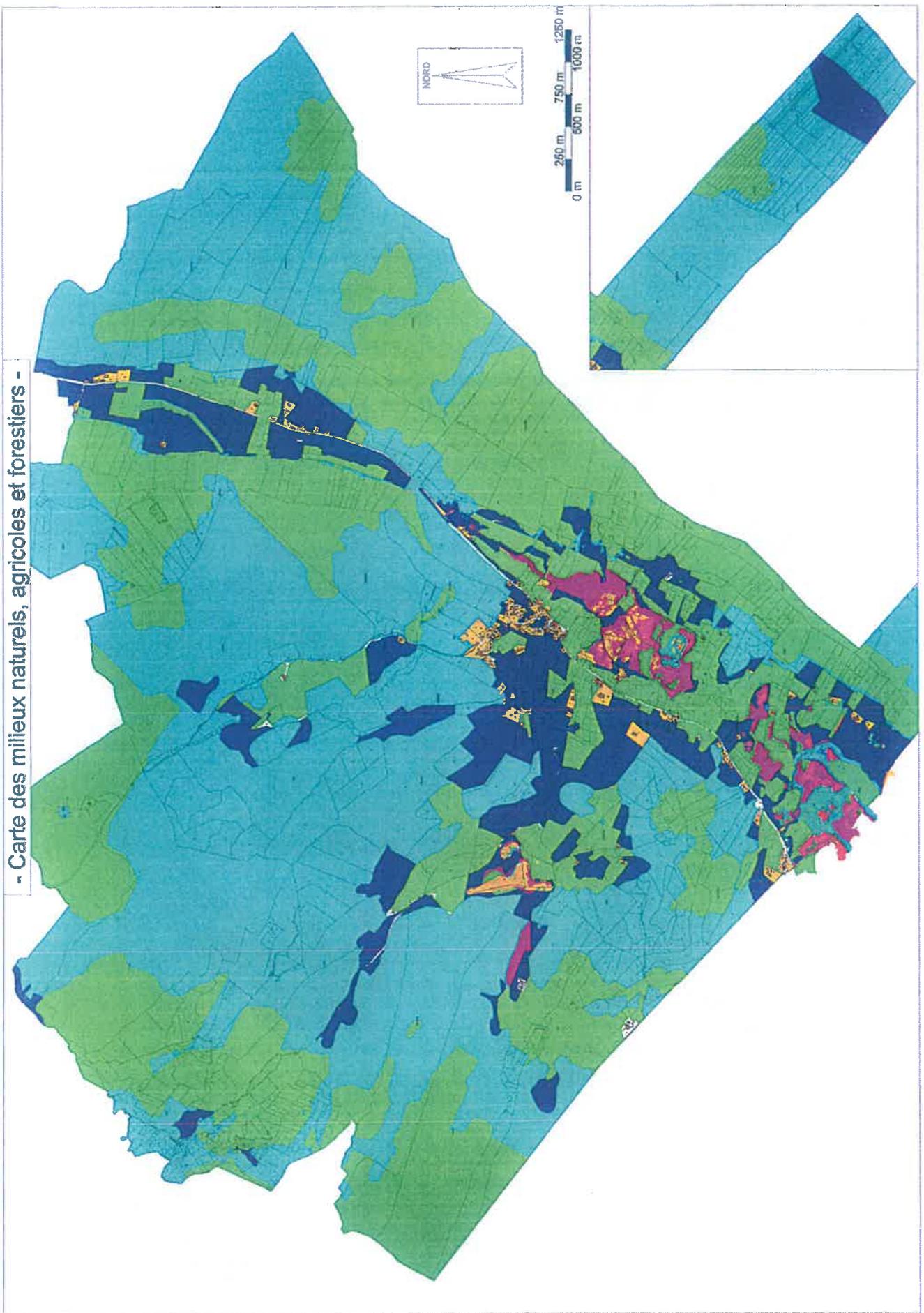
- Carte des milieux d'intérêt communautaire -



LEGENDE

- Eaux douces
- Eaux courantes
- Mesobromion du Jura français
- Voiles des cours d'eau
- Prairies de fauche de montagne
- Hêtraies à Mélèze
- Bois tourbeux de Pins de montagne
- Bois d'Epicéas à Sphaignes
- Buttes et pelouses tourbeuses
- Buttes de Sphaignes colorés et buttes de Sphagnum magellanicum
- Tourbières basses à Carex davalliana
- Tourbières tremblantes à Carex diandra
- Tourbières tremblantes à Carex rostrata
- Eboulis calcaires

- Carte des milieux naturels, agricoles et forestiers -



LEGENDE

Milieux boisés/forestiers

- 42 Forêts de conifères
- 43 Forêts mixte
- 41.131 Hêtraies à Mélisque
- 44.923 Saussaies marécageuses à Saule laurier
- 44.A3 Bois tourbeux de Pins de montagne
- 44.A4 Bois d'épicéas à Sphaignes
- 44.A42 Tourbières boisées à épicéas.
- 83.3 Plantations
- 83.3111 Plantations de sapins, d'Épicéas et de Mélèzes européens
- 84.1 Alignements d'arbres
- 84.2 Bordure de haies
- 84.3 Petits bois, bosquets

Milieux herbacés (humides)

- 34.322 B Mesobromion du Jura français
- 37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées
- 37.212 Prairies humides à Trolle et Chardon des ruisseaux
- 37.311 Prairies calcaires à Moine
- 37.71 Ourlets des cours d'eau
- 38.1 Pâtures mésophiles
- 38.3 Prairies à fourrage des montagnes
- 51.111 Buttes de sphaignes colorées
- 51.1111 Buttes de *Sphagnum magellanicum*
- 53.111 Phragmitales inondées
- 53.147 Communautés de prêles d'eau
- 53.21 Peuplement de grandes Laches (Magnorçaises)
- 53.2141 Cariçales à *Carex rostrata*
- 53.2151 Cariçales à *Carex elata*
- 53.21A Végétation à *Carex buxbaumii*
- 54.23 Tourbières basses à *Carex davalliana*
- 54.42 Tourbières basses à *Carex nigra* C. *canescens* et C. *echindra*
- 54.52 Tourbières tremblantes à *Carex diandra*
- 54.53 Tourbières tremblantes à *Carex rostrata*
- 54.54 Pelouses à *Carex limosa*
- 54.541 Pelouses à *Carex limosa* des borbiers et Mousses brunes
- 54.59 Radeaux à *Menyanthes trifoliata* et *Potentilla palustris*
- 54.6 Communautés à *Rhynchospora Alba*

Milieux aquatiques

- 22.1 Eaux douces
- 22.421 Groupements de grands Potamots
- 22.422 Groupements de petits Potamots
- 22.43 Végétations enracinées flottantes
- 22.4311 Tapis de Nénuphars
- 22.441 Tapis de Chara

Milieux rocheux/Eboulis

- 6 Rochers continentaux, éboulis et sables

Autres

- 86. Villes, villages et sites industriels
- 87.1 Terrain en friche
- 87.2 Zones rudérales

2. LE PATRIMOINE ECOLOGIQUE.

⇒ *Parc Naturel Régional du Haut Jura*

La commune de Chapelle-des-Bois fait partie du **Parc Naturel Régional du Haut-Jura**. A ce titre, elle doit respecter les recommandations inscrites dans la charte du Parc, notamment en matière d'urbanisme et de protection de l'environnement.

La révision de la charte du Parc a été validée lors du Comité Syndical du Parc à Saint-Claude, le 13 février 2010. Le projet de charte « Horizon 2010-2022 » s'articule autour de 3 vocations :

- . un territoire construit, vivant et animé ensemble,
- . un territoire responsable de son environnement,
- . un territoire qui donne de la valeur à son économie.

⇒ *Sites Natura 2000*

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

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

Le secteur de Chapelle-des-Bois présente un fort intérêt écologique puisqu'il est concerné par une dizaine de sites. Parmi ces sites protégés, trois sont présents sur la commune. Il s'agit du nord au sud :

- Massif du mont d'Or, du Noirmont et du Risol
- Tourbières et lac de Bellefontaine les Mortes
- Massif du Risoux

● **Site d'Importance Communautaire (Directive Habitat) et Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) du Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol (FR4301290 et FR4312001) :**

Ce site s'étend sur une surface d'environ 10 364 ha, répartis sur les 11 communes suivantes : Chapelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Jougne, Les-Longevilles-Mont-d'Or, Métabief, Mouthe, Petite-Chaux, Rochejean, Sarrageois et les Villedieu.

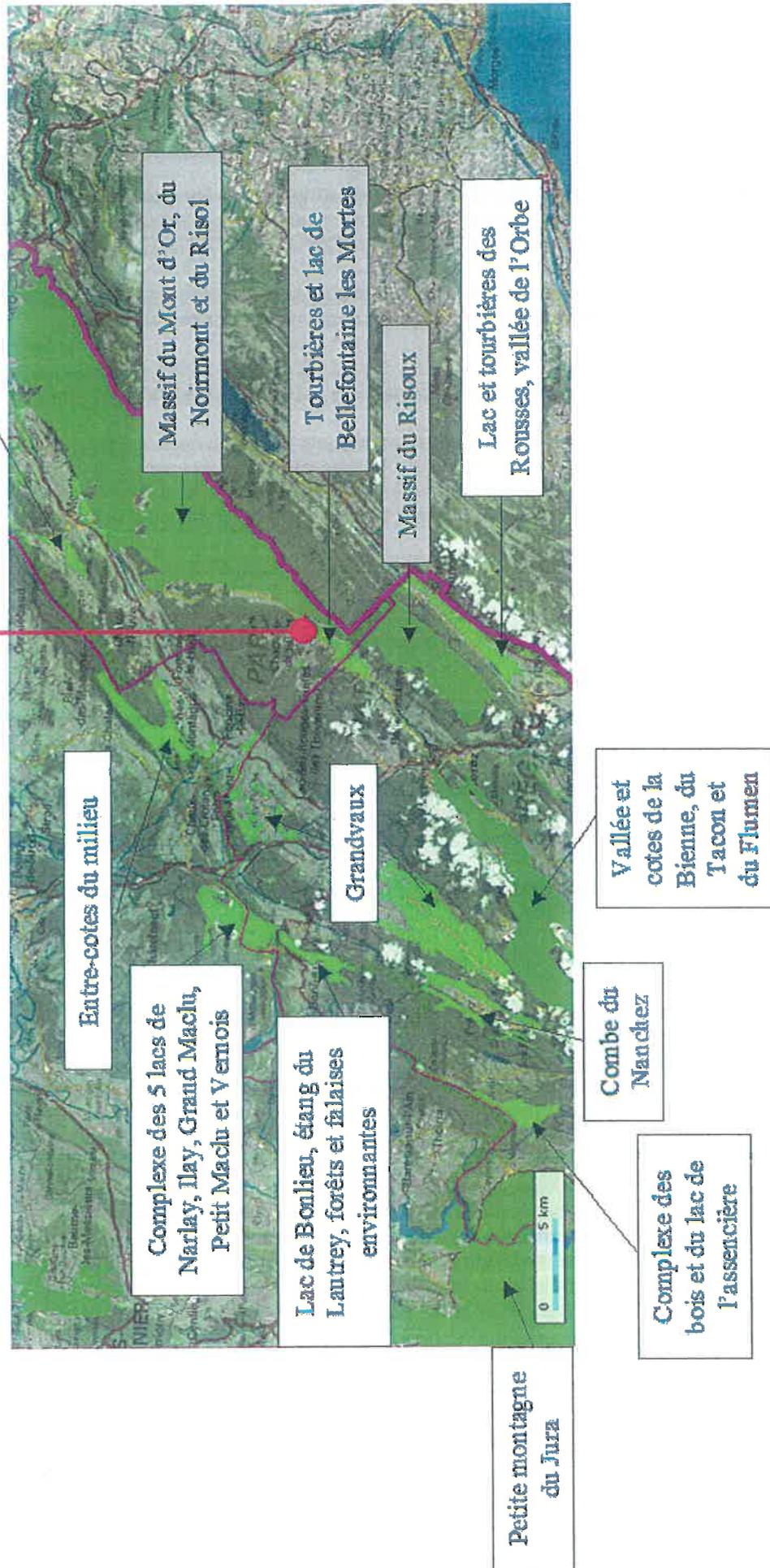
Ce massif forestier couvre les flancs de l'anticlinal du Mont-d'Or qui se prolonge au Sud par le Risoux et le Mont-Noir.

L'histoire et les pratiques agricoles ont façonné le paysage de ce secteur. Les défrichements ont débuté au 10^{ème} siècle et, au 19^{ème}, la forêt ne couvrait plus que les pentes les plus raides et les secteurs où la roche affleure. Le déboisement a eu lieu au profit des champs labourés et des prairies puis, un reboisement ainsi qu'une suppression des champs labourés au profit des prairies permanentes s'est opéré à partir du 18^{ème} siècle. Lorsque le sol reste relativement superficiel, prédomine les pâturages maigres ou pré-bois.

Le relief tourmenté, caractéristique des zones calcaires (lapiaz, dolines, buttes, falaises...) 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.

Le plateau sommital est recouvert par des pelouses d'altitude à séslerie bleue qui servent de pâturage d'estive. Le Mont d'Or présente des espèces peu ou très peu présentes sur le Jura comtois telles que la driade à huit pétales, le millepertuis de Richer, la pulsatile des Alpes ou encore la gentiane de Clusius.

Chapelle-des-Bois



Les corniches et falaises orientées au Sud abritent une végétation caractéristique des sols secs et ensoleillés (aster des Alpes).

La hêtraie-sapinière occupe la majorité des zones forestières, sur les pentes moyennes et faibles entre 800 et 900 m d'altitude. Le hêtre accompagne souvent en faible abondance le sapin et l'épicéa. Le sous-bois est frais et riche dominée par la fétuque des bois.

La hêtraie à dentaire est installée sur des secteurs de fortes pentes et exposé au froid. Les combes sont quant à elles **fertiles** (dépôts morainiques) et sont pâturées. On retrouve ce paysage de pré-bois (mosaïque de bosquets de hêtres, noisetiers, épicéas isolés), caractéristique de la région.

A 1200 m sur un sol plus acide en surface (précipitations abondantes), se développe la hêtraie-ébrale. La strate arbustive est bien développée (sorbier des oiseleurs, rosier des Alpes,...).

La pessière à doradille s'installe sur les lapiazs. La listère cordée, petite orchidée trouve dans ce milieu les caractéristiques (sols peu épais, humifère et acide en surface) nécessaires à son développement.

Au niveau faunistique, le site est particulièrement intéressant au niveau des oiseaux. Plusieurs espèces de pic dont le pic noir sont présents, des rapaces tels que le milan noir et royal, et surtout, les deux espèces de tétraonidés : la gélinotte des bois et le grand tétras. Ce dernier présente la population la plus importante du massif jurassien. En Franche-comté, c'est le seul massif où est présent les habitats très favorables à leur reproduction.

Les falaises permettent la nidification de plusieurs espèces rupestres comme le faucon pèlerin, le grand corbeau et le tichodrome échelette.

Cette richesse a permis le classement du secteur Risol-Mont d'Or en Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) et la falaise du Mont-Noir est protégée par arrêté préfectoral pour la conservation du faucon pèlerin.

Au niveau des mammifères, le peuplement est assez diversifié et a permis la sauvegarde du chamois et du lynx d'Europe.

Les insectes sont nombreux et diversifiés, les papillons diurnes et nocturnes sont abondants comme l'apollon situé sur les pelouses ensoleillées et les pentes rocheuses colonisée par les *sedum* et autres plantes des milieux secs. A noter la présence d'une mousse rare : *Buxbaumia viridis*.

Ce massif constitue également une grande réserve d'eau ce qui lui confère une grande valeur hydrologique.

Composition du site :

- 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 sub-alpine : 1%

Objectifs de préservation :

- Appliquer une sylviculture respectueuse des essences locales et de la variété et de la structure des communautés végétales en place (favoriser les clairières forestières).
- Maintenir les pré-bois existants, en encourageant le pâturage extensif.
- Mettre en place un schéma d'organisation des pratiques et activités de loisirs.
- Limiter les aménagements touristiques liés au sport d'hiver et respecter l'intégralité des forêts pour le maintien des espèces dont la préservation nécessite des zones de calme et de tranquillité (gélinotte des bois, grand-tétras).

Ce site Natura 2000 ne dispose pas encore d'un DOCOB. Le document est en attente.

● **Site d'Importance Communautaire (Directive Habitat) Tourbières et lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine les Mortes (FR4301309) :**

Ce site s'étend sur une surface d'environ 320 ha, répartis sur les communes de Bellefontaine et Chapelle-des-Bois.

A l'est de Morez, l'anticlinal qui s'étire du Bois du Bevet à Chapelle-des-Bois est éventré par la combe de Bellefontaine. L'érosion des calcaires, largement réalisée au cours de l'ère tertiaire, s'est poursuivie au cours du quaternaire par l'action du ruissellement et des glaciers. Les niveaux marneux ont été décapés et le retrait des glaciers a laissé en place de vastes dépôts qui constituent un sous-sol imperméable favorable à l'apparition des lacs.

Dominés par l'escarpement de la Roche Bernard (massif du Risoux), les deux lacs montagnards de Bellefontaine et des Mortes sont installés dans un contexte de tourbières. Au nord, le ruisseau des Mortes s'en échappe et se perd à quelques centaines de mètres. Sa résurgence se situe à la source de la Doye Gabet dans la vallée de la Bienne, après un parcours souterrain de 8 km.

Une tourbière est un biotope spécialisé qui engendre un écosystème particulier. Son microclimat a permis le développement d'espèces boréo-arctiques (espèces des régions nordiques de l'Europe). Les tourbières et les marais qui les enserrrent sont d'importants réservoirs hydriques et jouent avec les marais qui les accompagnent un rôle régulateur dans la circulation complexe des eaux superficielles et souterraines de la région.

Dans le Massif du Jura, en altitude, les facteurs climatiques sont propices à l'installation de tourbières (forte pluviométrie, basses températures et absence de périodes sèches de longue durée). La genèse d'une tourbière y est datée de plus de 10 000 ans. A l'origine, les glaciers se sont retirés de la région et ont laissé place à des cuvettes imperméabilisées remplies d'eau.

Progressivement ces plans d'eau se sont comblés et ont favorisé la formation de bas-marais alcalins. Le développement d'un réseau karstique et la présence de dolines permettant l'évacuation des eaux de ruissellement, induisent la création, au sein du bas-marais alcalin, d'îlots soustraits à l'influence des eaux carbonatées. Ces îlots, sous l'influence d'un climat froid, sont alors alimentés uniquement par les précipitations abondantes. Un milieu acide s'établit progressivement. La végétation se spécialise alors avec l'installation de sphaignes qui constituent de vastes coussins bombés. Leur croissance en dôme et en cercles concentriques crée un ensemble qui s'épaissit et s'élargit progressivement en tourbière bombée ou haut-marais acide qui finit par évoluer jusqu'au stade climacique : assèchement, installation des éricacées et quelques fois du pin à crochets. Il est rare que cette tourbière colonise tout le bas-marais alcalin, on parle alors de tourbière mixte. Un marais de transition très humide et riche en espèces se développe fréquemment au contact du bas marais alcalin et du haut-marais.

Les lacs et tourbières de Bellefontaine et des Mortes ainsi que celles de Chapelle-des-Bois constituent un complexe écologique de très grande valeur ; on y recense en effet une flore exceptionnelle (17 espèces protégées) et une faune remarquable pour la région.

Les lacs de Bellefontaine et des Mortes, séparés par un verrou colonisé par un marais, communiquent cependant. Ils abritent des plantes aquatiques rarissimes en Franche-Comté, qualifiées de relictas glaciaires : nénuphar nain et potamot allongé.

En bordure de ces lacs, une ceinture de radeaux flottants qui converge petit à petit vers le centre hébergent les laïches des boubiers et à long rhizome. Des secteurs de bas-marais constituent souvent la frange de ces radeaux et sont notamment remarquables par la présence de la laïche des boubiers, de la rossolis (ou droséra) à feuilles rondes ainsi que de la grassette commune.

Ces bas-marais sont colonisés progressivement par les sphaignes qui forment d'abord des îlots puis un véritable tapis. Au sud-est, l'extension latérale du bas-marais est limitée par le coteau occupé par des prairies de fauche. Partout ailleurs, le bas-marais évolue en tourbière haute acide notamment au sud-ouest et au nord-ouest.

Le haut-marais acide est très riche en sphaignes dont la plus recouvrante est la sphaigne de Magellan. Ce groupement se caractérise par une flore boréo-alpine très variée, dont les plus intéressants représentants sont l'andromède et la droséra à feuilles rondes.

La tourbière boisée, stade climacique des tourbières haut-jurassiennes, présente dans la tourbière de Bellefontaine un magnifique boisement de pins à crochet. Le sous-bois est essentiellement composé de

plusieurs espèces de myrtilles. Il abrite la chenille du solitaire, papillon très rare en France et menacé par la destruction de ses biotopes. La camarine noire trouve également ici un milieu à sa convenance. Le peuplement arborescent se compose aussi d'épicéas et de bouleaux pubescents, souvent sur les franges de la pineraie à crochets.

Entre ces tourbières, des prairies à trolle et molinie, ainsi que des mégaphorbiaies assurent la transition avec les pâtures et prés fauchés limitrophes, ces derniers exploités de manière très extensive. Dans ces zones intermédiaires, on peut contempler en été la floraison de l'œillet superbe.

Le cuivré de la bistorte est un papillon fréquentant les prés humides dominés par la renouée bistorte, le trolle et la renoncule à feuilles d'aconit, souvent à proximité de lisières humides, le long de fossés et dans les endroits garnis de buissons. Cette espèce, très rare en France et extrêmement localisée dans le Jura, est protégée.

La présence, dans le lac, du brochet et de la grenouille rousse dans la zone humide attenante ajoute à l'intérêt biologique de l'ensemble.

Située à l'ouest de la dépression de Bellefontaine-Chapelle-des-Bois, la tourbière de la Chaumoz recèle sur une surface limitée une flore remarquable. Elle abrite notamment le lycopode des lieux inondés et le téphroséris hélénitis.

Ce site est d'une grande naturalité et bénéficie d'un état de conservation exceptionnel.

Composition du site :

- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 65%
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées : 25%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 7%
- Forêts de résineux : 2%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 1%

Objectifs de préservation :

- Contrôler la qualité physico-chimique et biologique des eaux lacustres et afférentes.
- Conserver les tourbières en l'état
- Préserver les prairies oligotrophes

Ce site Natura 2000 dispose d'un DOCOB (Document d'Objectifs) établi en 2010.

Ce site Natura 2000 dispose d'un DOCOB (Document d'Objectifs) établi en 2010. Dans le DOCOB, les grands enjeux de préservation du site Natura 2000 se déclinent en 4 grandes thématiques :

1) Objectifs liés aux milieux ouverts

La préservation des prairies de fauche de montagne (habitat d'intérêt communautaire) est un enjeu d'importance pour le site. La fauche est la pratique majoritaire sur les parcelles agricoles. L'agriculture tiendra donc un rôle prépondérant dans la conservation des habitats naturels fauchés. La préservation de leur intégrité écologique dépendra de la pérennisation des pratiques de gestion en cours, via la mise en œuvre de mesures agri-environnementales territorialisées (MAET).

2) Objectifs liés aux habitats humides et aquatiques

Les tourbières de Chapelle des Bois et les Lacs de Bellefontaine et des Mortes constituent des ensembles paysagers et écologiques particulièrement remarquables. Ces habitats sont en bon état de conservation et présentent également une bonne fonctionnalité et des dégradations circonscrites.

Les objectifs opérationnels prioritaires relatifs aux zones humides et aquatiques tendront :

- à préserver et le cas échéant à améliorer le fonctionnement hydrologique des zones humides ;
- à maintenir et le cas échéant restaurer la richesse des habitats humides et des populations d'espèces de forte valeur patrimoniale.

L'essentiel étant le maintien général de la qualité écologique du site.

On note que les actions relatives à la maîtrise des pollutions autour des lacs (notamment) relèvent du cadre réglementaire. A ce titre de nombreuses actions concourant également directement ou indirectement à la préservation des milieux ont été menées : réfection de l'ouvrage hydraulique au hameau des Mortes, pose de clôtures de part et d'autres des cours d'eau du Bassin versant, suppression de l'accès des berges du lac au bétail, pose de points d'eau...

3) Objectifs liés aux milieux forestiers

Les zones forestières du site Natura 2000 sont essentiellement représentées par les pessières de contact et les pinèdes à crochets. Ces milieux évoluent spontanément sans gestion particulière. Leur

conservation consistera à laisser aller cette évolution spontanée (mise à part sur les pessières de contact sur tourbe issues de dysfonctionnement hydrique, susceptibles de restauration en lien avec la gestion de hauts marais) mais également le cas échéant de laisser la possibilité de mettre en place des actions innovantes de gestion pour ce type d'habitat.

Les forêts en hêtraies sapinières devront conserver une gestion traditionnelle en futaie jardiné

4) Objectifs liés aux actions transversales

Le site présente une qualité écologique exceptionnelle et par conséquent peu de travaux de gestion et de restauration de milieux naturels. Les objectifs transversaux sont ainsi relatifs au rôle de veille écologique nécessaire au maintien des habitats naturels dans leur disposition actuel. Il s'agira donc de veiller ici à la cohérence des politiques et des réglementations afin d'éviter toute dégradation des milieux naturels.

● Site d'Importance Communautaire (Directive Habitat) et Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) du Massif du Risoux (FR4301319 - FR4312002) :

Ce site s'étend sur une surface d'environ 1843 ha, répartis les cinq communes de Bellefontaine, Bois d'Amont, Chapelle-des-Bois, Morez et Les Rousses.

Le massif du Risoux constitue une structure anticlinale qui domine l'accident de Morez situé au Sud-Ouest. L'intense érosion glaciaire a façonné le relief du replat sommital en d'immenses dépressions et combes étroites au fond desquelles les masses d'air froid plus denses restent prisonnières. Sur les sommets, l'eau et le gel ont sculpté les dalles calcaires compactes en lapiaz.

L'étendue de ce massif, son altitude et la diversité de ces milieux naturels lui confère une forte valeur biologique. Les formations végétales appartiennent aux étages montagnards supérieurs et subalpins.

On trouve, dans les secteurs inférieurs à 1200-1300m la hêtraie-sapinière sur les pentes moyennes et faibles. Le sous-bois est riche et dominé par la fétuque des bois.

Cette formation évolue en situation plus froide et sur éboulis plus ou moins grossiers vers une hêtraie à adénostyle ou une érable à spirée lorsque l'éboulis est enrichi en terre fine.

A partir de 1200 m, sur sol acidifié en surface par les précipitations, on observe la hêtraie-érable.

Sur les lapiaz de la zone centrale fortement érodée; s'installe la pessière à doradille. Est présent dans les dépressions des mégaphorbiaies d'altitude à laitue des Alpes.

Des tourbières intra-forestières (exceptionnel dans le Jura) sont riches en sphagnes et installées en pente.

Au sommet, des pelouses mésophiles contribuent à la diversification d'un site à flore subalpine typique et remarquable : nigrille noire, campanule en thyrses toutes deux protégées en Franche-Comté. La végétation des corniches et falaises est caractéristique des milieux xérophile. Les éboulis possèdent également une végétation caractéristique et hautement spécialisées dans les éboulis mobiles et, dans les parties les plus stables, on retrouve des érables et sorbiers.

Cette variété de milieux s'accompagne d'une faune caractéristique des forêts d'altitude. Le massif du Risoux est connu pour être le bastion historique de la chevêchette d'Europe en France. Le reste de ce peuplement n'est pas à négliger puisqu'on retrouve, la gélinotte des bois, le grand tétras, le venturon montagnard ou encore le tarin des aulnes. Les chouettes d'altitude trouvent dans cette forêt un habitat de prédilection. Les pentes peuplées de hêtre sont très favorables au pic noir qui offre des cavités à la chouette de Tengmalm. La présence du pic épeiche dans les zones centrales conditionne l'existence de cavités favorables à l'espèce.

Les falaises abritent également entre un et trois couples de faucon pèlerin.

Le venturon montagnard et l'alouette lulu sont abondants aux abords de la Chaux sèche et le tarin des aulnes semble être présent en petit effectif sur le massif.

Le site présente également un fort intérêt pour les reptiles puisqu'il s'agit de la jonction des domaines de la vipère aspic et de la vipère péliade. A noter également l'intérêt du site pour les mammifères et notamment le lynx. De même pour les insectes puisque le massif abrite la plus belle population franc-comtoise de la piéride de la bryone, insecte d'altitude relativement rare et lié aux bordures des chemins où l'arabette constitue la plante hôte. Deux espèces protégées et inféodées aux pelouses sèches sont également présentes : l'apollon et le protégé.

Composition du site :

- Forêts de résineux : 50%
- Forêts mixtes : 35%
- Forêts caducifoliées : 5%

- Pelouses alpine et sub-alpine : 4%
- Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente : 2%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 2%
- Pelouses sèches, Steppes : 1%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières : 1%

Objectifs de préservation :

- Retour au pastoralisme extensif sur Chaux sèche.
- Maîtriser la fréquentation hivernale pour assurer la quiétude du grand tétras.
- Poursuite de la gestion forestière actuelle avec quelques infléchissements, comme l'ouverture des hêtraies fermées privées.
- Contrôle de l'ouverture des habitats ouverts, notamment les zones de nourrissage des poussins de tétras.

Ce site Natura 2000 dispose d'un DOCOB (Document d'Objectifs) établi en 2002. Celui-ci décrit les habitats naturels et les espèces communautaires présents sur le site Natura 2000. Il met en évidence l'intérêt patrimonial ainsi que l'état de conservation des différents habitats, ce qui permet de hiérarchiser les différents enjeux relatifs au site. Dans le cas du site Natura 2000 « Massif du Risoux », les enjeux sont les suivants :

- la lutte contre l'avancée de la forêt aux lisières des habitats remarquables du site soient : les zones ouvertes et leurs lisières de prés-bois, ainsi que la zone d'éboulis de la Roche du Creux, les pessières acidophiles sur lapiaz très ouverts,
- la préservation de la population de Grand Tétrás (respect de la tranquillité en période hivernale et de reproduction). Les besoins des espèces suivantes sont également à prendre en compte : Chevêchette d'Europe, Chouette de Tengmalm (dont la présence est liée à celle du Pic noir), Gêlinotte des Bois, Venturon montagnard et Tarin des aulnes.

⇒ **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope**

● **APPB de la « Roche Champion »**

Un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) est une mesure prise par le préfet pour protéger un milieu de vie abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Il a pour objet de réglementer ou d'interdire l'exercice de certaines activités susceptibles de dégrader ou détruire le biotope.

La commune est concernée par l'APPB du 14 janvier 2010 relatif aux corniches calcaires du département du Doubs. Cet arrêté permet de maintenir l'équilibre des milieux biologiques nécessaires à la reproduction et à la conservation des espèces protégées telles que le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), Harle bièvre (*Mergus merganser*)... Cet arrêté permet la protection d'autres espèces protégées dont la liste est indiquée à l'annexe 1 de l'arrêté.

L'arrêté en question figure en annexe à la fin du présent document.

⇒ ZNIEFF

Plusieurs secteurs du territoire communal sont concernés par des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique). Les descriptions des ZNIEFF présentées ci-après sont tirées des fiches descriptives éditées par la DREAL.

Une ZNIEFF correspond à un territoire sur lequel ont été identifiés des éléments du patrimoine naturel rares, remarquables, protégés ou menacés. Ce classement n'a pas de valeur juridique directe, mais les informations qu'il contient, relatives aux espèces et aux milieux naturels, doivent être prises en compte dans les opérations d'aménagement ou dans les documents de planification.

Les ZNIEFF de type I sont souvent de superficie limitée et sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Elles sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

A Chapelle-des-Bois, neuf ZNIEFF de type I et trois ZNIEFF de type II ont été répertoriées :

● ZNIEFF de type II des forêts du Mont Noir et de la Joux devant (n°00250000) :

Elle s'étend sur une surface de 2616 ha et on retrouve les groupements de végétation habituels des forêts mixtes de montagne. La hêtraie-sapinière représente le stade climacique de l'étage montagnard supérieur et occupe les secteurs d'altitude inférieurs à 1200 m, sur les pentes moyennes et faibles. Les espèces dominantes sont le hêtre et l'épicéa. Le sapin est lui inégalement réparti.

Cet ensemble est connu pour être un des bastions historiques du grand-tétrás. La population est ici limitée à environ 25 coqs. D'autres espèces d'intérêt comme la gélinotte des bois et la chevêchette d'Europe sont présentes. D'autres espèces animales caractéristiques des peuplements montagnards sont présentes : il s'agit du cassenoix moucheté, du merle à plastron, du venturon montagnard et du pic noir qui offre des cavités à la chouette de Tengmalm.

La forte diversité des milieux ouverts observés est due aux variations topographiques. Sur les sols peu épais et bien drainés (pente faible), on observe la pelouse mésophile à gentiane printanière et brome dressé (pâturage riche et diversifié). Dans les dépressions où les sols sont profonds et possède une bonne réserve en eau, ce sont les prairies montagnarde qui se développent.

En périphérie des Prés Hauts, une transition douce s'opère entre les prairies et la forêt, il s'agit des prés-bois. Ces pâturages boisés sont une mosaïque d'arbres (épicéas), isolés ou regroupés en bosquets et d'herbages formant un réseau entretenu par le parcours du bétail.

Le parc naturel régional du Haut-Jura les définit comme suit :

« Paysage typique du Haut-Jura, lié à l'activité humaine composé de pâturages ouverts, de pâturages boisés et de milieux forestiers pouvant être parcourus par le bétail. »

La chartre du PNR les identifie comme un patrimoine à préserver.

Cette structure est sous la dépendance des activités sylvo-pastorales et est très favorable à la biodiversité. De nombreux oiseaux d'altitude tels que le cassenoix moucheté ou le sizerin flammé y sont attirés.

Dans cette ZNIEFF, la tourbière de la Chaumoz recèle une flore exceptionnelle. Nous la décrivons dans le ZNIEFF de type I correspondante.

● ZNIEFF de type II du massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol (n°00980000) :

Ce massif s'étend sur une surface de 11 387 ha sur 13 communes dont Chapelle-des-Bois. Il 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 et le Mont-d'or, 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 Mouthé dans lequel le Doubs s'écoule au sein d'une vallée tapissée par des alluvions glacières.

On retrouve les formations principales suivantes :

Le plateau sommital est recouvert par des pelouses d'altitude à sésuvie bleue qui servent de pâturage d'estive.

Les corniches et falaises hébergent une végétation caractéristique : celles orientées vers le sud favorisent une flore liée à des sols secs et ensoleillés avec l'aster des Alpes.

La hêtraie-sapinière occupe la majorité des zones forestières. Les essences dominantes sont le hêtre et l'épicéa et le sous-bois est riche avec une strate dominée par la fétuque des bois. Dans les secteurs de pente forte et en exposition froide on rencontre la hêtraie à dentaire sur les éboulis fins.

Entre ces différentes formations, les combes au sol fertile sont transformées en pâturage dès le 16^{ème} siècle. Elles constituent un paysage de prés-bois.

Ce massif présente donc des forêts d'altitude caractérisées par la présence d'une faune très intéressante.

Plusieurs espèces de pics, de rapaces diurnes et nocturnes et surtout le grand tétras et la gélinotte des bois. Le grand tétras trouve dans ce massif des structures de végétation favorable à son maintien. Sont également présents le lynx et le chamois.

Les insectes sont nombreux et variés, les papillons diurnes et nocturnes sont abondants comme l'apollon localisé sur les pelouses ensoleillées et les pentes rocheuses.

Ce massif constitue une grande réserve d'eau où, le Doubs y prend sa source.

● ZNIEFF de type II du massif du Risoux, forêt (n°00240000) :

Elle s'étend sur une surface de 3 008 ha, répartis sur onze communes dont Chapelle-des-Bois. On y retrouve les groupements de végétation habituels des forêts mixtes de montagne, et notamment la hêtraie sapinière en dessous de 1200-1300 m. Sur les lapiaz fortement érodés se développent des pessières à doradille où l'épicéa domine largement la strate arborée. Dans les dépressions apparaissent fréquemment des mégaphorbiaies d'altitude à laitue des Alpes.

Cet ensemble forestier est connu comme un des bastions historiques du grand tétras. Sa population se limite ici à une demi-douzaine d'individus. La gélinotte des bois est bien représentée dans ce massif forestier. D'autres espèces remarquables sont présentes dans ce périmètre : chevêchette d'Europe, cassenoix moucheté, merle à plastron, venturon montagnard, pic noir, chouette de Tengmalm et bécasse.

Les milieux forestiers et milieux avoisinants sont particulièrement sensibles à l'assèchement, toute opération de drainage ou de comblement de ce secteur sont à proscrire. Les travaux et l'exploitation forestiers, ainsi que les pratiques de loisirs doivent s'établir dans le respect des milieux et des espèces présentes.

● ZNIEFF de type I de la Combe des Cives (n°00000733) :

Ce secteur de 27 ha, composé de prairies humides eutrophes et de communautés à rein des prés abrite une espèce très rare en Franche-Comté. Il s'agit de l'iris de Sibérie qui a été découvert récemment pour la première fois en Franche-Comté. Cette espèce eurosibérienne trouve sa limite de répartition occidentale en France et figure comme une espèce vulnérable sur la liste rouge de la flore menacée de France.

Les principales menaces sur ce site sont des changements de pratiques agricoles. Cette population est assez riche mais fragile (beaucoup de clones).

● ZNIEFF de type I de la forêt du Mont Noir (n°00250002) :

Elle s'étend sur une surface de 1875 ha, répartis sur les sept communes suivantes : Chapelle-des-Bois, Chatelblanc, Chaux-Neuve, Foncine-le-bas, Foncine-le-haut, Lac-des-rouges-truites et Morbier. On retrouve dans cette forêt, les groupements de végétation des forêts mixtes de montagne, et notamment la hêtraie sapinière en dessous de 1200-1300m d'altitude sur les pentes moyennes et faibles.

Sur les lapiaz fortement érodés se développent des pessières à doradille où l'épicéa domine largement la strate arborée. Dans les dépressions apparaissent fréquemment des mégaphorbiaies d'altitude à laitue des Alpes.

Cet ensemble forestier est connu pour être un des bastions historiques du grand tétras. Il présente ici une population limitée à 15 coqs environ. La gélinotte des bois, caractéristique des milieux d'altitude (supérieur à 1000 m) est bien présente ainsi que la chevêchette d'Europe.

Le reste du peuplement de ce massif est constitué du cassenoix moucheté, du merle à plastron, du venturon montagnard, du pic noir offrant des cavités pour la chouette de Tengmalm, bécasse, autour des palombes...

Afin de préserver ce site, il convient de maîtriser la fréquentation hivernale pour assurer la quiétude du grand tétras, de poursuivre la sylviculture favorable au maintien de clairières et de gros-bois, et de contrôler l'ouverture des habitats ouverts, notamment les zones de nourrissage des poussins de tétras.

● ZNIEFF de type I des tourbières et lacs de Bellefontaine, les Mortes (n°00000061) :

Elle s'étend sur une surface de 238 ha sur les communes de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine.

Notons qu'il y a 120 espèces végétales dont 16 protégées et 10 espèces animales protégées.

Les deux lacs offrent une végétation aquatique intéressante composée d'hydrophytes dont les deux espèces protégées suivantes : le potamot allongé et le nénuphar nain. Des radeaux flottants à laîche des bourniers et à long rhizome sont présents sur les ceintures des lacs puis, des bas-marais qui se colonisent peu à peu de sphaignes (sphaigne de Magellan principalement) pour évoluer vers une tourbière haute acide. L'évolution naturelle de ce milieu est représentée sur Bellefontaine par un magnifique boisement de pins à crochets où le sous-bois héberge la camarine noire et est composé de plusieurs espèces de myrtilles. La transition de ces milieux avec les prairies de fauche et la forêt est assurée par les prairies humides à trolle et molinies ainsi que les formations herbacées à grand développement (mégaphorbiaies, magnocariçaias).

● ZNIEFF de type I du près-bois des près Hauts (n°00250003) :

Elle s'étend sur une surface de 183 ha sur les communes de Chapelle-des-Bois, Bellefontaine et Morbier.

Enclavées dans la bordure orientale du massif du Mont-Noir, les fermes des Près Hauts ont maintenu, par la pression de pâturage, un vaste ensemble de pelouses sèches, de prairies et de près-bois dont la valeur écologique et paysagère est remarquable.

La diversité des milieux est conditionnée par les propriétés hydriques des sols eux-mêmes conditionnés par les variations topographiques.

On retrouve sur sol peu épais, bien drainé et de faibles pentes, la pelouse mésophile à gentiane printanière et brome dressé. Elle est dominée par l'avoine pubescente ou la brize.

Les sols profonds des cuvettes sont d'avantage occupé par une prairie montagnarde, à la physionomie très changeante au cours des saisons. Au printemps, fleurissent les narcisses, jonquilles et trolles. Plus tard, la prairie adopte d'autres couleurs avec la renoncule âcre, la marguerite, l'alchémille, l'avoine dorée et la flouve odorante. La renouée bistorte, le géranium des bois et la crépide tendre rappellent la persistance de l'humidité au sein de cette prairie, liée à la nature du sol et aux abondantes précipitations pluvieuses ou neigeuses du climat montagnard. Cette situation semble très favorable à l'ail ciboulette, quasi menacé en Franche-Comté, et à l'anémone à fleurs de narcisse, protégée régionalement, qui ne compte que quelques stations sur le deuxième chaînon et les plateaux supérieurs

Localement, dans une dépression prairial s'est développé un bas-marais alcalin caractérisé par un groupement à laîche de Davall largement dominé par les Cyperacées. On retrouve des peuplements denses de primevère farineuse.

Autour de la petite pièce d'eau à proximité du bas-fond marécageux s'est développé une ceinture de grands héliophytes à massette et jonc des tonneliers ainsi qu'une friche à hautes herbes dominée par la reine des près.

En périphérie des Près Hauts, on observe une transition douce entre les prairies et la forêt : il s'agit des pré-bois. Cette structure complexe dépendante des activités sylvicoles et pastorales est très favorable à la biodiversité. Dans ces milieux sont présents des oiseaux d'altitude tel que le casse-noix moucheté, le sizerin flammé et plus occasionnellement, la gélinotte des bois et le grand tétras.

● **ZNIEFF de type I du Noirmont et du Risol (n°00980000) :**

Ce milieu a été décrit précédemment dans la partie ZNIEFF de type II du massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol.

● **ZNIEFF de type I tourbières de Chapelle-des-Bois (n°00000148) :**

Dans la haute chaîne du Jura, la tourbière de Chapelle-des-Bois occupe un synclinal entre deux anticlinaux couverts par la forêt du Risoux au sud-est et par celle du Mont Noir au nord-ouest. Les tourbières sont d'importants réservoirs hydriques et jouent un rôle régulateur dans la circulation des eaux superficielles et souterraines de la région.

Dans le massif du Jura, en altitude, les facteurs climatiques sont propices à l'installation de tourbières.

A partir de cuvettes remplies d'eau, les tourbières se forment et évoluent lentement depuis la dernière glaciation : colonisation de l'eau libre (treublants), bas-marais alcalin puis tourbière bombée (haut-marais acide), caractérisée par l'installation des coussins de sphaignes et l'indépendance fonctionnelle vis-à-vis des eaux carbonatées.

La flore des bas-marais est typique : grasette vulgaire (protégée en Franche-Comté), parnassie des marais, primevère farineuse. Elle recèle un joyau botanique, la laïche de Buxbaum (rare et protégée en France).

Tous les stades du haut-marais acide sont présents (tourbière bombée active turfigène, haut-marais avec des buttes sèches à cladonies et enfin lande à myrtille, callune et lichens témoignent d'une tourbière en fin d'évolution.

La richesse floristique est remarquable avec : l'andromède, le rossolis à feuilles rondes et la laïche des boubiers dans les gouilles du haut-marais, toutes strictement inféodés à ces biotopes et protégées en France.

La tourbière boisée présente un magnifique boisement de pins à crochet au sous-bois tapissé par plusieurs espèces de myrtilles.

Les milieux périphériques sont également intéressants et composés de prairies paratourbeuses à trolle et molinie, ainsi que des mégaphorbiaies qui assurent la transition avec les prairies mésophiles limitrophes. Dans ces zones intermédiaires est présent l'œillet superbe, protégé en France.

Cette diversité d'habitat est favorable à la faune et notamment aux lépidoptères. Ce site abrite deux espèces de papillons rares, très localisés et protégés. Le solitaire est inféodé aux peuplements importants d'airelles des marais et le cuivré de la bistorte.

Ce milieu n'est actuellement pas menacé et les prairies périphériques restent relativement extensives garantissant ainsi la préservation de son intérêt écologique.

● **ZNIEFF de type I le Risoux (n°00240004) :**

Ce milieu a été décrit précédemment dans la partie ZNIEFF de type II du massif du Risoux, forêt.

● **ZNIEFF de type I tourbière de la Chaumoz (n°00000567) :**

Ce milieu de 17 ha est composé de tourbières hautes, de tourbières basses alcalines et de transition, de prairies à molinie, de mégaphorbiaies de montagne et de prairies de fauches montagnardes.

La tourbière de la Chaumoz, située à l'ouest de la commune recèle au sein d'un complexe encore bien préservé une flore exceptionnelle dont la présence de 7 espèces végétales protégées et plusieurs autres remarquables pour la région.

Le bas-marais alcalin représente le premier stade de développement d'une tourbière. La laïche à long rhizome et la grasette commun sont inféodés à ces premiers stades de développement et disparaissent ensuite.

Les prés humides qui bordent la tourbière héberge la crépide rongée, unique station de l'espèce en Franche-Comté.

Le haut-marais (tourbière haute active), très riche en sphaignes (principalement sphaigne de Magellan), se caractérise par une flore originale comme l'andromède ou le droséra à feuilles rondes. Les gouilles

constamment humides abritent la laïche des borbiers, le lycopode des lieux inondés et scheuchzérie des marais. Toutes ces espèces rares et menacées par la destruction de leurs milieux sont menacées.

La mégaphorbiaie est une formation végétale de hautes herbes qui se développe sur sols humides et riches. On trouve entre autres dans ce milieu, la renouée bistorte, l'aconit napel et divers cirse et grandes ombellifères.

Par leurs floraisons abondantes et réparties dans l'année, ces secteurs alimentent de nombreux insectes floricoles : trois espèces de papillons inféodés à ces milieux tourbeux et menacés sont présents : le cuivré de la bistorte, le solitaire et le fadet des tourbières. De plus, les gouilles tourbeuses abritent une population d'odonates remarquables, comprenant notamment la leucorrhine douteuse, la cordulie arctique et l'agrion hasté.

Afin de préserver ces milieux, il est nécessaire de limiter la fréquentation et le piétinement par le bétail.

● ZNIEFF de type I la Chaux sèche (n°00240001) :

Elle s'étend sur une surface de 61 ha sur les communes de Bellefontaine et Chapelle-des-Bois. Elle se trouve au sein du Risoux et appartient à un anticlinal étiré entre Morez, Les Rousses et le Mont d'Or. Au sud-est, un versant vigoureux domine le val de l'Orbe, tandis qu'au nord-ouest s'opère une transition brutale avec la combe de Bellefontaine. Entre ces deux escarpements, s'étend un vaste plateau calcaire riche en dépressions issues d'une intense érosion karstique. La vaste pessière montagnarde de la forêt du Risoux compte quelques enclaves ouvertes dont la Chaux sèche qui constitue un exemple remarquable.

Cette clairière est une pelouse au relief très tourmenté par des buttes et des dolines. Ces variations topographiques diversifient les conditions écologiques et permettent la présence de nombreux groupements végétaux. Les secteurs les mieux drainés (buttes caillouteuses, pentes raides) sont favorables à la pelouse calcicole mésophile montagnarde à gentiane printanière et à brome dressé, riches en espèces alticoles. Elle se trouve parsemée de zones buissonnantes plus ou moins denses, caractérisées par le cotonéaster du Jura, prostré au sol en formant des peuplements denses d'où émerge le camerisier bleu.

Dans les cuvettes enrichies de limons de la Chaux-sèche, les sols décalcifiés accueillent une pelouse acidiphile marquée physionomiquement par le nard raide. Localement, les affleurements des bancs de calcaire dur sont colonisés par des espèces xérophiles comme les orpins (petites plantes grasses).

Enfin, la périphérie de la clairière de la Chaux sèche est un mélange d'anciennes pâtures mésotrophes à eutrophes et de pré-bois, une formation typiquement montagnarde en voie de raréfaction.

L'intérêt botanique du site est remarquable et, on retrouve plusieurs espèces rares en franche-comté comme la campanule en thyrses, l'homogyne des Alpes, l'orobranche réticulée ou encore le camerisier bleu. Ces formations sont favorables à plusieurs espèces d'insectes peu commune ou rare et à des oiseaux d'altitude comme le venturon montagnard et la chevêchette d'Europe.

De nombreuses espèces et leur milieu sont strictement protégés par arrêté préfectoral de protection de biotope ou arrêté ministériel. La principale menace sur ces pelouses et l'abandon du pâturage qui ne contiendrait plus la fermeture du milieu. D'autres activités (piétinement, passage d'engins à moteur, ...) peuvent dégrader la pelouse et les espèces animales présentes.

⇒ Zones humides

La DREAL³ a mené un travail d'inventaire des zones humides de Franche-Comté supérieures à 1 hectare.

Une **végétation adaptée** à l'humidité du sol se développe sur ces secteurs : pâtures fraîches, ripisylve, magnocariçaie, ...

Les zones humides présentent un intérêt écologique notamment pour la biodiversité, elles jouent également un rôle de filtre et d'auto-épuration des eaux, elles garantissent le soutien d'étiage et ont un rôle régulateur des crues.

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

Pour mémoire, une zone présente un caractère humide dès lors qu'elle présente l'un des critères suivants :

- végétation caractérisée par des espèces indicatrices de zones humides (cf. liste de l'annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 01 octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides), ou par des habitats caractéristiques de zones humides (cf. annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008),
- engorgement des sols est relevé par la présence de traces d'oxydo-réduction à moins de 50 cm de profondeur,
- inondabilité (constat d'inondations observées une fois tous les 2 ans au minimum).

Suite aux investigations de terrain, et aux données sur les habitats à l'intérieur des zones Natura 2000, la cartographie des zones humides a pu être complétée. Il s'agit principalement de prairies humides.

Les zones humides se sont principalement développées dans les points bas et aux abords du lac des Mortes, et ne sont pas contiguës aux zones bâties. **L'enjeu des zones humides vis à vis de l'urbanisation** est donc à première vue **modéré**.

Les zones humides ainsi répertoriées doivent être préservées, d'autant que la protection des zones humides apparaît comme un enjeu fort et prioritaire du bassin Rhône Méditerranée Corse, affirmé par le SDAGE.

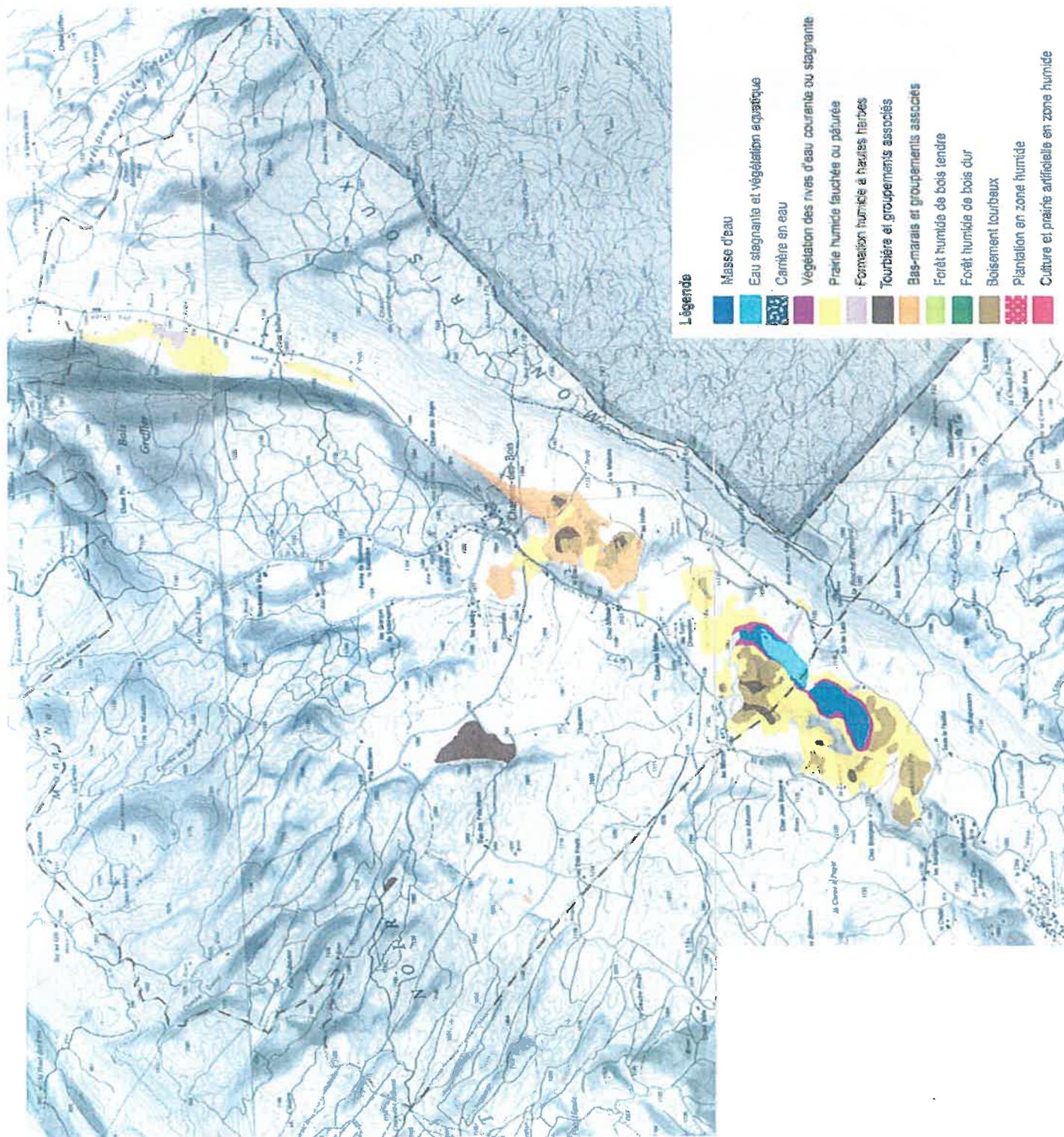
La commune recèle de nombreux sites de grand intérêt écologique, qui devront être exclus des zones constructibles.

Il devra en être de même pour les nombreuses zones humides recensées sur le ban communal.

La présence de zones Natura 2000 n'est pas incompatible avec le développement de la commune. Toutefois, les extensions de l'habitat prévues ne devront pas remettre en cause la préservation d'un habitat communautaire et communautaire prioritaire ou le maintien d'une espèce protégée. Suivant le projet retenu, le document d'urbanisme qu'est le PLU devra ou non faire l'objet d'une notice d'incidence voire d'une évaluation environnementale Natura 2000 (en vertu de l'article L414-4 du Code de l'Environnement).

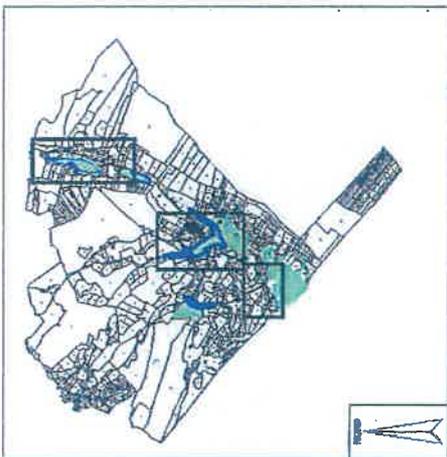
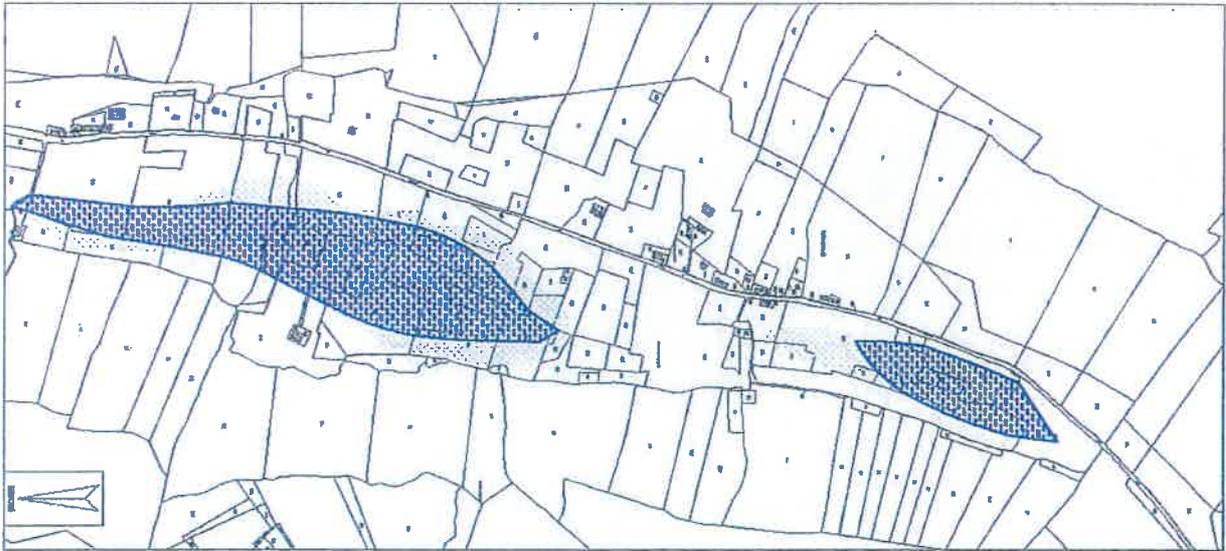
³ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

Plusieurs secteurs de la commune sont recensés en zone humide comme l'illustre la carte ci-dessous :



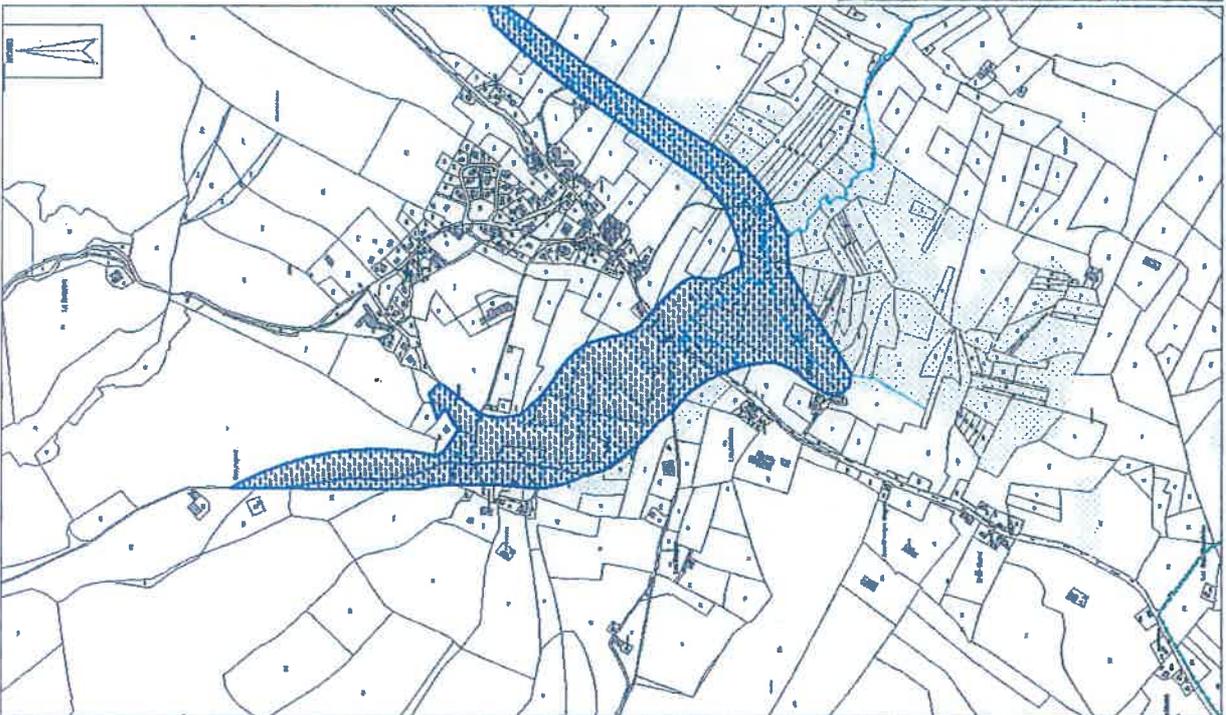
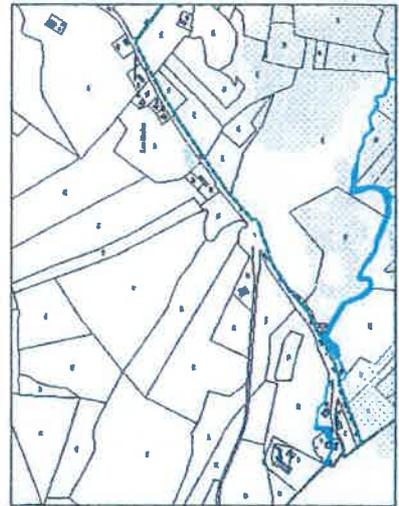
Les zones humides à Chapelle-des-Bois (DREAL de Franche-Comté).

Les zones humides à Chapelle-des-Bois (DREAL de Franche-Comté).



Légende

-  Zone inondable classée communale
-  Zone inondable DREAL et bureau d'études
-  Cours d'eau

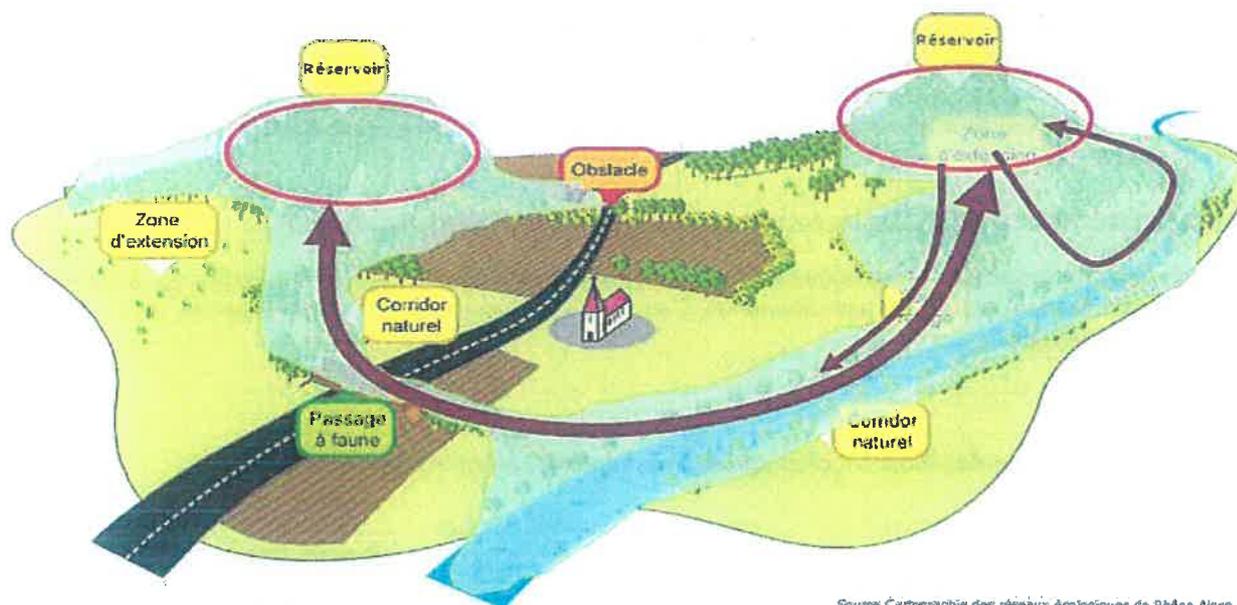


d

Données complémentaires de terrains suite aux données DREAL.

⇒ Trame verte et bleue

Suite au constat de dégradation du patrimoine biologique et écologique national, le Grenelle de l'Environnement a fait ressortir la nécessité de recréer un réseau d'échange fonctionnel pour les espèces animales et végétales à l'échelle nationale par la mise en place du concept de Trame verte et bleue. Ce réseau a pour but de permettre aux différentes espèces de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie, à savoir : s'alimenter, se reproduire, se reposer, circuler, communiquer. Ce réseau contribue ainsi à la survie des espèces et à long terme au maintien des services éco-systémiques (qualité de l'eau, prévention des inondations, pollinisation, amélioration du cadre de vie...) liés à la biodiversité.



Source: Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes, Région Rhône-Alpes (2002)

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

La trame verte et bleue est ainsi définie comme un outil d'aménagement du territoire constituée de réservoirs de biodiversité (zones vitales pour les espèces) et de corridors écologiques (élément permettant de circuler et d'accéder aux différentes zones vitales). L'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques est également appelé continuités écologiques. Les zones tampons correspondent à l'espace périphérique entourant les réservoirs de biodiversité et les corridors, qui les protègent des influences extérieures dommageables.

La **trame verte** représente les **milieux naturels et semi-naturels terrestres** (forêts, prairies...). La **trame bleue** correspond aux **cours d'eau et zones humides** (fleuves, rivières, étangs, marais). La trame verte et bleue regroupe plusieurs sous-trames regroupant des milieux de même nature (sous-trame prairiale, sous-trame forestière, sous-trame humide, sous-trame thermophile...). **La superposition de l'ensemble des sous-trames donnent lieu à la trame verte et bleue.**

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

La trame verte et bleue est déclinée à l'échelle régionale dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le SRCE permet d'identifier à l'échelle régionale les continuités à restaurer ou à maintenir. Le lancement du SRCE a été officialisé en Franche-Comté le 3 février 2011, lors du Comité Régional Biodiversité. L'élaboration du SRCE se fait en plusieurs étapes pour parvenir à son approbation fin 2014.

En attendant, des versions provisoires sont mises à disposition au fur et à mesure des différentes discussions et débats qui ont lieu entre les acteurs régionaux. Ces documents ne sont encore que des documents de travail, mais ils peuvent déjà constituer une base intéressante pour identifier de manière plus claire les continuités d'un territoire.

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

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

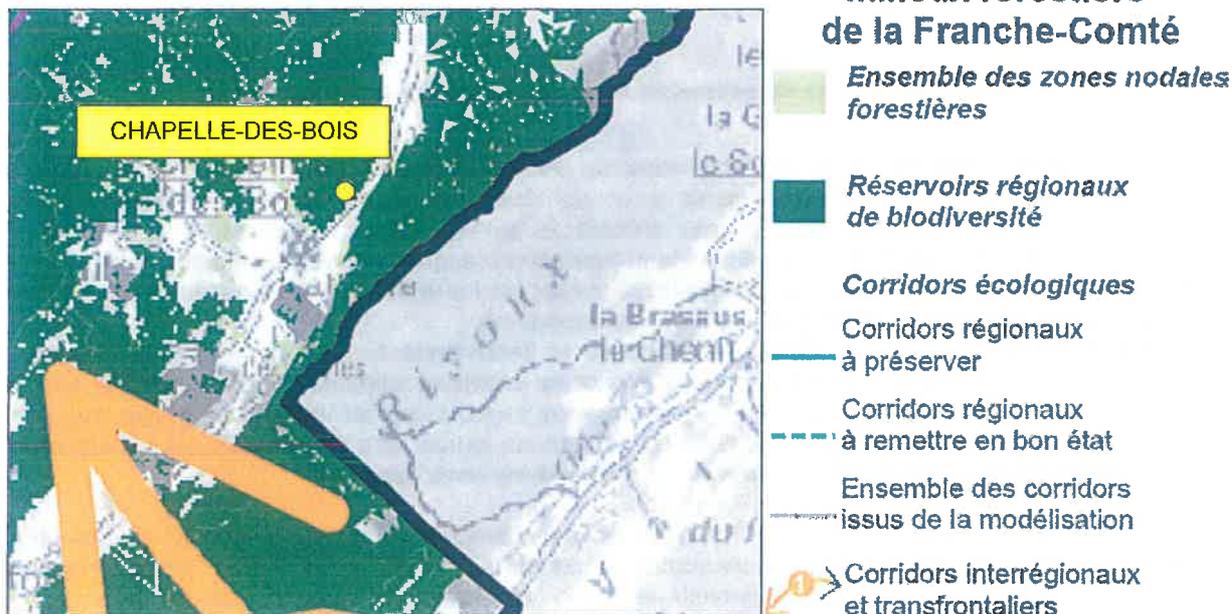
Ces données/sous-trames seront ensuite déclinées à l'échelle communale et complétées par les informations recueillies au cours des échanges avec les élus et des différents passages effectués sur la commune dans le cadre des investigations de terrain. Des éléments plus ponctuels et plus concrets (bosquets, haies, mares...) jouant un rôle dans la constitution de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune, pourront ainsi être mis en évidence, de même que ceux limitant la mise en œuvre de celle-ci (routes, bâtiments...).

Analyse au niveau régional (d'après les documents de travail du SRCE de Franche-Comté)

On note que ces supports cartographiques sont jusqu'à approbation des versions provisoires, amenées à subir potentiellement quelques modifications. Les informations portées sur ces cartes sont donc à prendre avec précaution.

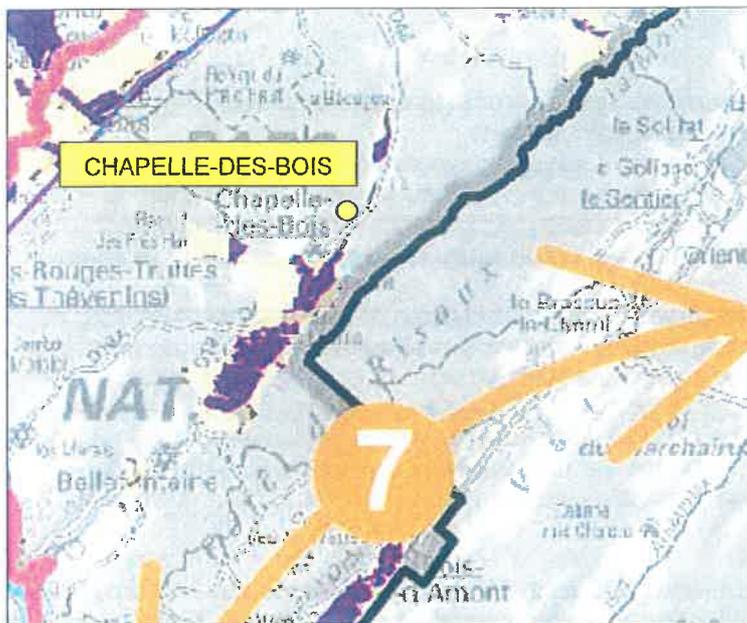
La commune de Chapelle-des-Bois est plus particulièrement concernée par 3 sous-trames :

❖ Sous-trame des milieux forestiers



Une grande majorité des bois de la commune sont considérés comme des réservoirs de biodiversité régionaux.

❖ Sous-trame des milieux humides

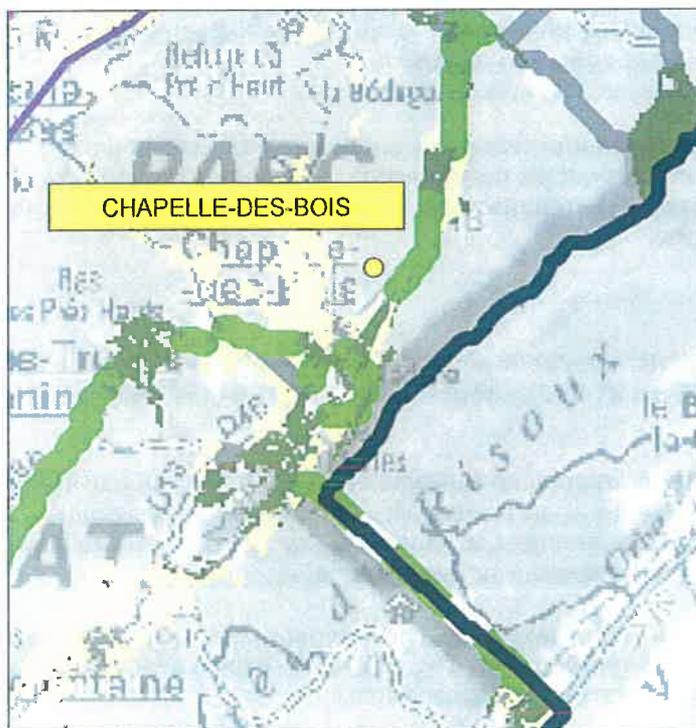


Sous-trame des milieux humides de la Franche-Comté

-  Ensemble des zones nodales zones humides
-  Réservoirs régionaux de biodiversité
-  Enveloppe de dispersion à 300m
-  Enveloppe de dispersion à 1km
-  Corridors interrégionaux et transfrontaliers

Les zones humides (tourbières...) mises en évidence sur la commune par la DREAL représentent des réservoirs de biodiversité de la sous-trame zones humides à l'échelle régionale. Quelques milieux ouverts contigus constituent une enveloppe de dispersion pour les espèces des zones humides.

❖ Sous-trame des milieux herbacés



Sous-trame des milieux herbacés permanents de la Franche-Comté

-  Ensemble des zones nodales herbacées
-  Réservoirs régionaux de biodiversité
- Corridors écologiques**
-  Corridors régionaux à préserver
-  Corridors régionaux à remettre en bon état
-  Ensemble des corridors issus de la modélisation
-  Corridors interrégionaux et transfrontaliers

Les milieux ouverts humides de la commune constituent des réservoirs de biodiversité régionaux pour la sous-trame herbacée. Les milieux de type prairies et pelouses présents sur le reste du territoire constituent des zones nodales herbacées. On identifie également des corridors régionaux passant par les zones de biodiversité mises en évidence.

Remarque : On note que les falaises situées au sein du Mont Risoux sont considérées comme réservoirs de biodiversité de la sous-trame des milieux xériques.

Analyse au niveau communal

Réservoirs de biodiversité

Les sous-trames mises en évidence au niveau régional ont été déclinées à l'échelle communale. 3 sous-trames sont ainsi représentées sur la cartographie suivante.

Les boisements occupent une grande part de la superficie communale. Leur étendue, et pour certains boisements du sud de la commune, leur appartenance à un site Natura 2000 (« Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol »), leur confère le rôle de réservoirs de biodiversité pour la sous-trame des milieux forestiers ainsi que de corridors écologiques permettant d'assurer les échanges inter-communaux.

Les habitats d'intérêt communautaire appartenant au site Natura 2000 « Tourbières et lacs de Chapelle des Bois et de Bellefontaine Les Mortes » (hormis l'habitat « Prairies de fauche de montagne »), sont considérés comme étant des réservoirs de biodiversité pour la sous-trame forestière, humide mais également herbacée (selon le milieu). En effet, ces habitats présentent des caractéristiques (rareté, caractère humide/calcaire) leur permettant de servir de refuges à une faune inféodée à ces types de milieux parfois protégées, rares et/ou menacés. La faible représentativité de certains de ces habitats, notamment les habitats d'intérêt communautaire prioritaire, leur confère un rôle de réservoir local voire régional de forte importance.

Les zones humides du territoire hors site Natura 2000, sont considérées comme des réservoirs de biodiversité à l'échelle régionale et sont affichées comme tels à l'échelle communale, de par la représentativité non négligeable de ce type de milieu sur le territoire et la faune qu'il peut accueillir.

Corridors écologiques

Les grands corridors identifiés à l'échelle régionale sont repris à l'échelle de la commune. Ceux-ci sont repositionnés sur la carte ci-après. A l'ouest, un corridor forestier correspondant à la lisière du mont Noir. Un corridor aquatique est également présent et traverse la commune du nord-ouest au sud-est. Des corridors liés à l'agriculture extensive sont également représentés sur la commune. Un d'entre eux est présent sur la partie sud du village et remonte dans la combe jusqu'à « Nondance le haut ». La combe des Cives est également un de ces corridors d'agriculture extensive.

Des corridors plus locaux sont identifiés suite à la collecte de données.

Ces secteurs privilégiés de déplacement de la faune sont donc à maintenir sur la commune.

Cette recommandation est l'une donnée par le PNR du Haut-Jura dans la mesure 5 de l'axe 2.1 de la charte où il est indiquée de prendre en compte le maintien des espaces verts et des trames vertes et bleues dans les documents d'urbanisme.

Zones à enjeux écologiques

Les boisements plus ponctuels sont considérés comme à enjeux écologiques pour la sous-trame des milieux forestiers de par leur rôle plus localisé en termes de déplacements ou de niches écologiques pour les espèces.

L'intérêt floristique des prairies de fauche de montagne du territoire (appartenant au site Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol », et celles hors site Natura 2000) et des prairies pâturées est plutôt faible mais elles sont considérées comme à enjeux écologiques, car elles participent aux déplacements des espèces liées aux milieux herbacés sur la commune (lépidoptères...).

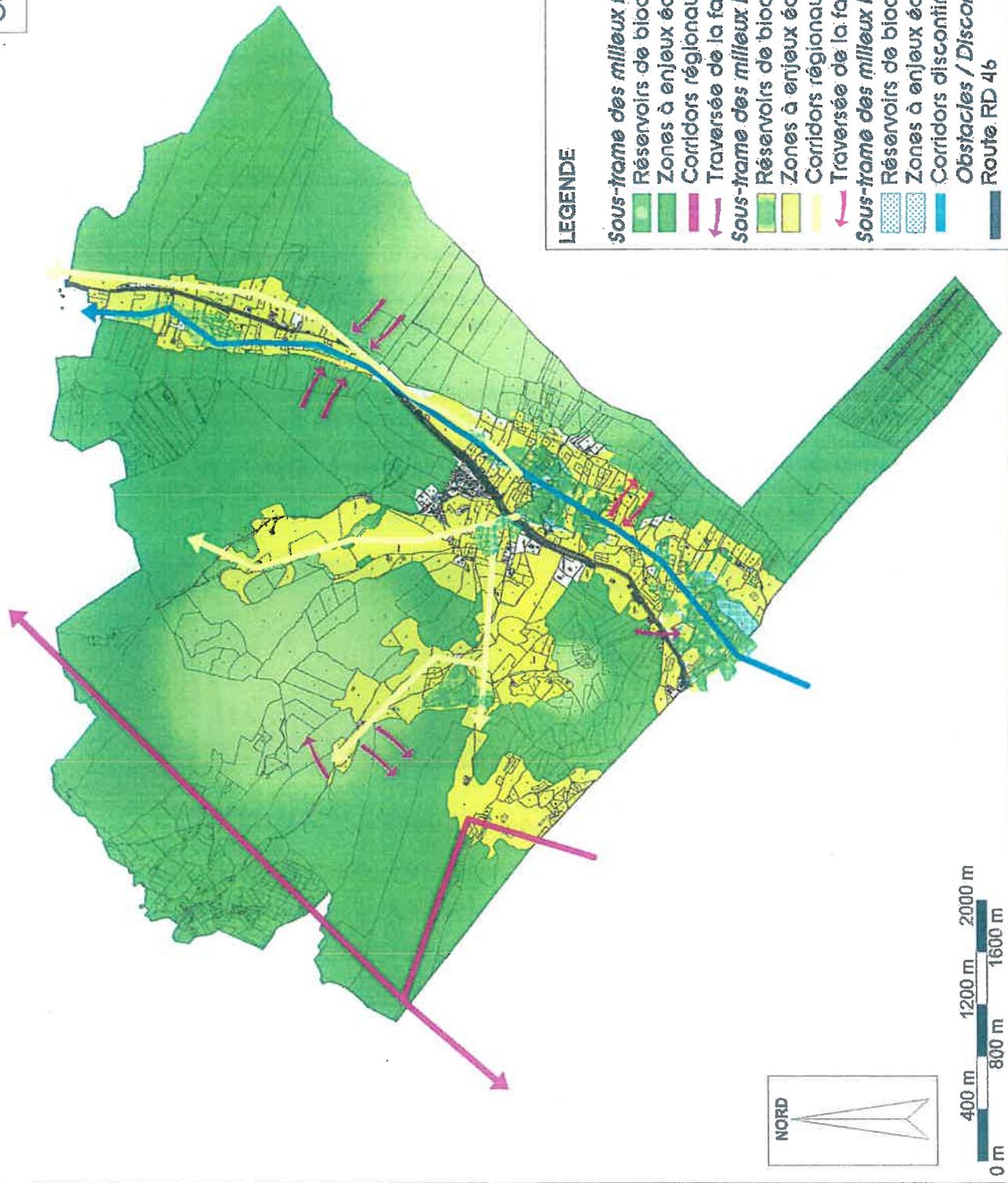
Les zones humides hors zonage de protection ou d'inventaires sur le territoire sont considérées comme à enjeux écologiques au vu de leur contribution, bien que plus ordinaire, à la sous-trame des milieux humides sur le territoire communal, particulièrement bien représentée.

Obstacles

La localisation de l'enveloppe bâtie et la densité de celle-ci ne constituent pas une réelle contrainte au déplacement des espèces sur le territoire communal.

La RD 46 sépare la partie boisée nord correspondant à la forêt du Mont Noir, de la partie boisée sud correspondant au Mont Risoux et peut ainsi constituer un frein/un obstacle pour les espèces se déplaçant au sol (coupure entre les milieux herbacés également).

Corridors écologiques



LEGENDE

- Sous-frame des milieux forestiers**
- Réservoirs de biodiversité régional à préserver
- Zones à enjeux écologiques
- Corridors régionaux et locaux à préserver
- Traversée de la faune
- Sous-frame des milieux herbacés**
- Réservoirs de biodiversité à préserver
- Zones à enjeux écologiques
- Corridors régionaux et locaux à préserver
- Traversée de la faune
- Sous-frame des milieux humides**
- Réservoirs de biodiversité à préserver
- Zones à enjeux écologiques
- Corridors discontinus à préserver
- Obstacles / Discontinuités
- Route RD 46

CONCLUSION :

La commune est concernée par des sites d'intérêt écologique non négligeable (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides...). L'étude a permis d'analyser les milieux à proximité des zones bâties afin d'en déterminer les enjeux en référence aux sites Natura 2000.

Le bilan est joint ci-dessous.

Bilan des contraintes environnementales à proximité des zones bâties principales :

- La Maison Michaud

Au sein de la Combe des Cives, du côté Est de la route départementale 46, le milieu est composé de prairies pâturées. Il n'y a pas de contraintes écologiques particulières dans ce secteur.

- Gîte d'étape (à l'est du bois Greffier)

Les contraintes écologiques sont importantes dans ce secteur. Il s'agit de milieux humides très riches occupés par des prairies à trolle et à cirse des ruisseaux, classés en secteur de forte valeur écologique. Aucune nouvelle construction n'est envisageable dans ce secteur.

- Chez Buffard

Ce hameau est entouré de milieux à valeur écologique moyenne. Il convient donc de regarder le milieu avec précision. Il s'agit de prairies pâturées et plus à l'est en limite avec la forêt, de prés-bois (milieu montagnard caractéristique).

Au vu des milieux présents et de leur valeur écologique, une extension de la zone bâtie vers l'est peut être envisagée en fonction du projet de développement de la commune. Il faut veiller à maintenir le pâturage dans les prés-bois afin de préserver ce milieu et de limiter la progression de la forêt qui pourrait avoir des conséquences sur le bâti actuel (ombrage notamment).

- Chalet des Anges

Ces quelques bâtiments sont entourés de plusieurs types de milieux aux valeurs écologiques différentes généralement fortes (pâturés mésophiles, prairies de fauche de montagne, prairies humides à trolle et cirse des ruisseaux, prairies à Molinie sur calcaires). L'ensemble se révèle très intéressant car il possède un caractère humide fort (le ruisseau Champion naît dans ce secteur).

Par rapport au caractère écologique fort des milieux entourant le chalet des Anges, la construction de nouveaux bâtiments n'est pas souhaitable.

- Le village et ses alentours

Sur le côté est de la route, les milieux sont humides et d'intérêt communautaire (prairies de fauche de montagne). Leur état est à préserver par de bonnes pratiques agricoles notamment, et par une urbanisation limitée.



Relevé de végétation sur la parcelle n°202 :

Prairies de fauche de montagne : code Corine biotope : 38.3

Nom commun	Nom latin	Pourcentage de recouvrement
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	30
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	10
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	10
Petite pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>	10
Berce des prés	<i>Heracleum sphondylium</i>	5
Campanule à feuilles rhomboïdales	<i>Campanula rhomboidalis</i>	5
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>	5
Liondent de Suisse	<i>Leontodon helveticus</i>	5
Pimprenelle officinale	<i>Sanguisorba officinalis</i>	5
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i>	5
Renouée bistorte	<i>Polygonum bistorta</i>	5
Euphrase des montagnes	<i>Euphrasia officinalis</i>	2
Vesce des haies	<i>Vicia sepium</i>	2
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	1
Plantain moyen	<i>Plantago media</i>	1

Sur la partie nord du village (zone récemment bâtie), les valeurs écologiques sont différentes en fonction des secteurs.

A proximité du nouveau lotissement (parcelles 138 à 140 et 356), la valeur écologique est moyenne et aucune zone naturelle (Natura 2000, ZNIEFF,...) n'est présente. D'un point de vue écologique, les espaces actuellement non construits ne présentent pas de contrainte et pourront donc être construits à l'avenir.



Les parcelles 295, 296, 364 et 357 sont composées des espèces suivantes :

Nom commun	Nom latin	Pourcentage de recouvrement
Epicéa commun	<i>Picea abies</i>	60
Epicéa commun	<i>Picea abies</i>	10
Euphorbe petit-cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i>	5
Amourette	<i>Briza media</i>	2
Campanule étalée	<i>Campanula patula</i>	2
Cirse sans tige	<i>Cirsium acaule</i>	2
Euphorbe à feuilles d'amandier	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	2
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	2
Liondent de Suisse	<i>Leontodon helveticus</i>	2
Petite pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>	2
Potentille stérile	<i>Potentilla sterilis</i>	2
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i>	2
Ronce sp.	<i>Rubus sp.</i>	2
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	2
Agrostide capillaire	<i>Agrostis capillaris</i>	1
Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i>	1
Gentiane jaune	<i>Gentiana lutea</i>	1
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>	1
Pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale</i>	1
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	1

Cette pessière (code Corine biotope 42.2) ne présente pas d'espèce végétale remarquable. Le milieu est très fermé et la densité d'épicéas est forte et estimée à 70%. A noter également que certains secteurs en pente sont assez dégradés et présentent une strate herbacée moins riche.



Au niveau de la parcelle 364, le milieu est ouvert, une petite clairière (prairie) est identifiable et, aucune espèce végétale remarquable n'a été observée dans ce secteur.

Aucune contrainte environnementale forte n'est donc à signaler sur ce secteur (parcelle 295 et 296).

De plus, au cœur du village, quelques parcelles restent actuellement sans construction. Ces zones peuvent être rendues constructibles (valeur écologique moyenne, sans espèces remarquables ni milieux humides).

A la sortie du village (côté sud), du côté ouest de la route, quelques zones classées en valeur écologique moyenne peuvent être rendues constructibles si aucune autre contrainte n'est présente par ailleurs.

- Le Creux

La tourbière se situe à proximité de cette construction. Tous les milieux alentours sont humides et d'intérêt communautaire. Aucune nouvelle construction n'est à prévoir dans ce secteur.

- Chez Michel

Pour le côté est de la route, il en va de même que pour le lieu-dit le Creux décrit précédemment. En revanche, pour le côté ouest de la route, mes milieux présentent un intérêt écologique moins important.

- Chalet des Mortes

Ce petit hameau situé à l'ouest de la route s'inscrit dans un contexte écologique de moyenne à forte valeur écologique. D'un point de vue écologique, une extension du hameau pourrait être envisagée sur la parcelle 270.

Notons également que les différents projets retenus au niveau de l'extension de l'urbanisation n'entraîneront pas de risque majeur sur les milieux tels que les tourbières. En effet, à partir du moment où l'assainissement autonome et collectif sera suivi et aux normes, l'augmentation des rejets restera encore en-dessous des capacités de résistance de la tourbière.

1. L'APPROCHE GLOBALE PAYSAGERE, LES ELEMENTS STRUCTURANTS SUR LA COMMUNE.

(source Atlas du CAUE et étude « Charte paysagère des Hauts du Doubs – juin 2007)

La commune appartient à l'unité générale de la « Montagne plissée » tout en étant une sous-unité particulière d'après l'atlas du CAUE du Doubs appelée « Massif du Risoux ».

La Montagne plissée

« Tous les éléments du relief plissé, décrits par les manuels de géographie, apparaissent clairement dans le paysage de la Montagne Plissée, dont l'altitude varie de 950 m à 1460 m au Mont d'Or : monts (anticlinaux), vals (synclinaux), combes, cluses, crêts, etc. Toutefois, le style caractéristique de plissement comtois (déjectif coffré) se traduit par un jeu alterné de synclinaux étroits aux versants redressés et d'anticlinaux plus larges et aplatis. Sur ces parties hautes et plutôt vastes, domine le pré-bois caractérisé par une association de forêts (hêtraie sapinière) et de clairières de tailles variées. Ce sont traditionnellement des parcours d'alpage où le faciès de pâture, déjà décrit dans le premier plateau, s'étend et se ramifie pour créer une grande richesse de situations écologiques.

De part et d'autre des anticlinaux, les versants sont le plus souvent occupés par une forêt continue, pessière en ubac, hêtraie sapinière en adret.

Les vals proprement dits regroupent les villages avec leurs terroirs agricoles dévolus à l'élevage comme sur les plateaux. La structure géologique complexe des synclinaux en atténue la perméabilité ; ils sont donc le plus souvent drainés et comportent aussi de grands lacs, étangs et tourbières. Comme ailleurs, la déprise agricole constitue ici un enjeu important pour le devenir des paysages, pour celui des hommes qui les habitent et pour l'attrait touristique qu'ils représentent. »

Massif du Risoux

« Cette sous-unité du massif du Risoux correspond strictement au sommet aplati d'un anticlinal, dont la forme lourde est rompue par les corniches du Mont d'Or, au nord-est (2500 m de falaises orientées nord/sud, culminant à 1461 m d'altitude). [...] Là, des panoramas immenses, que les remontées mécaniques du domaine skiable de Métabief permettent de découvrir, s'ouvrent jusqu'aux Alpes. Pour le reste, l'essentiel du paysage est formé de pré-bois exposés à la déprise agricole.

La forêt, souvent mélangée de hêtres et de sapins, offre une physionomie hétérogène, tant dans la hauteur que dans la densité de son couvert.

Des clairières, de tailles et de formes variées, constituent des sites d'estive pour les troupeaux venus des villages alentour ou de Suisse.

Une des clairières, plus vaste que les autres, accueille un des plus hauts villages du département (1083 m d'altitude) en son extrémité sud, Chapelle-des-Bois, bien connu pour sa distillerie de gentiane et maintenant haut-lieu du ski de fond.

A l'extrémité du long couloir étroit, froid et venté de la Combe des Cives, le village isolé de Chapelle-des-Bois, domine un espace habillé de prairies ondulantes. Les fonds en cuvette mal drainés s'emplissent de tourbières et du lac des Mortes, sous les falaises de la Roche Champion (1355 m). Au nord et à l'ouest, un paysage de transition composé de pré-bois s'immisce dans la forêt du Mont Noir (1274 m). »



Photo source Atlas du CAUE 25

Le paysage général de la commune a été façonné par le relief et les mouvements géologiques. Il peut se lire facilement depuis certains points dominants (lieu-dit sous le Risoux, partie sommitale de la falaise...). L'urbanisation apporte un élément humain dans ce secteur grandiose. Les massifs boisés et les boisements sont des éléments structurants forts qui délimitent les espaces. Ces boisements constituent les éléments principaux des changements de paysage durant ces cinquante dernières années.



Cinq unités paysagères se dégagent au sein du territoire communal suivant les axes de pénétration du territoire. Elles s'individualisent ou se laissent découvrir à différentes échelles de perception. C'est ainsi que les tourbières de Chapelle-des-Bois participent au paysage général de la combe principale par leurs masses et leur couleurs et qu'elles présentent un paysage plus fermé, plus varié lorsque l'on pénètre à l'intérieur.

2. LES UNITES PAYSAGERES.

⇒ La combe des Cives.

La combe des Cives se situe au Nord-Est de la commune. Elle correspond à l'entrée dans la commune en venant de Mouthe. Après un passage dans des zones boisées et plus ou moins fermées, la combe des Cives apparaît comme un espace ouvert, linéaire, un paysage d'accueil.

Les différentes bâtisses éparpillées dans la combe prouvent la présence de l'homme dans un paysage naturel de grande échelle.

Cette combe s'organise autour du ruisseau et du fond plat de cette vallée. Les vues sont lointaines mais toujours à l'intérieur de la combe.

La RD 46 permet de traverser cet espace en surplomb de la zone inondable et de prés humides (Zone également destinée aux pistes de ski de fond).

Le bâti localisé sur le versant Est se regroupe par endroit en hameau (tel le hameau "Chez Buffard").

Les versants de la combe sont occupés par des boisements.



Ces boisements ont tendance à descendre vers la vallée et à fermer l'espace. Ils isolent aujourd'hui la combe des Cives de la combe du village.

Les poteaux et câbles téléphoniques ou électriques apportent ce que l'on appelle une cacophonie visuelle dans le paysage. Une mise en souterrain de ces réseaux serait un atout pour ce paysage.

⇒ La combe du village.

L'espace ouvert de Chapelle-des-Bois qui se perçoit à grande échelle comme un espace grandiose (vue depuis la falaise du Risoux notamment ou depuis la rue menant à la Cote Martin). Ce paysage correspond au cœur de Chapelle-des-Bois. Il se lit d'après le relief et la végétation.

En hiver, dans un manteau blanc, les éléments ou masses ponctuelles se détachent et prennent de l'importance. C'est ainsi que dans cette unité de grande échelle, des sous-unités se dessinent telles le village, les tourbières, des zones de ski isolées par un relief plus intime (buttes de séparation entre le village et le hameau des Landry).

Ces sous-unités confèrent au paysage et à la commune son identité et sa singularité.

Les tourbières ont été décrites précédemment et le village sera détaillé ultérieurement. Il apparaît néanmoins à cette échelle comme groupé et en promontoire sur la vallée inondable. Le village s'appuie à l'Est sur les pré-bois et massif boisé. Cela lui confère une assise et une stabilité dans ce grand paysage. Son développement (depuis ces dix dernières années) s'est prolongé vers ces bois et dans une cohérence qu'il faut maintenir.

On peut également apporter deux éléments importants autour et dans le village :

- la présence d'espaces libres ou naturels qui aère le bâti et lui donne une ambiance particulière. Notons également les arbres de hauts-jets qui structurent l'arrivée vers la chapelle et le cœur du village. Certaines parcelles permettent également d'apporter des vues sur le paysage grandiose du territoire ;
- les micro-reliefs entourant le village qui referment les vues et encadrent le village créant actuellement une limite à ne pas dépasser.



⇒ *La zone de transition au nord et l'espace boisé.*

Les bois et pré-bois constituent une superficie importante sur Chapelle-des-Bois. Au niveau paysager, ils correspondent à des unités à part entière soit fermées (pour les bois) avec des clairières soit semi-fermés (pré-bois) avec des jeux de transparence entre les différentes plantations.

L'aspect de clairière comme les jeux de transparence sont des atouts et des attraits de la commune pour les skieurs de randonnées ou de fond.

Cette diversité se complète par des tourbières et des pelouses sèches (espaces de grands intérêts écologiques).



⇒ *L'étang et le hameau des Mortes.*

Cette unité occupe le Sud-Ouest de la commune. Elle diffère totalement de l'image de Chapelle-des-Bois en tant que référence. En effet l'espace s'ouvre préférentiellement vers Bellefontaine.

Le paysage est lu depuis la Cote Martin comme un espace naturel lié à l'eau.

Ponctuellement des tourbières, le hameau des Mortes font office de point d'appel dans ce paysage de qualité.

Les différentes constructions anciennes constituent également des points d'appel visuel dans le paysage et permettent de voir le paysage et notamment la combe dans son ensemble.



⇒ La cinquième unité constituée par *le village et ses abords* sera décrite dans le chapitre espace urbain.

3. LES ELEMENTS PAYSAGERS REMARQUABLES ET EVOLUTIONS DU PAYSAGE.

Les définitions ou éléments structurants du paysage sont à considérer comme autant d'éléments paysagers remarquables à prendre en compte dans le projet urbain. Parmi les plus importants notons :

- une forte image agricole lisible dans le paysage,
- des perceptions visuelles de grande qualité avec une intervisibilité entre le village et certains hameaux, même si la combe de Cives reste isolée,
- des lignes courbes et douces du paysage le plus souvent horizontales, avec peu d'éléments verticaux,
- une route qui sert de ligne guide inter-hameau et village,
- des fonds de vallée dessinés par le contour ondulé des tourbières,
- des textures, couleurs et matières des paysages autour d'une palette de verts le plus souvent un vert tendre des prairies nuancés par le vert foncé des boisements et les zones humides qui apportent des variations de couleurs notamment en automne.
- un paysage changeant fortement avec l'hiver où le blanc domine de nombreux mois et modifie les limites paysagères.

Les différentes photos suivantes illustrent ces éléments.



L'évolution du paysage sur la commune est marquée essentiellement par la fermeture de certains pré-bois. Les cartes suivantes permettent de localiser ces changements (source Charte paysagère).
A noter : les nouvelles constructions agricoles renforcent également l'éparpillement des constructions dans la clairière de Chapelle des Bois.

25402. CHAPELLE-des-BOIS (Jura) - Les Woods Rizeux

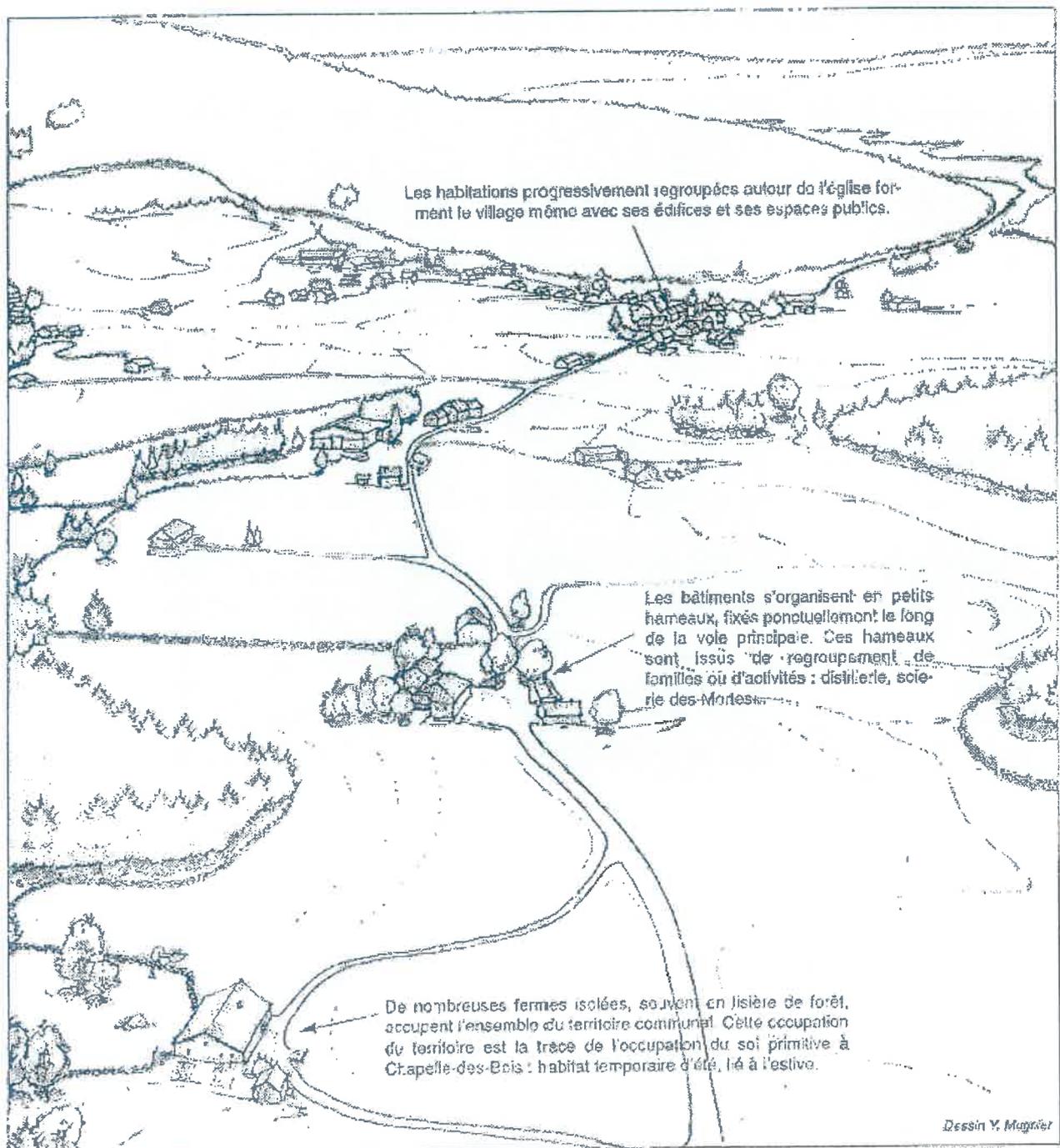


1. LA PERCEPTION EXTERNE, LA MORPHOLOGIE ET L'EVOLUTION URBAINE.

L'urbanisation de Chapelle-des-Bois a évolué de façon lente et régulière depuis sa fondation. Elle se décompose en trois unités séparées dans l'espace : le village groupé, les hameaux principaux, les fermes isolées.

⇒ L'image générale du cadre bâti

La principale perception de la commune et du village se fait depuis la RD 46. Celui-ci constitue le deuxième plan du paysage entre la vallée de la combe et le versant du Risoux et l'arrière-plan constitué par les bois et le relief de la zone Nord



Le village ancien est implanté autour de l'église sur un léger sommet dominant les tourbières et protégé par des buttes au Nord d'altitude supérieure de 10 m.

Dans le village, les anciennes fermes agglomérées autour d'une place ouverte sur l'église (XVIIe siècle, inscrite) et le presbytère se desserrent au niveau de la fromagerie et de l'école. Les espaces publics prennent forme grâce aux limites construites par l'espace privé : façades, murets, jardins. Le tissu aéré et l'absence de clôture caractérisent le village. Un pôle récent détaché du village ancien s'est développé au nord (au départ des pistes de ski de fond). Des habitations individuelles et des constructions liées au tourisme s'égrènent le long des voies de circulation.

Le nouveau quartier d'habitations individuelles est venu relier l'ancien village et le pôle touristique.

En dehors du village, les constructions se sont organisées en petits hameaux, fixés ponctuellement le long de la voie principale. Ces hameaux sont issus de regroupement de familles ou d'activités : distillerie, scierie des Mortes...

De nombreuses fermes isolées, souvent en lisières de forêt, occupent l'ensemble du territoire communal. Cette occupation du territoire est la trace de l'occupation du sol primitive à Chapelle-des-Bois. Les fermes basses, les plus anciennes, trapues et massives, s'apparentent à celles du Jura.



⇒ *La morphologie et l'évolution du bâti*

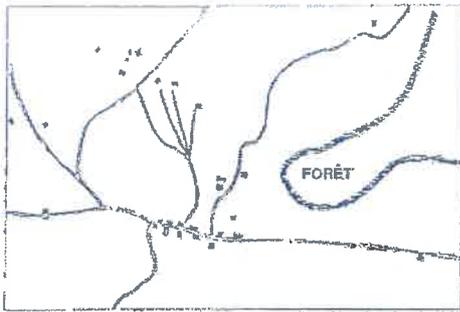
- Le village : développement historique

Le village de Chapelle-des-Bois s'est implanté à un carrefour de voies : route menant à la Combe des Cives et ancien chemin reliant Chapelle à Foncine-le-Haut. Il se situe également contre la forêt au Nord-Est à l'abri des vents froids, et relativement protégé des vents du Sud-Ouest grâce au micro-relief. (cf. planches page suivante issues de l'étude CAUE –PNR).

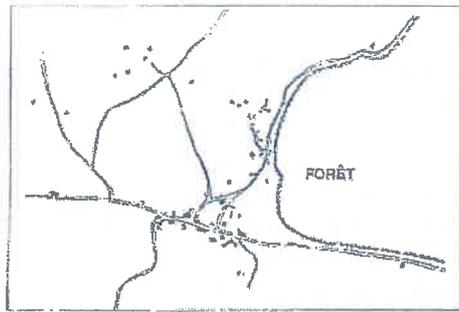
Au village, les parcelles qui accueillent les habitations sont d'environ 100 ares, réparties le long des voies de circulation. Les parcelles agricoles sont en arrière, elles sont principalement utilisées comme espace de pâture et prés de fauche.

L'orientation des faitages selon les vents dominants (NNE-SSO) est moins systématique que dans l'habitat dispersé. Cette plus grande liberté d'implantation s'explique par :

- un site protégé des vents,
- la recherche de composition de l'espace public, notamment autour de l'église,
- la recherche de l'ensoleillement, principalement dans l'habitat individuel récent.



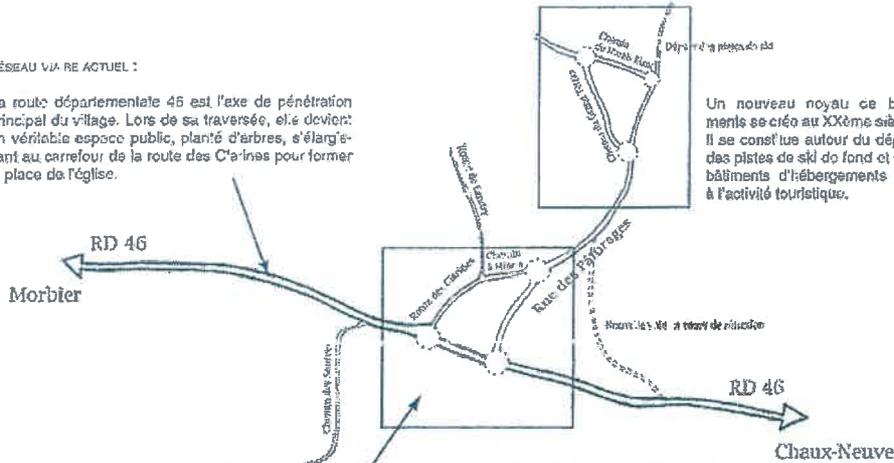
Plan Napoléonien (1850)



Plan actuel

RÉSEAU VIAIRE ACTUEL :

La route départementale 46 est l'axe de pénétration principal du village. Lors de sa traversée, elle devient un véritable espace public, planté d'arbres, s'élargissant au carrefour de la route des C'a'inas pour former la place de l'église.



L'ancien village s'organise autour de l'église, du presbytère, de la fromagerie et de l'ancienne mairie-école, lieux éminemment importants jusqu'au milieu du XX^{ème}.

Un nouveau noyau de bâtiments se crée au XX^{ème} siècle. Il se constitue autour du départ des pistes de ski de fond et des bâtiments d'hébergements liés à l'activité touristique.

DÉVELOPPEMENT DU VILLAGE AU XX^{ème} SIÈCLE

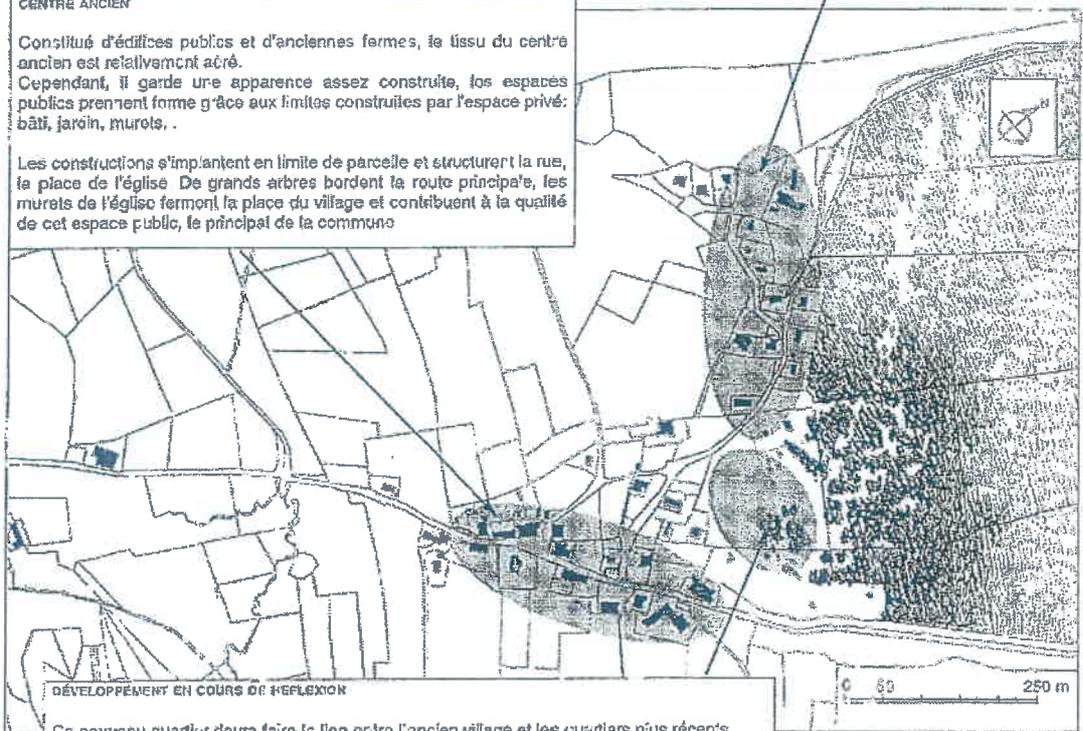
Un ensemble de constructions neuves, d'habitations individuelles ou liées au tourisme se sont développées dans cette partie nord du village tout au long du XX^e siècle.

Les bâtiments s'égrènent le long des voies de circulation. Situés en retrait de la voie, ils s'implantent au centre de leur parcelle et ne viennent pas s'aligner sur la rue. L'espace reste très ouvert offrant de larges perspectives sur le paysage.

CENTRE ANCIEN

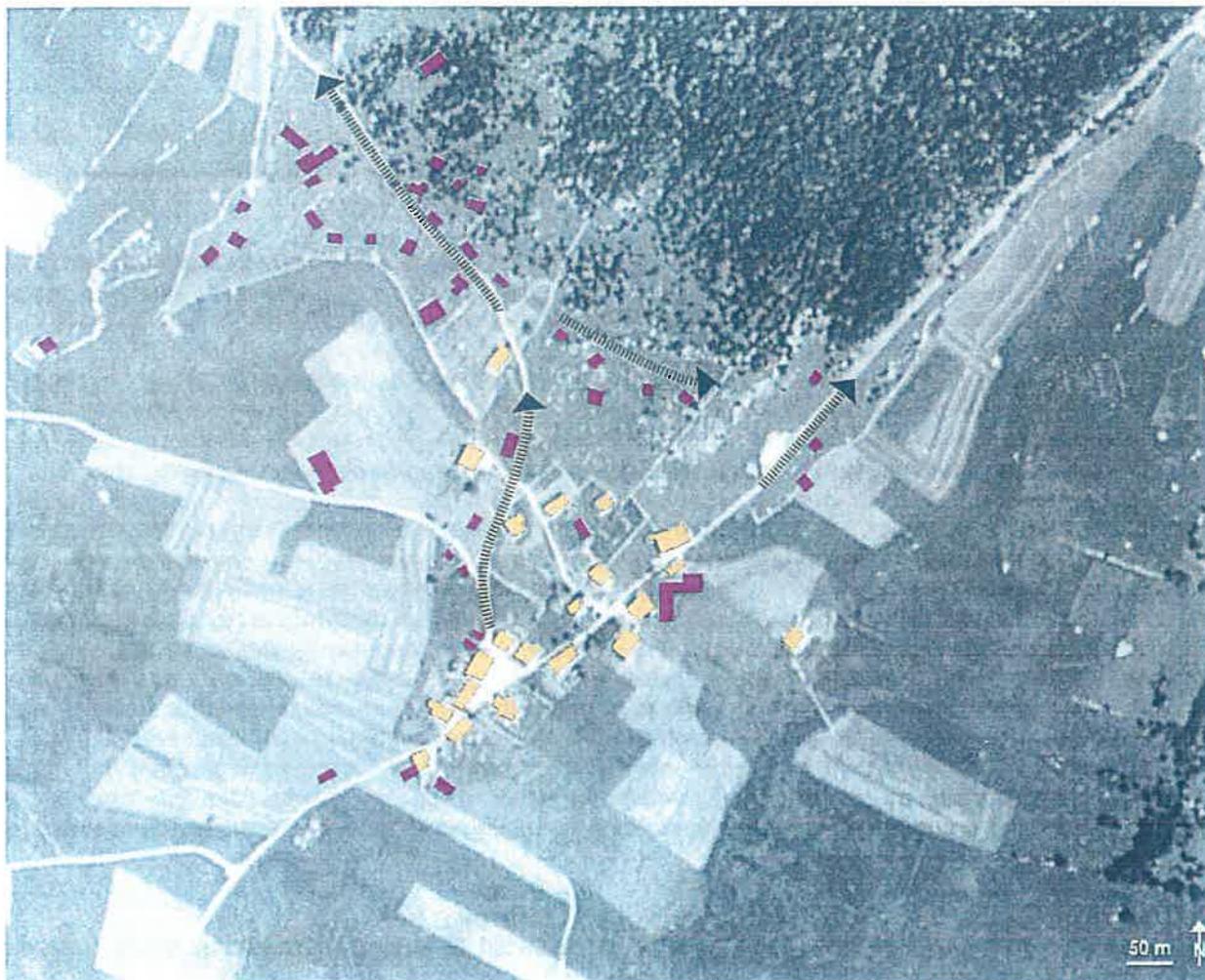
Constitué d'édifices publics et d'anciennes fermes, le tissu du centre ancien est relativement aéré. Cependant, il garde une apparence assez construite, les espaces publics prennent forme grâce aux limites construites par l'espace privé: bâti, jardin, murets.

Les constructions s'implantent en limite de parcelle et structurent la rue, la place de l'église. De grands arbres bordent la route principale, les murets de l'église ferment la place du village et contribuent à la qualité de cet espace public, le principal de la commune.



DÉVELOPPEMENT EN COURS DE RÉFLEXION

Ce nouveau quartier devra faire le lien entre l'ancien village et les quartiers plus récents. Il accueillera de nouvelles habitations, assurant à Chapelle-des-Bois une possibilité de croissance et offrant une opportunité aux habitants ou aux nouveaux arrivants. Ce développement est l'enjeu architectural majeur de Chapelle-des-Bois pour les prochaines années.



2. LA TYPOLOGIE DU BATI ET LES ELEMENTS MARQUANTS

⇒ Le bâti.

Il est assez homogène et s'organise autour de quelques petites rues qui sillonnent l'espace devant et à côté de l'église. La majeure partie des maisons est antérieure au XIXème siècle.

Il comprend notamment d'anciennes fermes comtoises typiques :

- les toits sont à deux pans, le faitage en général dans le sens de la longueur de l'habitation, avec présence de l'angle de pignon coupé ("la croupe"),
- l'immense porte principale possède un sommet voûté,
- les ouvertures sont petites et soulignées par un encadrement marqué,
- la forme massive des bâtisses, bien assises, donne un sentiment de sécurité et de bien-être,
- des tavaillons assurent la protection par rapport aux vents et à la neige.

. La tôle galvanisée est présente en toiture et en façade. Le bardage de protection du mur exposé aux intempéries, côté sud-ouest, est en tavaillons d'épicéa. Fin XVIIIe et début XIXe, le niveau de vie s'améliore, de nouvelles fonctions apparaissent (artisanat...), les bâtiments s'agrandissent. Certaines fermes existantes sont rehaussées, les constructions neuves comportent un étage sur rez-de-chaussée.

Dans la Combe des Cives, et autour de la RD 46 les bâtisses s'égrainent le long de la route. "Ces demeures varient en volume, présentant parfois des bâtisses aux dimensions plus petites où le couloir menait au tué qui servait ensuite de distribution à toutes les chambres. Ces anciennes fermes disposent pour certaines de caves à fromages enterrées. Ouverte au-dessous du niveau du sol, une petite fenêtre

l'éclaire à peine. Elle conservait à l'époque les supports des rayonnages où les fromages du Mont-d'Or fabriqués à la ferme étaient affinés".

Les différentes données parviennent de l'ouvrage "La maison du Montagnon" de Jean Garneret - Folklore Comtois 1980.

A noter : à l'intérieur des massifs forestiers, des "chalets" d'alpage étaient utilisés pour le couchage des bêtes et des hommes lors de la saison de pâturage. Ces chalets sont décrits dans le même ouvrage de référence de la façon suivante :

"A mesure qu'on fait l'ascension des monts jurassiques, on voit augmenter la grosseur des animaux des étables et on peut dire que les vaches sont belles et fécondes en lait en proportion directe de la nature et de l'élévation des pâturages qu'elles fréquentent. A Chapelle-des-Bois déjà on rencontre ces vaches remarquables par leur taille élevée ...

...Chalets. Il existe sur le territoire quelques chalets, mais beaucoup moins qu'autrefois. Les chalets sont des habitations d'été placées au centre d'un parcours plus ou moins étendu et qui étant exclusivement destinés à la fabrication des fromages, sont abandonnés à la fin de la belle saison Ce n'est guère que" au commencement de juin que l'on conduit les vaches aux pâturages des chalets".

" Sauf pour quelques chalets de la Chaux Sèche, de la Queuelette et de la Cernée, l'architecture de ces maisons et leur distribution sont des plus simples. Un toit bas et aplati, fait de bardeaux retenus par de grosses pierres est la principale décoration d'un vrai chalet de montagne. Plus élevé, il résisterait moins à la violence du vent. Le toit repose sur quatre solives grossièrement assemblées, à chaque angle sont des fissures par où s'engouffrent des masses d'air souvent importantes. La fumée de l'intérieur n'a pas d'autre issue. Avec une saillie de 2 m environ, le toit forme une espèce d'auvent qui s'appuie sur une base de pierres. De chaque côté de ce péristyle on pratique une porte suffisamment élevée ; c'est sous cet abri rudimentaire que l'on traite les vaches. Telle est l'antichambre, le salon n'est guère plus élégant. Il sert à la fois de laiterie et de chambre à coucher, ou bien cette dernière pièce est séparée par une cloison grossière et mal jointe. Les lits sont quatre planches que le rabot n'a pas touchées et sur lesquelles sont un peu de paille et quelques mauvaises couvertures. Le fer dans les chalets est presque aussi rare"

Les différentes planches de dessins suivantes détaillent les données précédentes afin de servir au maintien et évolution du bâti.

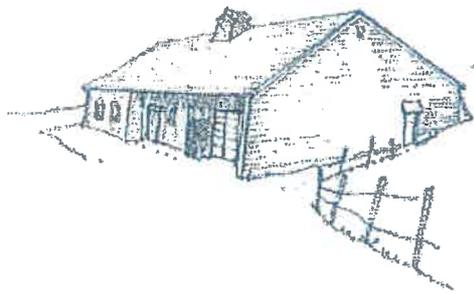
→ Bâti ancien

Le patrimoine architectural de la commune de Chapelle-des-Bois est constitué en partie par de grandes fermes comtoises au caractère prononcé.

Bien qu'il soit difficile de dater de façon précise un bâtiment, les fermes basses semblent les plus anciennes. Elles se situent de façon majoritaire en secteur d'habitat diffus. Leur volume, lorsqu'ils n'ont pas subi de modifications, notamment des rehaussements, nous apparaissent dans leur proportion d'origine.



Les fermes basses ont un volume trapu et massif caractéristique des fermes du Haut-Doubs. Les dimensions sont importantes : de 20 à 25m de côté. Ces bâtiments étaient souvent isolés, il fallait donc pouvoir y engranger un maximum de nourriture pour les vaches afin de tenir tout l'hiver. L'ensemble des fonctions de la ferme (logis, étable et grange) se trouvent sous le même toit.



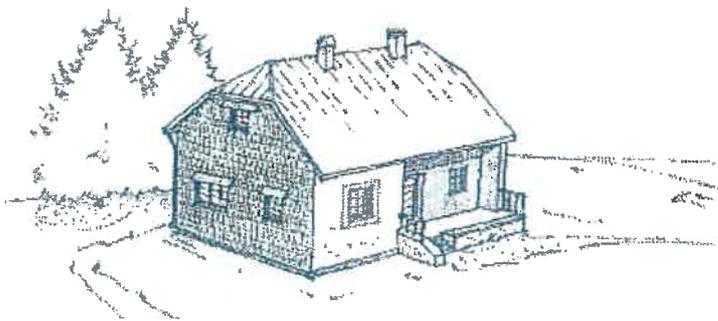
La plupart des fermes basses ont néanmoins des dimensions plus réduites, de 15 à 20m de côté environ, assez proches de celles des fermes du Haut-Jura. Sur quelques unes, il se trouve encore une grosse cheminée en bois pyramidale, qui était le véritable cœur de la maison. Le bardage de protection du mur exposé aux intempéries, côté sud-ouest, est en *lavallons* d'épicéa. C'est souvent sur ces fermes que l'on rencontre des façades principales avec un avant-couvert.



Les chalets d'estive ont aujourd'hui pratiquement disparus. Ces bâtiments aux dimensions considérables, comprennent une grande étable et l'ensemble des pièces permettant la fabrication et la conservation des fromages. Leur aspect est plus rudimentaire, la pente de toit est faible car la couverture d'origine était en *ancelles* retenues par des grosses pierres. Le toit a une saillie d'environ deux mètres sur la façade principale pour former un auvent sous lequel on pouvait traire les vaches.

→ Bâti actuel

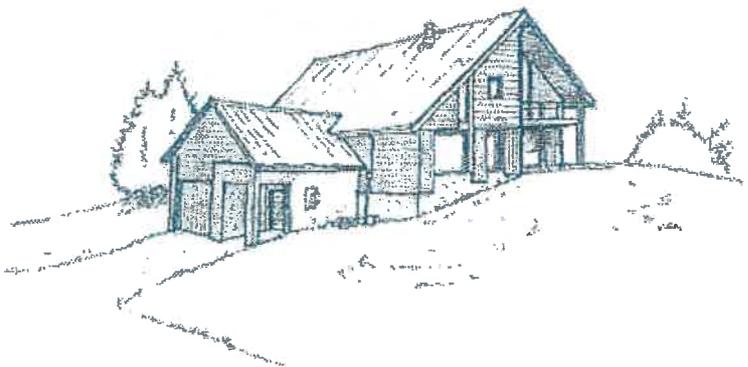
Les transformations profondes qu'a connu le XXème siècle ont bien sûr une incidence sur notre cadre de vie et les modes de construction du bâti. Le bâti aujourd'hui exprime une plus grande diversité, tant en terme de volume que de matériaux. Les progrès techniques et l'accélération des moyens de communication ont apporté des possibilités décuplées dans le monde de la construction.



Un des principaux facteurs de transformation est toutefois imputable à l'évolution sociale. On assiste à une spécialisation du bâti.

Auparavant, l'activité professionnelle et l'habitat étaient abrités sous le même toit. Aujourd'hui, les bâtiments sont très souvent monofonctionnels : réservés à l'habitat, ou à l'élevage, ou à l'artisanat.

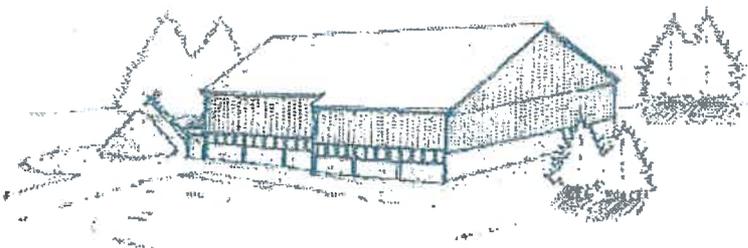
Cela se traduit par un écart des volumétries entre une maison d'habitation et un bâtiment d'élevage, par exemple.



Pour ce qui concerne les maisons d'habitation, qui représentent la majorité des constructions neuves, il y a deux tendances nettes :

- une volonté de s'inspirer des volumes et du vocabulaire ancien, avec parfois, le risque de ne pas les respecter assez pour qu'il y ait une réelle identité entre l'ancien et le nouveau.

- des tentatives plus contemporaines qui expriment la modification des modes d'habiter, mais qui peuvent mener à être en rupture avec les données du site.

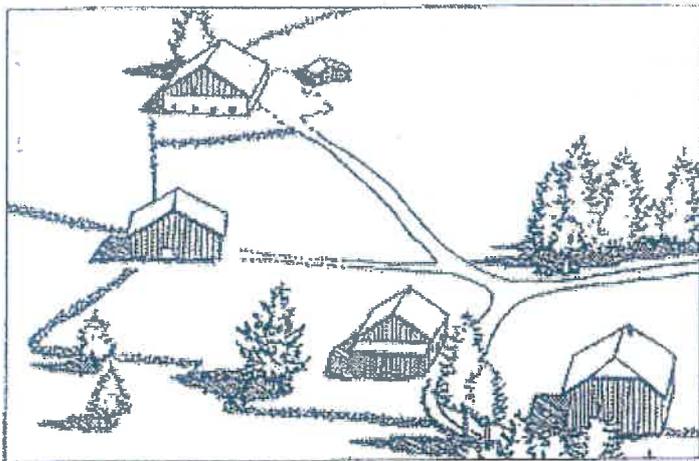


Le bâti de petite taille est devenu plus sophistiqué, alors que les gros volumes, comme les bâtiments agricoles restent simples, ils restent à l'échelle du paysage.

→ Clôtures et végétation

Les clôtures sont quasiment inexistantes sur la commune et servent principalement à définir le périmètre de pâture des vaches ou à les guider de l'étable aux prés. On ne trouve pas de clôtures délimitant les limites de propriété des parcelles bâties.

Clôtures :



Il existe deux types de clôtures :

- Les murets de pierres sèches : On rencontre encore ces murets de pierres sèches qui surlignent les ondulations du terrain et rythment transversalement les combes, participant à la spécificité du paysage de Chapelle-des-Bois. Au village, on trouve des murs d'aspect plus solide et plus noble, appareillés plus finement au mortier de chaux, ils clôturent le jardin potager situé sur le côté Sud-Ouest et le protègent comme le gel.

- Les clôtures en piquet de bois : Elles viennent aussi ligner le relief, sans

prendre trop de présence. Elles peuvent également matérialiser les chemins en hiver pour le déneigement. Beaucoup d'entre elles sont amovibles, afin de libérer les champs de neige pour les skieurs.

Végétation :

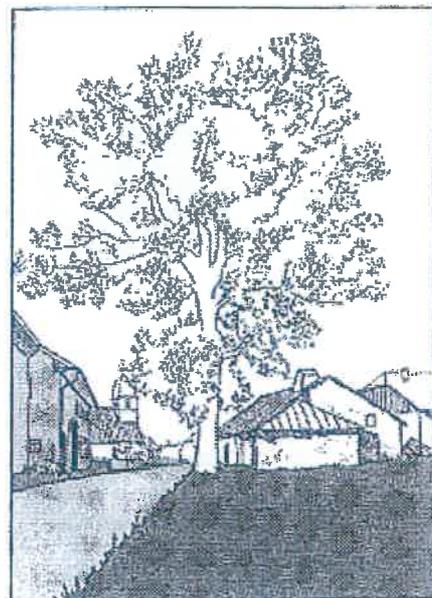
Les bois et prévois d'épicéas et de hêtres ont un impact fort dans le paysage de Chapelle-des-Bois. Ils s'étendent parfois jusqu'à la maison en raison d'un phénomène d'enfrichement.

Mais d'une manière générale, il y a peu de végétations plantées à proximité du bâti. Parfois un frêne isolé qui sert à la fois de paratonnerre, apporte de la fraîcheur et de l'ombre l'été, et servait autrefois de complément de fourrage pour les bêtes.

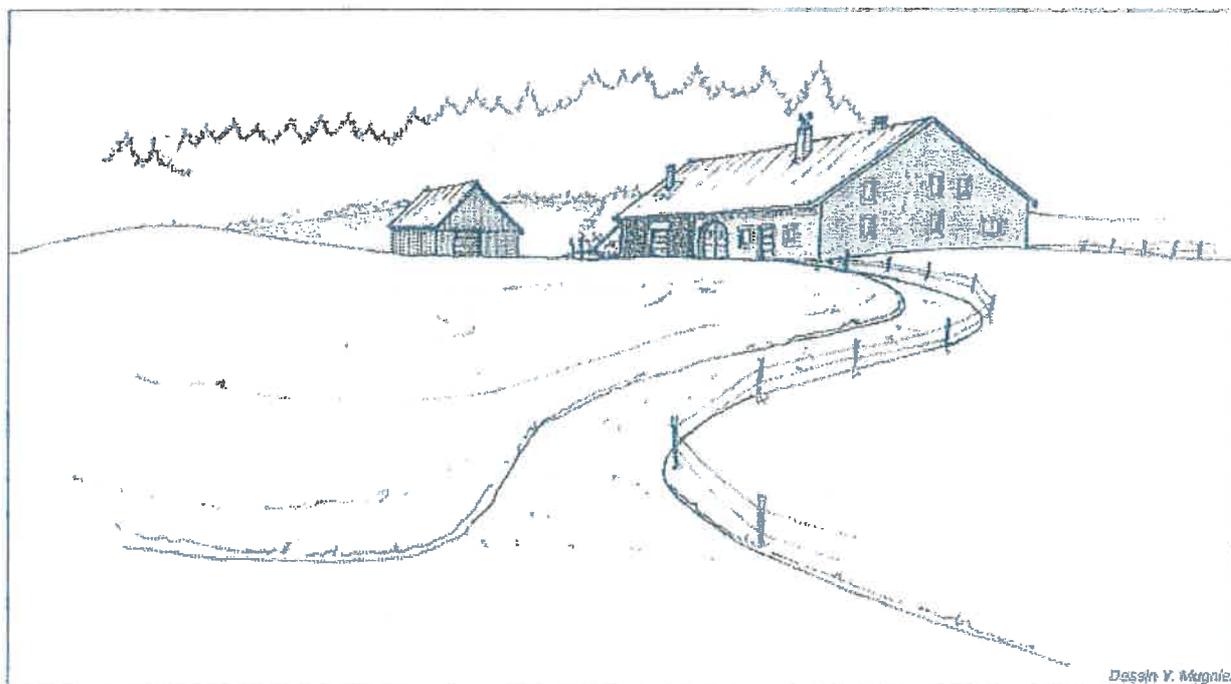
Les essences principales qui existent à proximité de l'habitat sont le sorbier et le frêne.

Dans le village, la végétation plantée est présente de façon très ponctuelle, le long des voies de circulation.

Il faut noter le caractère majestueux et volontaire des arbres bordant la route qui traverse le village en venant de Chaux-Neuve, à proximité de la fromagerie, avant l'église.



→ Annexes



De nos jours, les annexes créées sont principalement destinées aux automobiles. Le choix de construire ces annexes indépendamment de la maison, par exemple en bord de route, peut se justifier par les problèmes de déneigement.

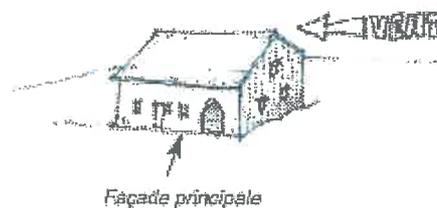
Ces annexes et extensions apparaissent dans certaines entités isolées mais pas sur l'ensemble du territoire. Une approche spécifique pourrait être apportée lors du PLU avec la possibilité de réaliser ces constructions sur l'ensemble du bâti existant.

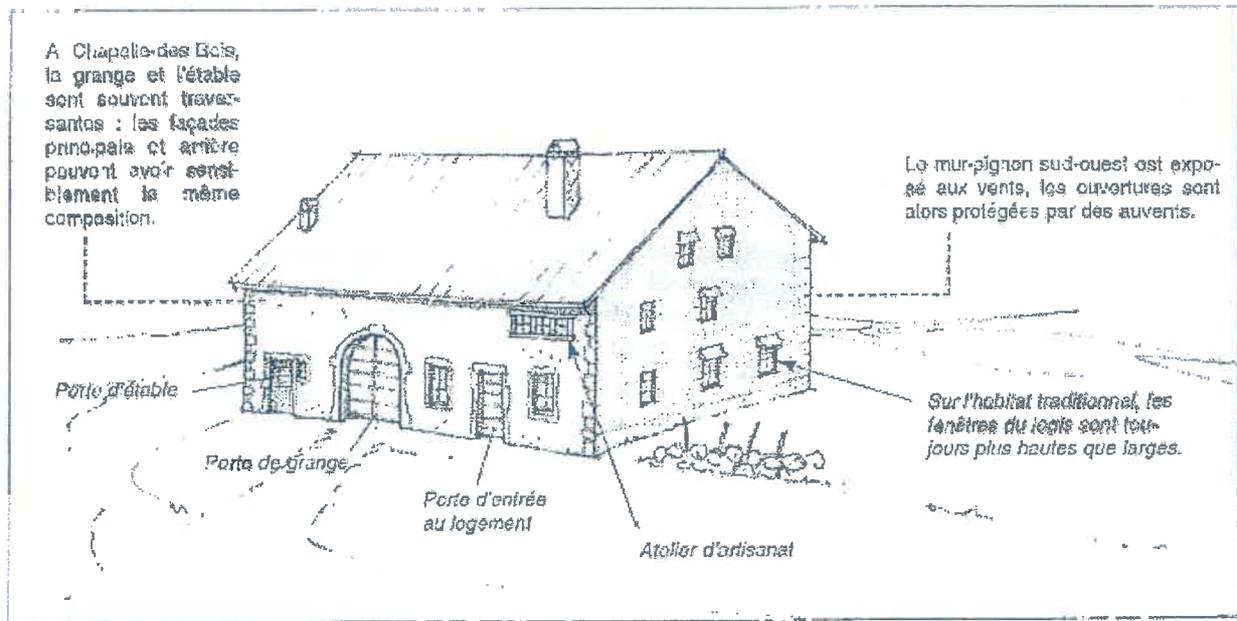


→ Ouvertures : percements

Les percements rythment les façades selon une composition particulière. Les logiques de cette composition sont à la fois fonctionnelles et esthétiques. Pour un bâtiment rural l'aspect fonctionnel prime ; pour une maison de village c'est l'aspect esthétique qui domine, avec des ouvertures disposées selon un rythme plus régulier.

La façade principale (mur goutterot), parallèle au sens des vents dominants, est la mieux protégée : les accès aux logis, à la grange sont situés sur ce côté. Le mur pignon qui fait face aux vents doit être protégé. Les fenêtres apparaissent sur ce mur dès l'émergence de matériaux d'isolation performants. Autrefois, il y avait peu d'ouvertures sur ce mur puisqu'il s'agissait du côté où se trouvait l'étable. Cette dernière faisait office d'espace tampon pour protéger le logis des intempéries.





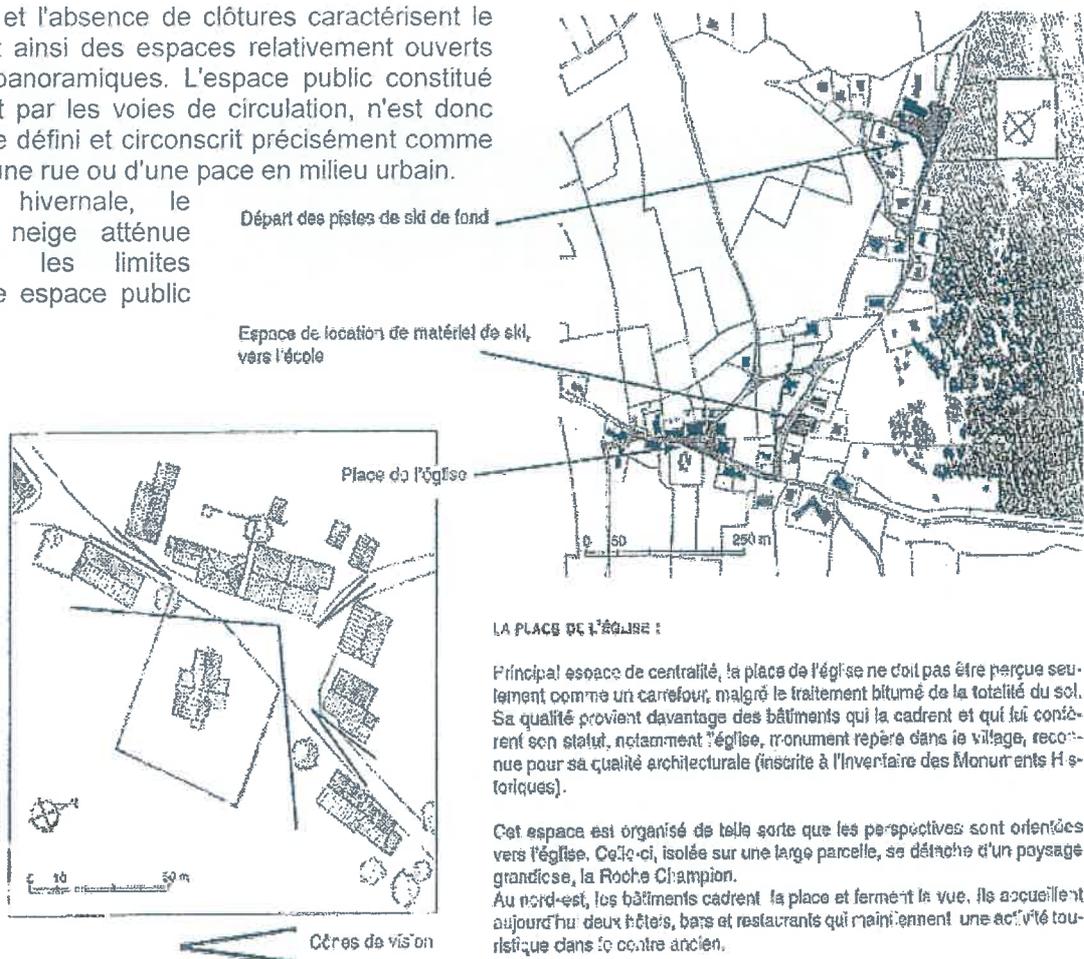
Les dimensions des ouvertures sont dictées par les fonctions auxquelles elles doivent répondre : entrée, accès à la grange pour la voiture à foin, éclairage, ventilation de la grange,...

Sur chaque ferme il existe des formes de percements différentes qui renseignent sur les activités au sein du bâtiment. Par exemple les trois petites fenêtres carrées en bois au premier étage de cette ferme révèlent la présence d'un atelier de lunetterie.

⇒ Le village : espaces publics et espaces d'aération du bâti

Le tissu aéré et l'absence de clôtures caractérisent le village, offrant ainsi des espaces relativement ouverts et des vues panoramiques. L'espace public constitué principalement par les voies de circulation, n'est donc pas un espace défini et circonscrit précisément comme c'est le cas d'une rue ou d'une place en milieu urbain.

En période hivernale, le manteau de neige atténue encore plus les limites visuelles entre espace public et privé.



L'espace public est principalement constitué par un élargissement des voies de circulation. Les élargissements correspondent à des lieux qui ont une valeur d'usage collectif, ancienne ou actuelle. On peut repérer trois lieux plus particulièrement fréquentés : la place de l'église, l'espace de départ des pistes de ski et l'espace de location de matériel de ski, vers l'école.

Les espaces libres autour du cimetière et servant parfois au stationnement permettent de préserver des vues panoramiques sur le paysage (cf. schéma ci-dessus). Ces parcelles méritent d'être préservées en l'état.

De plus les espaces d'aération comportant des arbres (frênes) repères méritent d'être préservés en temps qu'identité du village et repère rythmant et marquant le paysage.



3. LES ENTREES DE VILLAGES.

Sur le territoire, les entrées paysagères correspondent aux images décrites dans la partie paysage. En effet, Chapelle des Bois correspond à une clairière très visible depuis de nombreux points de vues. La combe des Cives correspond à une grande entrée sur le territoire de même que l'unité « Les Mortes ». Il est cependant nécessaire de définir l'entrée sur village, afin notamment d'en préciser les actions à mener pour améliorer ces espaces qui correspondent souvent à des transitions, des espaces en mutation.

⇒ *Entrée Est du village*

L'entrée du village en venant de la Combe des Cives par la RD46 a légèrement évolué depuis ces dernières années avec les nouvelles constructions. Cette entrée mérite cependant d'être « construite » et rattachée au village. Une attention toute particulière devra être portée aux accès et aux reculs par rapport à la route départementale.



⇒ *Entrée Ouest du village*

En venant du Jura par la RD46, le village s'étire également jusqu'à une dernière habitation destinée occupée par une ancienne activité. Cette entrée mérite d'être préservée de toute construction notamment pour mettre en valeur la mairie et le patrimoine côté droit de la route.

Des aménagements de sécurité avec un espace de stationnement délimité pour la mairie pourraient être implantés entre la construction citée précédemment et le village.



4. L'HISTOIRE ET LE PATRIMOINE.

⇒ *Histoire.*

Source : site internet de la commune.

C'est vers 1632 que les habitants des Hautes-Joux, trop éloignés de l'église de Chaux Neuve pour pouvoir pratiquer régulièrement leur religion, décidèrent de construire une chapelle "es-bos" (en forêt).

Ce lieu, presque complètement boisé, fut habité progressivement par des ramasseurs de poix (résine des arbres servant à la fabrication de torches pour s'éclairer) et des chasseurs devenus par la suite défricheurs et bergers.

Avec le recul des forêts, les terres agricoles permettent à des familles de s'établir à l'année (population estimée à 150 en 1632).

1639 marquera cette vie paisible avec une épidémie de peste et la guerre (invasion des troupes de Bernard de Saxe Weymar, composées de mercenaires suédois et allemands).

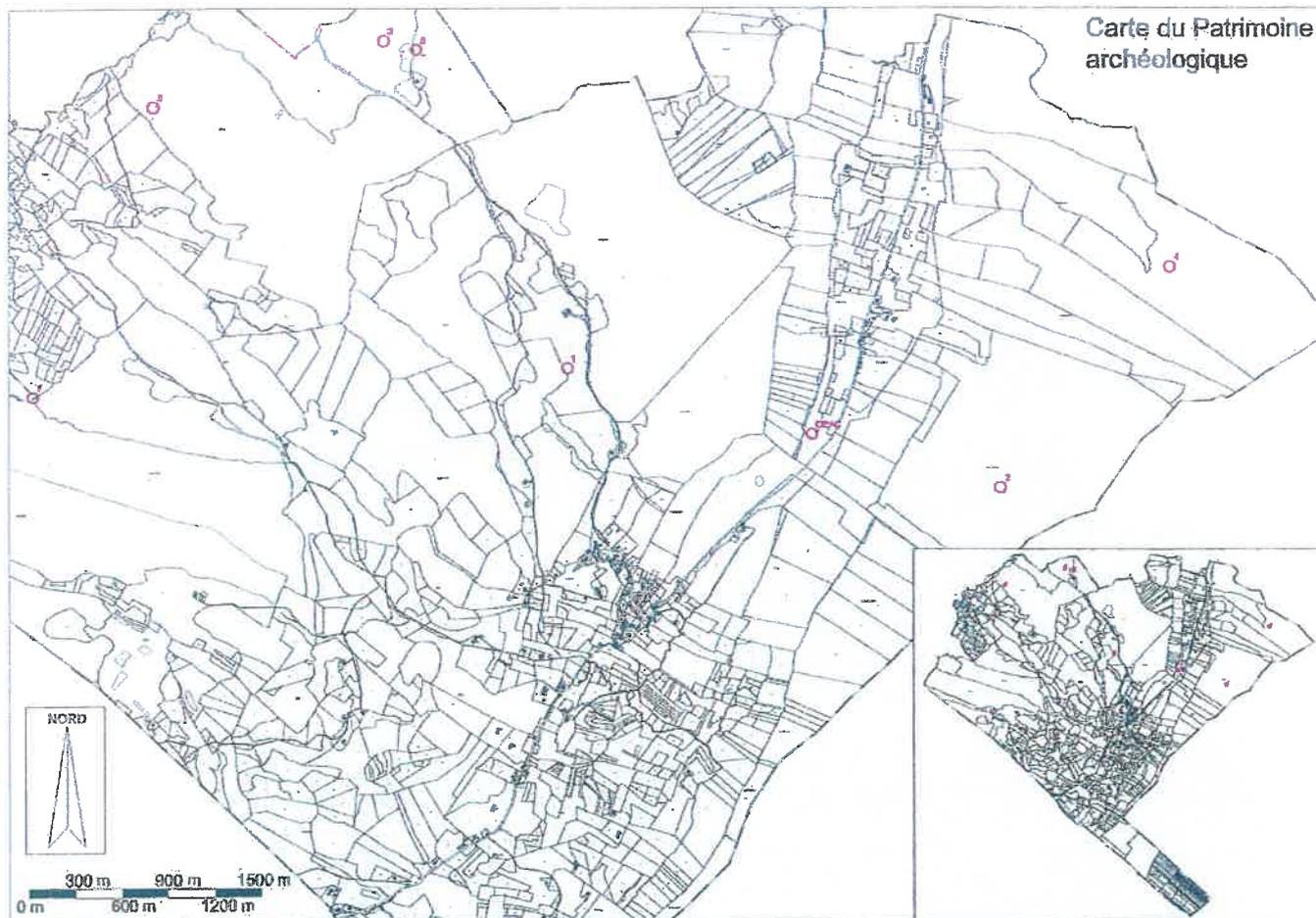
A partir de 1644 la population progresse pour atteindre son maximum vers 1791 (684 Hab.). Cette croissance est due à l'évolution de l'agriculture et de l'artisanat (sous-traitant de l'industrie Morezienne: horlogerie, lunetterie, tournebroches)

⇒ *Patrimoine.*

→ *Patrimoine archéologique.*

Différents sites archéologiques sont répertoriés connus sur le territoire de la commune de Chapelle-des-Bois (source PAC du Préfet).

Toute découverte archéologique, de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie (9 bis, rue Charles Nodier 25043 BESANCON - Téléphone : 03.81.81.29.24), soit directement, soit par l'intermédiaire de la Mairie. Seul un examen par un archéologue mandaté par le Service Régional d'Archéologie permettra de déterminer les mesures de sauvegarde à mettre en œuvre. Toute destruction avant cet examen entraînera des poursuites conformément à l'article 257 du Code Pénal.



Les différents ronds rouges indiquent des sites de vestiges archéologiques qui apparaissent essentiellement au nord du territoire communal. Notons :

- 1 – Atelier de verrier / Epoque moderne / Nondance, Annondance, Sur la Terre,
- 2 – Atelier de verrier / Epoque moderne ? / les Verrières,
- 3 – Faune / Epoque indéterminée / La Cernée aux Moines ou la Croix du Grand Crêt des Ifs,
- 4 – Faune / Epoque indéterminée / Baume du Pré Rond,
- 5 – Occupation / Epoque moderne / Creux Maldru,
- 6 – Faune / Paléolithique,
- 7 – Occupation / Epoque récente / Grotte de Pierre du Bourg.

→ *Patrimoine architectural et bâti.*

La commune possède un patrimoine architectural intéressant par ses fermes comtoises et par son église protégée au titre des législations sur les monuments historiques (périmètre de protection de 500 m autour des monuments historiques).

Le village ancien, organisé autour de l'église, est composé de maisons dont la majeure partie est datée du XIX^{ème} siècle.

Des calvaires sont présents sur la commune. Ils reflètent le caractère religieux de la création de la commune. Ces calvaires se situent par exemple derrière le village sur la route menant aux fermes et sur la route menant aux "Cotes Martin".

A noter :

L'église du XVII^e et XVIII^e siècles.

Classée Monument Historique par la qualité de son architecture.

Il est possible de retrouver en détail l'histoire de l'église en se rendant sur le site Internet qui lui est dédié.

L'Ecomusée... qui replonge au cœur de la vie d'autrefois en faisant découvrir d'anciens métiers et d'anciennes coutumes.

L'ensemble de la commune est en outre en site inscrit depuis le 02.05.1974.

Les illustrations suivantes apportent des images de références de la commune (chapelle, ferme avec tavaillon, bâti isolé dans la combe des Cives, murets en pierres sèches dans le paysage agricole).



III. SYNTHÈSE : ENJEUX ET ÉQUILIBRE SUR LA COMMUNE.

Ce chapitre expose le diagnostic établi au regard du contexte et des prévisions économiques et démographiques ; il énonce également des recommandations au regard de la préservation de l'environnement, recommandations établies à partir de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

A noter : les différentes dispositions du rapport décryptage de la charte du PNR doivent servir de fil conducteur au projet. Elles figurent page 15 du présent rapport de présentation et ne seront pas reprises ici mais permettent d'expliquer le projet (cf. Chapitre II – Explication et justification).

1. DEMOGRAPHIE.

La commune de Chapelle des Bois a vu sa population résidente baisser depuis 1831 de façon très importante (passant de 905 à 165 habitants). Après une remontée vers 1982 (à 217 habitants) puis une légère stagnation, la population a progressé durant la dernière période (1999/2010) avec + 20 habitants pour aboutir à 264 habitants en 2010. Elle reste éloignée néanmoins de la population des années 1830. Les façons « d'habiter » étaient très différentes.

Le taux de variation annuel varie donc depuis les dernières années avec un taux de 2,1% entre 90 et 99 descendant à 0,7% entre 1999 et 2010.

Il faut noter que cette population peut plus que doubler en période touristique (vacances d'hiver, week-end en neige, vacances d'été,...).

La commune de Chapelle des Bois a bénéficié d'une dynamique démographique moins forte que celle de la communauté de communes ou du canton dans la dernière décennie. Le manque de foncier disponible et la forte poussée des gîtes et résidences secondaires empêchent le développement d'une population résidente à l'année.

La population a ainsi tendance à vieillir même si l'indice de jeunesse montre un territoire à l'équilibre. La diminution de l'indice de jeunesse par rapport à 1982 indique aussi les difficultés de maintenir les effectifs scolaires pour la commune.

→ Dans les prochaines années, il semble opportun de maintenir également un développement démographique, en cohérence avec et les équipements publics existants (école, commerces ...). La décohabitation et la baisse du nombre de personnes par ménage qui touche également la commune devront être intégrées aux perspectives de constructions. Le nombre de personnes par ménage est en effet élevé en 2010 (2,6). Il faut également tenir compte de l'éloignement relatif du village par rapport aux autres communes notamment en périodes hivernales ainsi que de la population touristique.

Compte tenu de l'évolution démographique récente depuis 1999, de la demande en logements suite à la dernière opération de lotissement communal, du positionnement géographique, la croissance démographique et du parc de logement devrait se poursuivre sur la commune dans les mêmes tendances (+ 20 habitants les 10 dernières années) et pourrait également être augmentée afin de favoriser l'unité du village, en permettant ainsi la poursuite de l'urbanisme notamment dans les espaces à proximité du village.

2. HABITAT.

L'évolution démographique d'une commune est dépendante de l'évolution de son parc total de logements : construction de logements neufs, remise en marché de logements vacants, changement d'usage entre résidences principales et secondaires, part de logements locatifs.

Sur la commune, on observe une hausse générale du nombre de logements entre 1968 et 2010, résultant à la fois de la création de logements neufs et de la rénovation de maisons anciennes.

En 2010, on recensait 218 logements sur la commune.

Les parts des résidences principales et des résidences secondaires sont similaires, la proportion de résidences secondaires étant même légèrement supérieure depuis 1990. Le type de logement dominant est l'appartement ; cette répartition est atypique en zone rurale, mais caractéristique d'un secteur touristique (importance des sports d'hiver notamment).

La proportion de logements vacants est quasi nulle depuis 1982.

La proportion de logements locatifs (hors gîtes et logements touristiques) parmi les résidences principales est peu élevée, mais typique d'une commune rurale : il y a 19 logements locatifs sur la commune en 2010, chiffre identique à celui de 1999 ; la diversité de l'habitat sur la commune mériterait d'être maintenue, voire développée même si l'absence de transport en commun et de commerces ne militent pas pour l'implantation d'un nombre élevé de locatif et notamment sociaux.

Le rythme moyen de la construction entre 2002 et 2013 est de près de 3,5 logements commencés par an, avec un rythme moins soutenu depuis 2009. Le chiffre de 3,5 affiché dans la dernière décennie peut servir de référence pour le maintien et le développement modéré de ce village rural. La municipalité est en effet sollicitée par des demandes pour la construction en lien avec des familles du village le plus souvent.

- Dans un contexte démographique général qui laisse supposer une diminution sensible de la taille des ménages de la commune dans les dix prochaines années, le maintien du niveau démographique de Chapelle-des-Bois passe par la réalisation de trois à quatre logements par an dans les dix ou quinze prochaines années. La vacance est faible, la création de logements par ce moyen est négligeable. Par ailleurs, il convient de noter que le maintien et la création de logements locatifs pourrait avoir un impact positif sur l'évolution démographique : variations moins cycliques, limitation du vieillissement.
- Les zones à urbaniser seront définies en fonction de ce diagnostic et des volontés du conseil municipal : environ 40 à 45 logements dans les 15 ans à venir. Les surfaces et la planification du projet (dans le temps et l'espace) sont à définir et devront également prendre en compte la rétention foncière et l'aspect aéré du village ainsi que la notion de densité afin de limiter la consommation de l'espace agricole et naturel principalement.

3. ACTIVITES.

⇒ Généralités.

Située dans les aires d'influence de Pontarlier et de Saint-Claude et à proximité de la Suisse, Chapelle-des-Bois a une fonction résidentielle pour les actifs occupant un emploi dans les pôles périphériques, ce qui génère des déplacements quotidiens domicile - travail de ces résidents. Elle compte également un nombre d'emplois conséquent lié à son potentiel touristique.

La population active a augmenté entre 1999 et 2010, de même que le taux d'activités ; le taux d'activités en 2010 est toutefois inférieur aux moyennes du canton et de la communauté de communes. Le nombre de chômeurs et le taux de chômage augmentent un peu. Le taux de chômage reste toutefois inférieur aux moyennes de référence.

Le nombre d'emplois sur la commune est conséquent : 76 emplois en 2010, dont 72% sont occupés par des habitants de Chapelle-des-Bois, ce qui correspond un pourcentage élevé.

⇒ Agriculture.

L'activité agricole est très présente sur la commune, bien qu'en diminution, avec 10 exploitations agricoles présentes sur le territoire communal en 2010, toutes pérennes. Elles sont orientées vers l'élevage bovin laitier.

Une seule exploitation est implantée dans le village, plusieurs bâtiments agricoles sont toutefois situés en périphérie immédiate du village ou du hameau de la Combes des Cives.

Ces exploitations doivent être protégées, ainsi que l'activité agricole de façon générale, d'autant que la commune se situe en zone de Montagne.

Les agriculteurs sont en effet des acteurs importants vis à vis de la qualité du cadre de vie et de l'environnement local : paysage, pollutions et nuisances (gestion globale de l'eau, pratiques agricoles). Ils sont donc susceptibles de jouer un rôle dans la mise en œuvre de certaines orientations spécifiques du projet de village.

Différents régimes s'appliquent aux installations agricoles communales : règlement sanitaire départemental, installation classée. Des distances d'éloignement par rapport aux tiers sont imposées aux nouveaux élevages.

La réciprocité des distances d'éloignement entre une activité agricole et un tiers est clairement définie par l'article 105 de la loi n° 99-574 du 9 juillet 1999 d'orientation agricole.

→ Dans le cadre de l'élaboration du P.L.U., la prise en compte de l'activité agricole passera donc par un classement en zone agricole des bâtiments agricoles et des terrains non construits situés autour de ces bâtiments et compris au minimum dans le périmètre de réciprocité des bâtiments d'élevage et de leurs annexes existants

Les périmètres de protection des exploitations peuvent se révéler contraignant vis à vis de l'urbanisation, en raison de la proximité des constructions occupées par des tiers. Les parcelles bâties situées dans le village ou le hameau, concernées par les périmètres de réciprocité, et occupées par des tiers pourront toutefois être classées en zone urbaine : les terrains concernés restent toutefois inconstructibles sauf dérogation de l'autorité compétente sur avis de la chambre d'agriculture.

→ D'autre part, les meilleures terres agricoles de la commune, les îlots d'exploitation contigus aux bâtiments agricoles et les accès aux parcelles agricoles doivent être préservés de tout envahissement urbain afin de ne pas entraver le potentiel de production et les possibilités de développement de cette activité : le territoire agricole devrait majoritairement être classé en secteur agricole.

⇒ *Artisanat, commerces et services marchands.*

On ne dénombre plusieurs commerces, services, gîtes et hôtels sur la commune. Les habitants se rendent toutefois à Mouthe et à Pontarlier pour accéder aux commerces et services de base, mais également de confort mais également dans le Jura.

Les activités sont majoritairement implantées dans le village mais également dans certains hameaux.

→ La commune de Chapelle-des-Bois possède une certaine dynamique économique, mais elle n'a pas vocation à devenir un pôle de développement économique, d'autres sites communautaires étant prévus au niveau de la communauté de communes

Toutefois, les activités notamment touristiques existantes doivent être pérennisées et doivent pouvoir se développer.

→ ZONE UB existante dans le POS à destination d'activités économiques. Le site d'activités situé dans la combe des Cive et sur une propriété communale doit également être identifiée et préservée comme définie dans le POS. Cette zone est en effet éloignée des habitations et doit permettre l'implantation de deux artisans pouvant apporter des nuisances sonores tout en respectant le paysage de la combe.

→ Parallèlement au développement maîtrisé des activités extérieures au village, l'implantation de petites activités non nuisantes (artisanat, tertiaire, commerces) dans le village et les hameaux doit être autorisée, elle constitue un moyen de dynamiser l'économie locale et répond à la loi SRU qui prône la diversité des fonctions urbaines.

4. SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS.

⇒ *Services généraux, équipements scolaires, culturels, sportifs et de loisirs, déplacements doux.*

Du fait de sa taille modeste, la commune de Chapelle-des-Bois connaît la même problématique en matière de services et d'équipements structurants qu'en matière d'accès aux commerces et services marchands : la couverture des besoins de la population ne peut se concevoir que dans un cadre intercommunal. Toutefois, certains équipements et services existent sur la commune : école, mairie,

église, terrains de sport, chemins de randonnées, piste de ski de fond, salle polyvalente, diverses associations...

L'accès de la population de Chapelle-des-Bois aux autres équipements publics se fait dans les communes voisines, en particulier Mouthe et Pontarlier.

Le cadre naturel riche et accueillant, la montagne, un patrimoine écologique préservé, des atouts paysagers et patrimoniaux, les sentiers de randonnée et surtout le ski nordique permettent à Chapelle-des-Bois de développer le tourisme vert. La valorisation des activités de ski et de randonnée doit être prise en compte dans le projet d'aménagement communal. Les possibilités de création d'hébergement touristique (gîtes, chambres d'hôtes...) doivent également être envisagées.

L'élaboration du P.L.U. constitue une opportunité pour faire le bilan des besoins en équipements collectifs et de services publics qui seront intégrés dans le document d'urbanisme :

- Le maintien du pôle scolaire.
- Les aménagements routiers et de sécurité le long de la RD46.
- La préservation des stationnements dans le village et la poursuite des liaisons piétonnes tout en préservant également les pistes de ski et les dessertes agricoles

⇒ **Alimentation en eau potable.**

La capacité du pompage dans le lac permet d'assurer un développement modéré de la commune. Il faut tenir compte également des possibilités à long terme de couplage du réseau avec une autre source ou un autre réseau afin de garantir l'approvisionnement surtout en qualité en cas de pollution agricole par exemple.

⇒ **Assainissement.**

Les rendements de la station d'épuration sont bons, largement supérieurs aux minimums légaux (bilan entrée/sortie sur 24 heures de décembre 2011, en période touristique).

Les mesures réalisées en entrée de station en période de vacances d'hiver (occupation maximale des installations touristiques) montrent une marge d'environ 125 EH pour la capacité de la station d'épuration. L'urbanisation de l'ensemble des zones constructibles (1AU et U) du PLU amènera une population supplémentaire d'environ 123 EH en pleine saison touristique. La station d'épuration est donc convenablement dimensionnée à court et moyen terme.

A long terme, en particulier pour l'ouverture de la zone 2AUh, il convient en revanche d'étudier les possibilités d'agrandissement de la station d'épuration existante. Les travaux ne seront cependant effectués que si la station est effectivement à saturation. Ils dépendent donc des résultats de l'auto-surveillance. Le zonage d'assainissement de Chapelle-des-Bois a analysé la possibilité d'extension de la station d'épuration et a proposé une solution.

Les écarts resteront en assainissement autonome.

5. MILIEU PHYSIQUE.

⇒ **Climat.**

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

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

On tiendra compte de la quantité importante des précipitations et du ruissellement qui en résulte (et de son évolution liée au développement urbain) dans le dimensionnement des réseaux (notamment le

réseau d'eaux pluviales) ou par la création de bassins de rétention d'eaux pluviales, procédé envisageable pour des opérations d'urbanisation d'ensemble (lotissements, ...).

⇒ *Topographie.*

→ L'aspect bosselé du relief et la position des habitations sur les hauteurs pour éviter les bas-fonds humides favorise la soumission à la vue des constructions et donne donc de l'importance aux franges urbaines (jardins, haies...). Il serait donc souhaitable de maintenir ou recréer les éléments végétaux entourant les hameaux, afin de favoriser l'intégration du bâti. L'évolution de ces franges urbaines devra être maîtrisée.

Le relief bosselé contribue à la qualité perçue du cadre résidentiel et paysager : diversité des ambiances et des perspectives visuelles.

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

Bien évidemment, les zones humides de la commune, directement liées à son relief devront être exemptes de toute extension de l'habitat, afin d'assurer leur préservation.

⇒ *Géologie, pédologie et hydrogéologie.*

→ Le village, la majorité des hameaux et des zones potentielles d'extension reposent sur un sous-sol à dominantes de moraines et de calcaires.

La nature des formations géologiques (moraines glaciaires) autour du lac des Mortes rend cette ressource en eau potable vulnérable aux différentes pollutions du milieu naturel. Le lac est très sensible aux pollutions et doit donc faire l'objet d'une protection toute particulière : pratiques agricoles, assainissement.

Les extensions urbaines de Chapelle-des-Bois devront donc s'accompagner de la mise en œuvre de dispositifs d'assainissement performants et adaptés (eaux usées, eaux pluviales).

Le territoire communal est principalement concerné par les risques de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles qui concernent de grandes superficies. Certaines touchent directement ou sont voisines de zones bâties.

Le risque sismique est modéré et n'est donc pas à négliger dans les nouvelles constructions.

⇒ *Eaux superficielles.*

→ Chapelle-des-Bois se caractérise par un réseau hydrographique peu dense, représentatif des zones calcaires karstifiées.

Les principales contraintes relatives aux eaux superficielles résident :

- dans la multiplicité des zones humides en relation avec le système karstiques et/ou les lacs et tourbières. Elles conduisent à une vulnérabilité des eaux de surfaces et des eaux souterraines vis à vis des pollutions ;
- dans la présence d'une prise d'eau dans le lac de Bellefontaine - les Mortes pour l'alimentation en eau potable.

Le projet de village devra prendre en compte de ces contraintes.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône - Méditerranée - Corse, territoire "Saône amont" s'applique au secteur d'études. Le projet de village devra tenir compte de ses orientations fondamentales, en particulier :

- la lutte contre les pollutions de toute nature (assainissement, pollution agricole diffuse),
- la conservation de la valeur patrimoniale des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides associés.

L'axe 2.1 de la charte du PNR énonce également le maintien en zones naturelles de tous les lacs, étangs, mares et leurs berges ainsi que les zones humides (tourbières, marais, ...), les berges non urbanisées des cours d'eau. Ces éléments doivent être assortis d'un règlement spécifique.

6. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.

→ Le risque affaissement/effondrement est le plus important sur la commune, notamment concernant la présence de dolines. Le risque glissement de terrain est également à prendre en compte sur la commune, de par la présence de moraines. Le risque glissement de terrain est faible pour les zones bâties actuelles, mais au niveau de la combe des cives, à l'Est, le risque glissement de terrain est un peu plus proche de certains secteurs bâtis. D'après l'atlas des risques naturels et technologiques du Doubs, aucun risque ne concerne les zones bâties actuelles, si ce n'est l'aléa retrait/gonflement des argiles, considéré comme faible sur une bonne partie de la commune.

7. MILIEUX NATUREL ET AGRICOLE.

Sur la commune de Chapelle-des-Bois, de nombreuses espèces animales et de nombreux milieux sont intéressants et rares. Certains d'entre eux bénéficient d'un statut de protection régionale, nationale ou européenne.

L'analyse du milieu naturel à montrer que :

- Les milieux fermés (boisements) occupent une partie importante de la surface du ban communal. Ils sont présents à la fois au sud-est et au nord-ouest de la commune. Les hêtraies-sapinières voire les pessières présentent un intérêt écologique fort à moyen. Elles abritent en effet, des populations de Grand tétras, espèce menacée figurant à l'annexe I de la directive oiseaux. Les forêts et fourrés humides et notamment les saussaies marécageuses présentent un fort intérêt vis-à-vis de la faune et de la flore.
- Les milieux ouverts (prairies de fauches de montagne et pâtures mésophiles) occupent également de grandes surfaces sur le territoire communal de Chapelle-des-Bois. Ces milieux, notamment les prairies de fauches de montagne qui sont d'intérêt communautaire sont à préserver, particulièrement pour leur bon état de conservation. Ces milieux sont représentés notamment dans la combe des Cives.
- Les secteurs de prés-bois, typiques des paysages du Haut-Jura constituent des milieux riches sur le plan environnemental et paysager, mais sont menacés d'abandon.
- Les milieux humides et aquatiques correspondent à des milieux dont la protection est indispensable (SDAGE, biodiversité, ...) ressource utilisée pour la consommation humaine. A noter sur la commune, la présence du lac des Mortes, de deux ruisseaux et annexes humides temporaires. La protection de ces espaces constitue une priorité à l'échelle nationale et européenne.

Ces secteurs sensibles et prioritaires doivent en majorité être exclus des zones constructibles.

L'étude de ces milieux naturels, de la faune et de la flore a permis d'estimer l'intérêt écologique de la commune par l'intermédiaire de la réalisation d'une carte des valeurs écologiques ci-jointe. Celle-ci sert d'outil d'aide à la décision en matière de développement de la commune.

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

- la diversité des espèces,
- la diversité écologique, qui intègre les structures verticales (nombre de strates) et horizontales (complexité de la mosaïque),
- la rareté des espèces,
- le rôle écologique exercé sur le milieu physique (maintien des sols, régulation hydrique,...) et sur le fonctionnement de l'écosystème,

- l'originalité du milieu dans son contexte régional ou local,
- le degré d'artificialisation,
- la sensibilité écologique (fragilité par rapport à des facteurs extérieurs : actions de l'homme par exemple).

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

- Valeur écologique très forte (en violet) :

La diversité notable des espèces floristiques inventoriées, la présence d'espèces, rares et/ou menacées, la diversité écologique, l'importance du rôle écologique joué par ces milieux en font des milieux de valeur écologique très forte.

Cette catégorie regroupe des habitats d'intérêt communautaire **prioritaire** compris au sein de la Natura 2000 « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et Bellefontaine Les Mortes », soit :

- Tourbières hautes actives (7110-1*)
- Pîneraie tourbeuse de pins à crochets (91D0-3*)
- Pessières de contact des tourbières bombées (91D0-4*)

La valeur de ces habitats, en danger de disparition, est importante de par leur faible aire de répartition et leur faible étendue (comme dans le cas de la Pîneraie de pins à crochets). Leur préservation est donc essentielle pour le maintien global de ces habitats. De plus leur caractère humide et le rôle qu'ils jouent en tant que réservoirs de biodiversité accroît leur valeur écologique.

La tourbière haute active présente une haute valeur patrimoniale. En effet, les conditions de vie dans ce type d'habitat sont très contraignantes et les communautés animales et végétales s'y développant sont alors inféodées à ce type de milieu. Les tourbières hautes actives sont ainsi le refuge d'espèces très rares et/ou menacées sur le territoire ou en Europe, la plupart étant des espèces protégées au niveau national ou figurant sur les listes rouges d'espèces menacées en France.

La pîneraie tourbeuse de pins à crochets est un habitat à faible aire de répartition, dont les individus sont peu étendus. On y retrouve des populations particulières de pins à crochets. Cet habitat constitue un lieu de refuge pour la faune.

La pessière de contact des tourbières bombées est un habitat rare de très grand intérêt écologique. Elle peut héberger des espèces rares et participe à des mosaïques d'habitats de grand intérêt par la diversité des conditions dans lesquelles se développe la faune.

Ces habitats présentent un intérêt écologique et biologique beaucoup plus fort sur le territoire communal (mais également d'un point de vue communautaire), que les autres habitats naturels recensés sur la commune.

(Source : Cahiers d'habitats Natura 2000, site de l'INPN)

- Valeur écologique forte (en rouge) :

Dans cette catégorie, on retrouve globalement les habitats d'intérêt communautaire (pelouses calcaires, milieux humides... **à l'exception des prairies de fauche montagnardes**) présents au sein de la Natura 2000 « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et Bellefontaine Les Mortes » ne présentant pas un intérêt prioritaire.

Le site Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol » est classé en zone de forte valeur écologique. En effet, d'après une étude ornithologique réalisée par la LPO Franche-Comté et l'ONF, dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000 sur ce site, plusieurs enjeux ornithologiques ont été déterminés sur le site, en fonction de 4 grands types de milieux :

- les forêts de montagnes : où l'on retrouve des tétraonidés (Gélinotte des bois, Grand Tétrás), les Pucidés (Pic épeiche, Pic noir), les chouettes de montagnes (Chevêchette d'Europe et Chouette de Tengmalm) ;
- les prés-bois et lisières de forêts : on y retrouve le Venturon montagnard et le Merle à plastron, espèces dont l'avenir est incertain en Franche-Comté ;
- les pâtures sommitales et pelouses rases de sommet, favorables à la présence des passereaux caractéristiques des milieux montagnards tels que le Pipit farlouse et le Traquet motteux, mais également favorables à des passereaux patrimoniaux des milieux ouverts tels que la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu et le Tarier des prés.

- les milieux rupestres : qui constituent des habitats favorables à la nidification d'espèces telles que le Faucon pèlerin, le Faucon crécerelle, le Grand corbeau, le Tichodrome échelette et des colonies d'Hirondelles des rochers.

La diversité de milieux (prés-bois, pâturages, forêts « hêtraies de l'Aspérulo-Fagetum »...) présente au sein du site Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol », lui confère sa richesse et par conséquent sa forte valeur écologique. Les forêts mixte du territoire appartiennent également à cette catégorie, de par la diversité d'espèces qu'elles peuvent accueillir.

Cette catégorie comprend également les ZNIEFF de type I du territoire communal, qui recouvrent des milieux de types prés-bois, forêts de feuillus, et plusieurs milieux humides jouant un rôle biologique et écologique non négligeable (ex : tourbières, mégaphorbiaies).

L'ensemble des zones humides du territoire répertoriées hors site Natura 2000 appartiennent aussi à cette catégorie.

Certains de ces espaces possèdent également un rôle de réservoirs écologiques, voire de corridors écologiques (souvent discontinus).

- Valeur écologique moyenne à forte (en orange) :

Les prairies de fauches de montagne (6520-4/38.3), bien représentées sur la commune et au sein du site Natura 2000 « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et Bellefontaine Les Mortes », appartiennent à cette catégorie (aussi bien celle comprise au sein du site Natura que celles en dehors). Bien qu'elles constituent un habitat d'intérêt communautaire, l'intérêt écologique de ce type d'habitat reste limité **par comparaison aux autres habitats d'intérêt communautaire** (prioritaires) cités précédemment. En effet, bien que ce type d'habitat soit caractéristique de l'étage montagnard et par conséquent représenté de manière localisée en France, la bonne représentativité de ces milieux sur la commune, diminue son originalité dans le contexte communal.

De plus, cet habitat ne présente pas d'espèces protégées et/ou menacées sur le plan national d'après les fiches INPN.

On note cependant que certaines espèces peuvent tout de même être protégées dans certaines régions (ex : l'Anémone à feuilles de Narcisse dans le Jura).

On note la bonne qualité de ces prairies sur le territoire communal et la nécessité de conserver les pratiques agricoles (fertilisation faible à nulle, fauche tardive à semi-tardive, faible chargement de pâturage sur les regains) **bénéfiques au maintien en l'état** de ce type de prairies sur la commune ainsi qu'à leur biodiversité.

En effet, ces prairies, qui constituent la grande majorité des prairies de la commune, présentent une certaine richesse floristique qui les rend attrayantes pour l'entomofaune, ainsi qu'un attrait paysager non négligeable de par leur aspect, d'où leur classement en zone de moyenne valeur écologique. Ces prairies participent également aux déplacements des espèces liées aux milieux herbacées.

On retrouve également les boisements de conifères (pessières) présents sur le territoire communal. Ces boisements sont pauvres du point de vue de la diversité des essences, ce qui joue sur leur capacité d'accueil d'une faune diversifiée. Leur étendue conséquente sur le territoire et leur lien avec des zones de feuillus beaucoup plus modestes en terme de superficie (ex : hêtraies), leur confère tout de même un rôle dans le déplacement des espèces à l'échelle communal ainsi qu'à une échelle plus globale.

- Valeur écologique faible (en jaune) :

Cette catégorie englobe les prairies de pâture du territoire, qui par l'action du piétinement et du broutage, possèdent une diversité floristique moins importante que les prairies de fauche. Cette catégorie présente regroupe également les terrains en friche et terrains vagues où des amas de pierres pouvant accueillir une petite diversité d'espèces. Les plantations d'arbres ainsi que quelques secteurs de jardins proches des habitations présentent également cette faible valeur écologique.

Ces espèces jouent également un rôle dans le déplacement des espèces sur le territoire.

- Valeur écologique « hors classe » (en transparence sur la carte) :

Cette catégorie regroupe les zones d'habitat dense et les zones d'activités. Ces secteurs ne sont pas dépourvus d'espèces animales et végétales, mais leur diversité est généralement très faible et très perturbée par les activités anthropiques. Ces zones peuvent abriter néanmoins une multitude de biotope

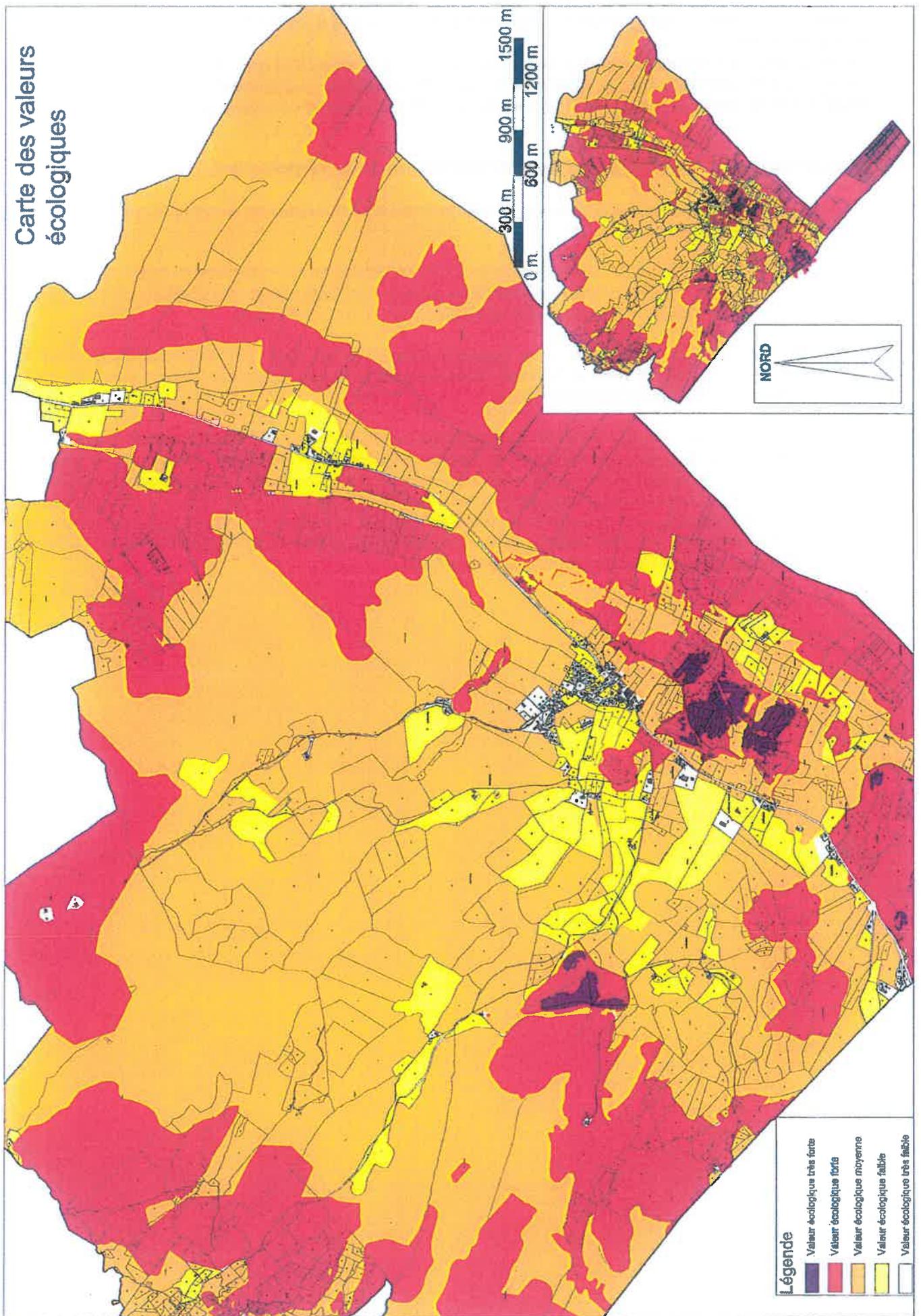
accueillant des espèces spécifiquement liées à l'homme dont certaines sont en voie de raréfaction (effraie des clochers). Ces espèces trouvent refuge dans des éléments urbains (grange, charpente, mur de pierre sèche).

Le développement de ces secteurs aurait plutôt tendance à nuire à la qualité environnementale globale de la commune (diminution de la superficie des milieux naturels, menaces sur la diversité écologique et éventuellement sur la conservation des espèces rares et/ou protégées présentes actuellement).

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Chapelle-des-Bois :

- Les secteurs de valeur écologique très forte devront être classés en zone Naturelle, indiquée en fonction des zones.
- Les zones de valeur écologique forte devront également être classées en Naturelle indiquée en fonction des zones. mais des exceptions peuvent être effectuées si les constructions n'affectent pas directement ou indirectement un milieu d'intérêt (étude d'impact).
- Les secteurs classés dans la catégorie moyenne ne sont pas inconstructibles. Mais leur constructibilité ne doit pas perturber outre mesure la qualité globale du milieu (prise en compte des contraintes environnementales).

Comme déjà mentionné, les secteurs constructibles ne devront pas remettre en cause la préservation d'un habitat communautaire prioritaire ou le maintien d'une espèce protégée. Le document d'urbanisme doit en conséquence faire l'objet d'une notice d'incidence afin d'étudier les incidences potentielles de la mise en œuvre du document d'urbanisme. (en vertu de l'article L414-4 du Code de l'Environnement). L'incidence est avérée si le zonage a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Les habitats à l'origine de la désignation Natura 2000 sont très nombreux et peuvent présenter des enjeux urbains.



8. PAYSAGES ET ESPACE URBAIN.

→ Ce qui caractérise Chapelle-des-Bois, c'est bien le flou entre les limites de l'espace public et privé. C'est tout un ensemble qui contribue donc à la qualité du cadre de vie du village :

- le traitement des sols de la voirie et de ses abords,
- l'implantation et l'insertion du bâti dans un cadre existant,
- le traitement des abords des bâtiments.

Ainsi par exemple les clôtures végétales sont à éviter (thuyas...) et l'on préférera la réalisation de clôtures légères en piquets de bois et fils métallique notamment dans le village. Dans certaines parties du village, les clôtures végétales sont interdites.

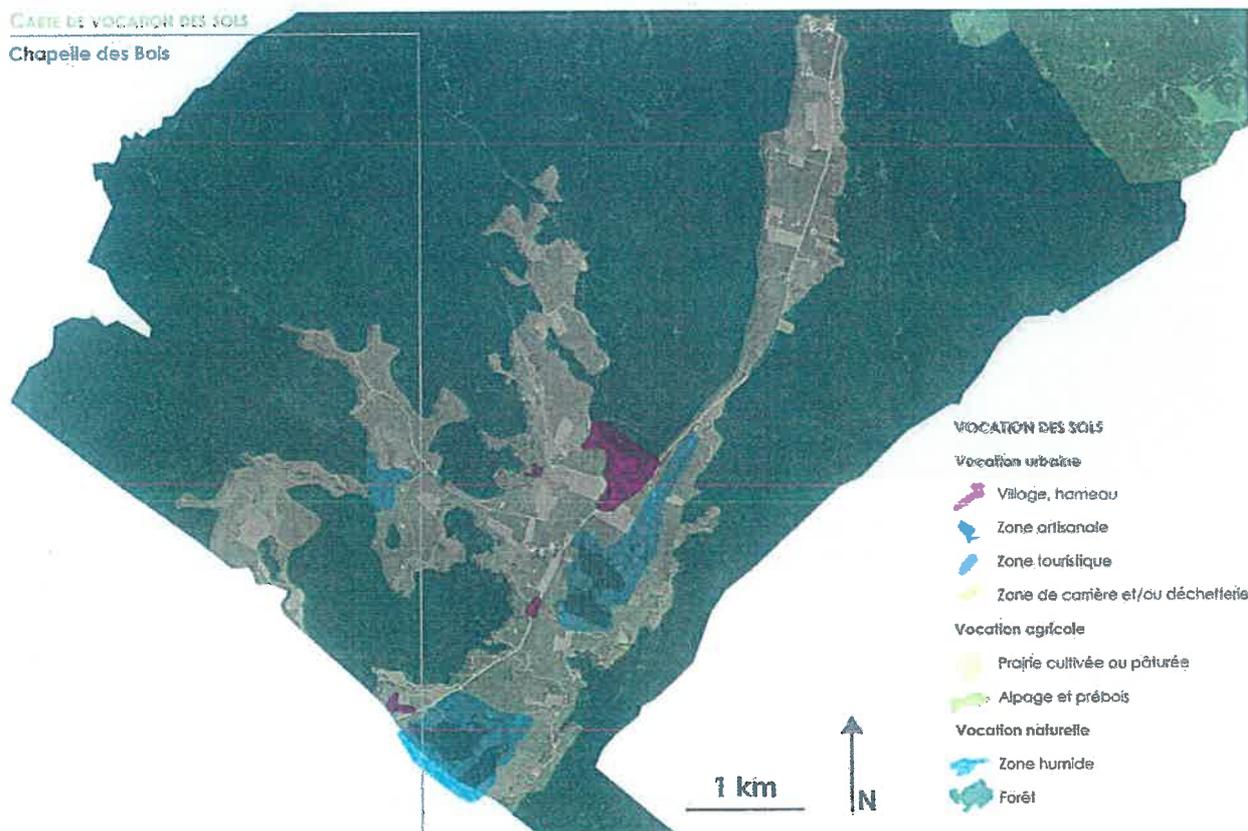
La végétation doit être considérée comme un élément à parti entière de composition du paysage et peut participer, notamment dans le village à la structuration des espaces. Le respect des essences locales est essentiel et la plantation doit tenir compte des caractéristiques existantes sur le territoire. Par ailleurs, pour les plantations basses, on préférera planter en bouquet plutôt qu'en haies afin de ne pas créer de barrières visuelles. Les espèces préconisées en situation isolée ou en bouquet sont le sorbier, le frêne, l'érable, le hêtre, le noisetier et le lilas.

→ Concernant le développement et la préservation du paysage, la charte paysagère des Hauts du Doubs de juin 2007 a proposé des orientations importantes pour la maîtrise du paysage de la commune. Ces recommandations sont les suivantes :

- **Carte de la vocation des sols à prendre en compte.** Cette carte a également été complétée lors de l'étude du PLU par les différentes données environnementales et contraintes réglementaires avec une superposition du POS en vigueur (cf. paragraphe 11).

CARTE DE LA VOCATION DES SOLS

Chapelle des Bois



Issue de la charte paysagère des Hauts du Doubs.

- **Scénario de maîtrise des évolutions du paysage et de sa mise en valeur.** La charte a présenté différents scénarios en fonction de la commune, ses composantes paysagères et architecturales, son développement récent et a proposé différents scénarios dont le scénario de maîtrise du paysage qu'il faut respecter.



Etat actuel

L'avancée de la forêt est maîtrisée, et certaines opérations d'entretien et de réouverture des prés-bois sont menées sur ce secteur très sensible d'un point de vue paysager (effet de resserrement, présence du village de Petite Chaux)

Le développement du bâti permet de redonner de l'épaisseur au village (création d'un nouveau quartier, greffe au coeur ancien), d'affirmer sa place dans le paysage et d'éviter un développement le long de la route (maintien de la coupure verte entre le village et le hameau).



Etat futur (scénario de la maîtrise des évolutions du paysage et de sa mise en valeur)

Le scénario propose un développement du village à l'est en complément du lotissement récemment réalisé et afin de redonner de l'épaisseur et d'éviter un développement le long de la route.

9. PATRIMOINE.

→ Il est important d'insister sur le caractère de simplicité que doivent avoir ces bâtiments annexes, ce ne sont pas des maisons en réduction. Il doit également exister une hiérarchie entre la maison d'habitation et les annexes, celles-ci doivent être traitées avec plus de simplicité que la maison principale. Néanmoins y avoir un lien entre les annexes et le bâtiment principal afin que la lecture générale des édifices sur la parcelle ne soit pas complexifiée.

Avant de créer une annexe, il faut analyser l'ensemble des fonctions qu'elle doit remplir. Au-delà de son rôle d'abri pour voiture, elle peut aussi servir à stocker du bois, ranger du matériel. Il est important d'intégrer toutes ces possibilités dans le même volume, cependant celui-ci ne doit pas être trop important afin de maintenir entre la maison et son annexe une relation harmonieuse. L'étude réalisée par le CAUE et le SDAP doivent servir de référence à tout projet.

Concernant les bâtiments de caractère et les sites archéologiques, les servitudes et les diverses lois doivent être respectées. Elles permettent de préserver les qualités architecturales et paysagères avec notamment le périmètre de 500 m autour de la Chapelle.

En outre, différents sites ou parcelles non bâties dans le village (parcelle n°) doivent être préservées en l'état afin de :

- conserver des cônes de vue sur le Risoux et les tourbières,
- maintenir des secteurs pour la gestion des eaux pluviales,
- maintenir la structure et la morphologie du village ancien.

De même les arbres de haut-jets situés dans le village méritent d'être protégés (au titre de l'article L123.1.5 par exemple) ainsi que les murets de pierres sèches.

10. ANALYSE DU POS.

La commune possède un POS dont la dernière révision générale a été approuvée en 1999 et qui a permis le développement et l'aménagement de la commune ainsi que la préservation de son patrimoine. Ce POS a permis l'apport d'une nouvelle population sur la commune grâce à l'aménagement du lotissement communal.

Le POS avait comme parti d'aménagement les points suivants :

" - Enrayer la perte démographique en favorisant l'installation des ménages jeunes. Il est nécessaire de proposer des terrains constructibles en quantité suffisante (3 ha environ) et de pouvoir accueillir diverses activités artisanales génératrices d'emploi. La pérennité, voir le développement, des activités existantes doivent bien entendu être assurés. Il est à noter que la municipalité souhaite un accroissement raisonné des constructions neuves (une dizaine d'habitation d'ici à l'horizon 2010) dans le respect de l'architecture et du paysage existant et sans grever de façon exagérée les finances communales.

- Maintenir et développer la fonction touristique. Ce second souhait communal passe par la préservation d'un patrimoine naturel, bâti et paysager de qualité ainsi que par divers aménagements tel qu'un parking canalisant les véhicules en période d'affluence. Il faut également noter que le foncier communal peu important, se situe en dehors des espaces urbanisés et urbanisables et que Chapelle-des-Bois est soumis à la Loi Montagne."

Il présentait les surfaces suivantes :

Zones	Superficie brute
U	18,00 ha
Ua	0,65 ha
UL	0,65 ha
1NA	1,20 ha
2NA	4,15 ha
NC, NCa	682,00 ha
NCb	1,5 ha
ND, NDa	3 250,35 ha
NDL	10,50 ha
TOTAL	3 969,00 ha

Le POS date de 1999 et ne prenait donc pas en compte certaines évolutions et recommandations environnementales ou réglementaires (par exemple les périmètres de réciprocité des exploitations agricoles, les changements issus de la loi SRU, de la loi ENL). Ainsi les cartes de synthèses ont été produites aux élus.

COMMUNE DE CHAPELLE-DES-BOIS
 (révision, élaboration ou modification) DU PLAN LOCAL D'URBANISME
 Synthèse des contraintes

LEGENDE

Fonctionnement de village

- Equipement public
- Activité
- Équipement agricole
- Équipement industriel
- Cônes de vue
- Chemin de randonnée
- Plans de voirie de fond
- Zones d'habitat

Régions

- Zone protégée des sites
- Zone protégée des sites remarquables
- Patrimoine
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel

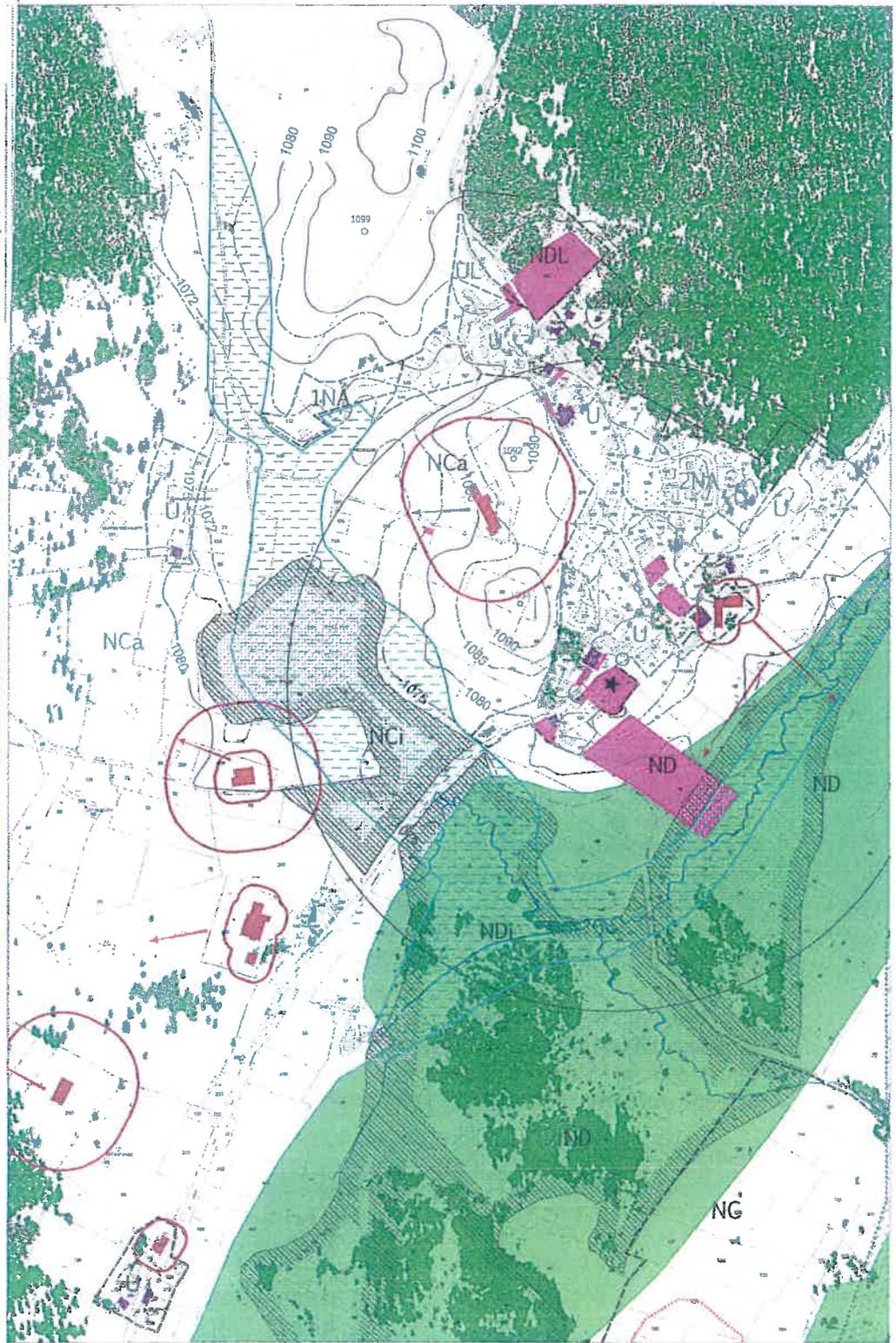
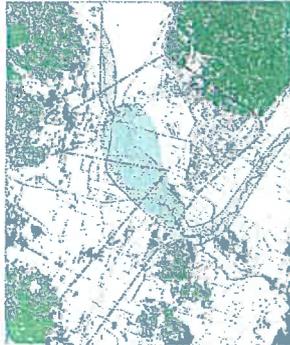
Autres

- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel

Autres

- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel
- Zone protégée des sites remarquables
- Chemin de randonnée
- Autres monuments et sites inscrits au patrimoine culturel

Échelle : 1/2 000 Ans

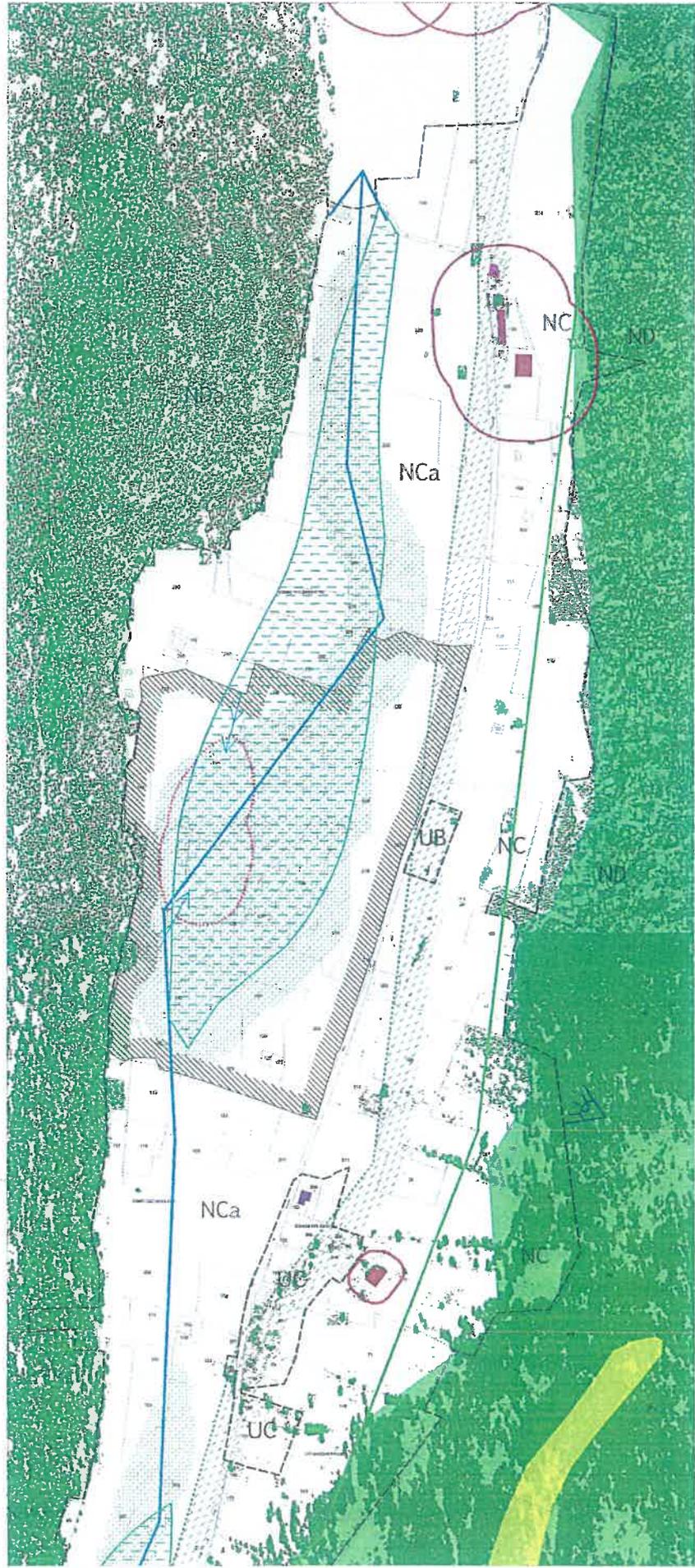
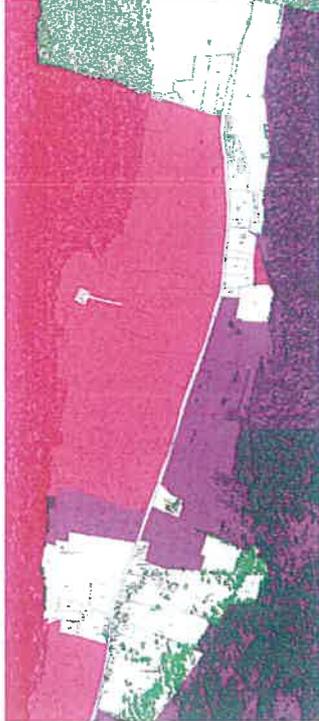


COMMUNE DE CHAPELLE-DES-BOIS
 (révision, élaboration ou modification) DU PLAN LOCAL D'URBANISME
 Synthèse des modifications

LEGENDE

Fonctionnement du village	Milieu Naturel
Equipements publics	2077 Coeur de village
Artisanat	225 Aire de Bricolage
Espaces agricoles agricoles de résidents	223 Zone 20m
Chemin de fer	2002 Zone résidentielle 2000
Chemin de randonnée	2007 Zone 20m
Plan de l'Etat	2008 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2009 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2010 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2011 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2012 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2013 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2014 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2015 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2016 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2017 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2018 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2019 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2020 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2021 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2022 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2023 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2024 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2025 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2026 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2027 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2028 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2029 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2030 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2031 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2032 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2033 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2034 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2035 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2036 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2037 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2038 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2039 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2040 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2041 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2042 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2043 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2044 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2045 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2046 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2047 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2048 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2049 Zone résidentielle 2000
Zone d'habitat	2050 Zone résidentielle 2000

Échelle : 1/2 000ème





Zoom sur le cartouche des différents plans

COMMUNE DE CHAPELLE-DES-BOIS

(révision, élaboration ou modif) DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Synthèse des contraintes

LEGENDE	Milieu Naturel
<p>Fonctionnement du village</p> <ul style="list-style-type: none"> Bâtiments agricoles et périmètre de réciprocité. Cônes de vue Chemin de randonnée Pistes de ski de fond Sentiers mixtes <p>Risques</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone inondable données DDT Ruissellement <p>Atlas Mouvement de terrain recensé sur le territoire de la commune (source DDT25)</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone moyenne densité doline Moraines Chutes de pierres Dolines (données communales) 	<ul style="list-style-type: none"> Corridors écologiques Arrêté de Biotope Limite Zico Zons natura 2000 ZNIEFF de type1 ZNIEFF de type2 Ruisseaux, cours d'eau, étang Bois, haies, arbres isolés Zones humides DIREN et données bureau d'étude Périmètre éloigné de captage d'eau potable

INITIATIVE Aménagement et Développement

4, passage Jolif DIDIER 70000 VESOUL
Tél : 03.84.75.46.47. - Fax : 03.84.75.31.89.
initiatived@ORANGE.fr

Echelle : 1 / 5 000 ème

CHAPITRE II :

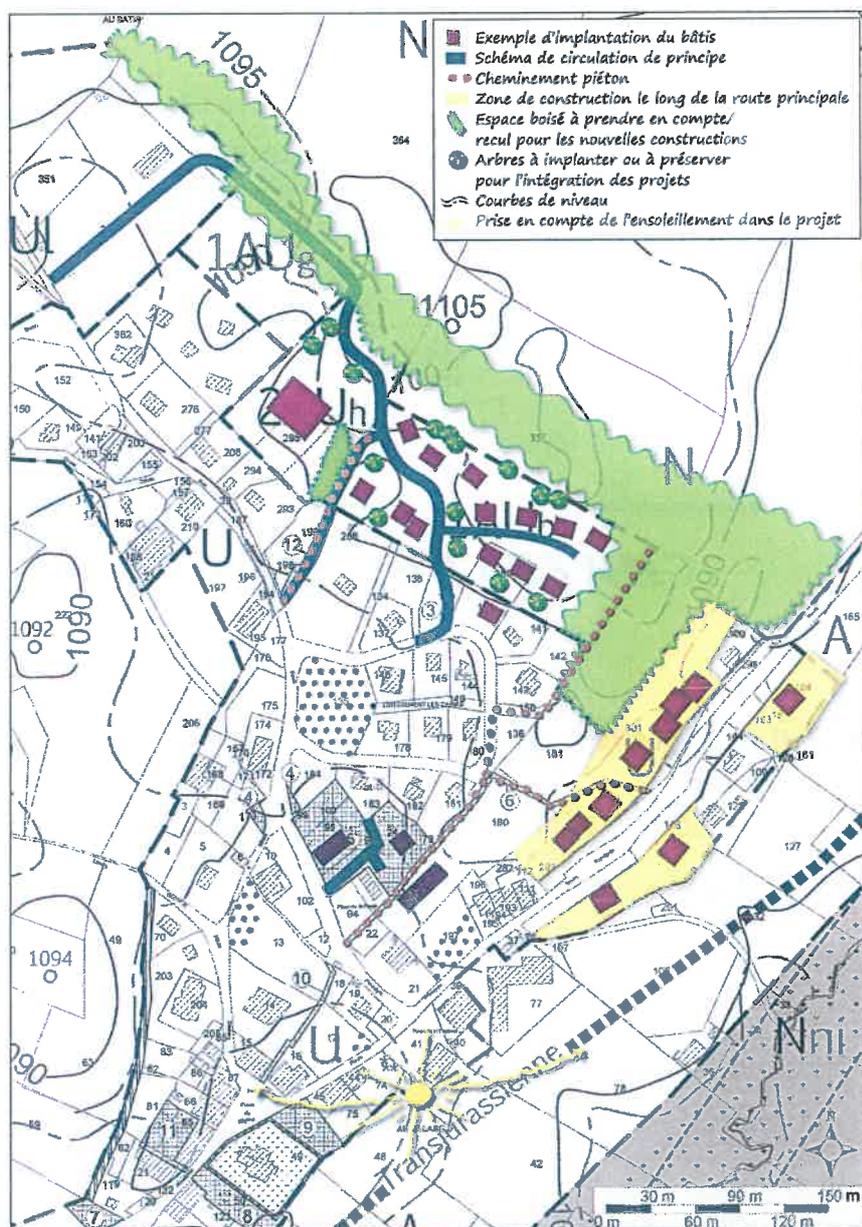
*EXPLICATIONS ET JUSTIFICATIONS
DES CHOIX RETENUS
POUR ETABLIR LE P.L.U.*

CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D. ET LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.

Rappel des orientations du PADD

Trois orientations d'urbanisme et d'aménagement ont été retenues par la municipalité pour répondre aux objectifs visés ci-dessus :

- ① **Chapelle-des-Bois** : une identité préservée avec un développement maîtrisé de l'urbanisation : des aménagements dans le cœur du village, du renouvellement urbain et une volonté de poursuivre les activités et les équipements touristiques.
- ② **Chapelle-des-Bois** : un village de grande qualité paysagère en harmonie avec l'environnement, l'agriculture et se préservant des risques et des nuisances. Une continuité des corridors écologiques.
- ③ **Chapelle-des-Bois** : une continuité dans l'organisation des déplacements, des activités de loisirs (ski...) et des stationnements, dans les infrastructures numériques.



1. CHOIX COMMUNAUX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.

Les principes de la loi S.R.U. et des lois issues du Grenelle de l'environnement ou de la loi Montagne constituent les éléments de base ayant permis d'établir le P.A.D.D. de la commune de Chapelle-des-Bois, en tenant compte notamment des analyses préliminaires et des objectifs de la municipalité.

Le P.L.U. doit être conforme à plusieurs documents supra-communaux. Plus que la conformité stricte, l'évaluation du P.L.U. doit se faire également sur la base d'un réel projet cohérent pour l'ensemble de la commune. Un projet qui se doit d'intégrer un développement dit durable. Cette intégration apparaît ici notamment par la prise en compte des recommandations environnementales et un cadre de vie amélioré.

Les articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme ont notamment été pris en compte : réflexion globale sur l'urbanisation de la commune, équilibre entre renouvellement urbain, développement urbain et préservation des milieux agricoles et naturels, économie de l'espace, protection du patrimoine urbain et naturel, projet permettant (ou imposant dans les orientations d'aménagement) la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale, prise en compte du développement durable (énergie, déplacements, prise en compte des sensibilités environnementales et des risques).

Les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues pour établir le P.A.D.D. en particulier, et le P.L.U. en général, ont été définies à partir de plusieurs critères :

- les données supra-communales et les principales réglementations ou recommandations ayant défini le projet urbain et paysager
- les volontés communales et leur applications dans le PLU en fonction des données environnementales et paysagères et du respect de l'agriculture. La commune souhaite en effet pouvoir implanter de nouveaux habitants permanents sur le village afin par exemple de préserver l'école.

⇒ *Loi Montagne et respect de l'agriculture.*

La commune de Chapelle des Bois est située en zone de montagne et se doit ainsi de respecter la loi dite « loi montagne » et notamment l'article L145-3. Cette loi impose notamment les principes suivants (alinéa I et III) :

I. - Les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières sont préservées. La nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition..

III. - Sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées, l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.

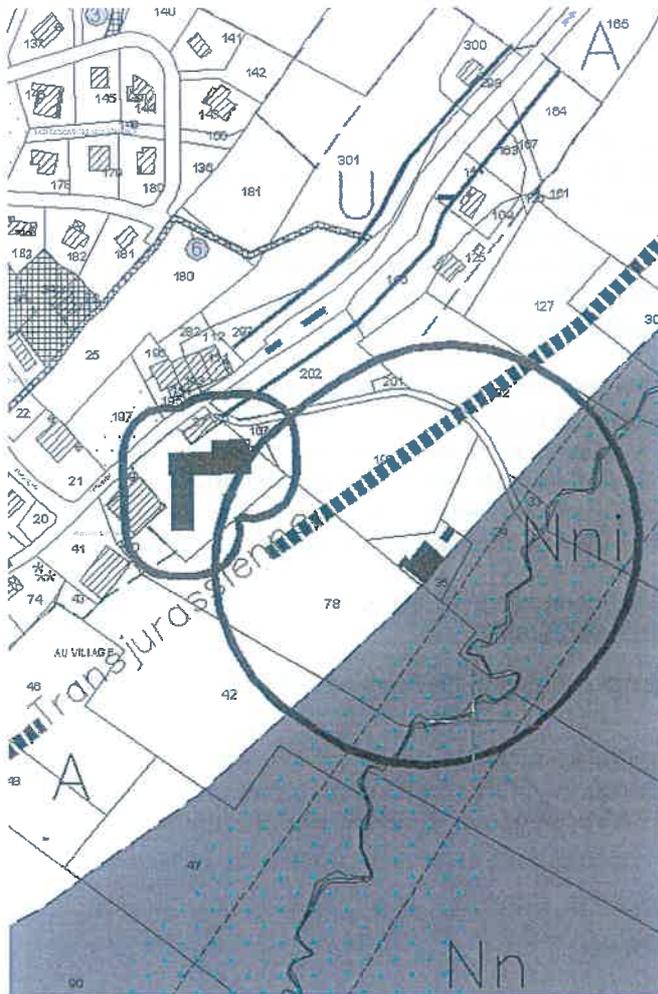
Ainsi, les orientations définies dans le PADD sont basées sur ce respect. Les extensions urbaines ont été choisies dans le but de minimiser l'impact sur les terres agricoles.

Les terres agricoles ou forestières retenues (secteur 1AUB et 2AU dans le PLU) ont ainsi été choisies pour partie à l'intérieur des parcelles appartenant à la commune ou en secteur de boisement et pour les zones U à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Les secteurs U, 1AU1 et 2AU sont ainsi compatibles avec un projet urbain cohérent et en phase avec le développement durable (ensoleillement, absence de risque ou de milieux remarquables, liaison aisée avec le cœur du village (école-mairie) et les limites urbaines du village. Ce choix a permis de limiter la notion de noyaux urbains présents sur la commune.

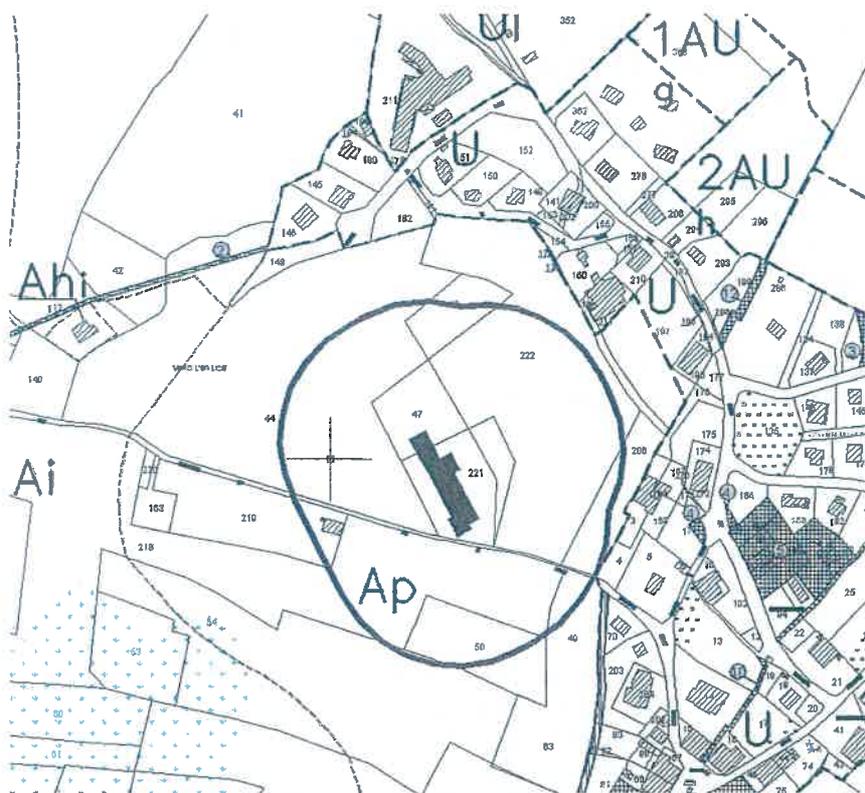
L'ensemble des terres a également été choisi pour ne perturber aucune activité agricole dans son fonctionnement (sortie du bétail, accès aux parcelles ...).

Pour les activités économiques, le choix a été de permettre des extensions des activités existantes et le maintien de la zone d'activités présente au POS (avec un projet en cours d'un artisan) et en ne perturbant pas les exploitations agricoles existantes sur la commune.

Les périmètres de protection des exploitations agricoles constituent également un choix important dans la spatialisation du développement (ou non) de certains secteurs du village et notamment pour la réduction. (cf. carte suivante).



Extrait du PLU (zonage avec périmètre agricole qui limite le développement de la parcelle 232) ou limite le développement ouest du village.



Ce secteur a cependant été classé en Ap pour des raisons paysagères du fait de l'implantation de la ferme au pied de la butte encadrant le village. Cette implantation de l'exploitation agricole récente empêche cependant son extension vers le village.

⇒ *La charte paysagère des Hauts du Doubs et les dispositions de la charte du PNR.*

La charte du PNR décryptée en 25 dispositions a induit le projet communal ainsi que la charte paysagère des Hauts du Doubs.

Parmi les 25 dispositions, notons particulièrement, celles qui ont eu une incidence sur le PADD (orientation 1) et le zonage :

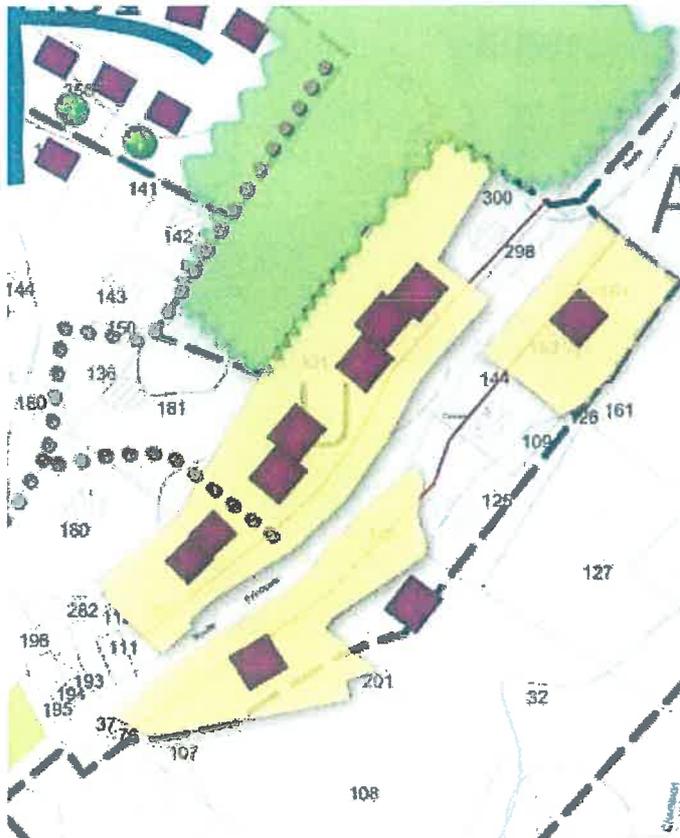
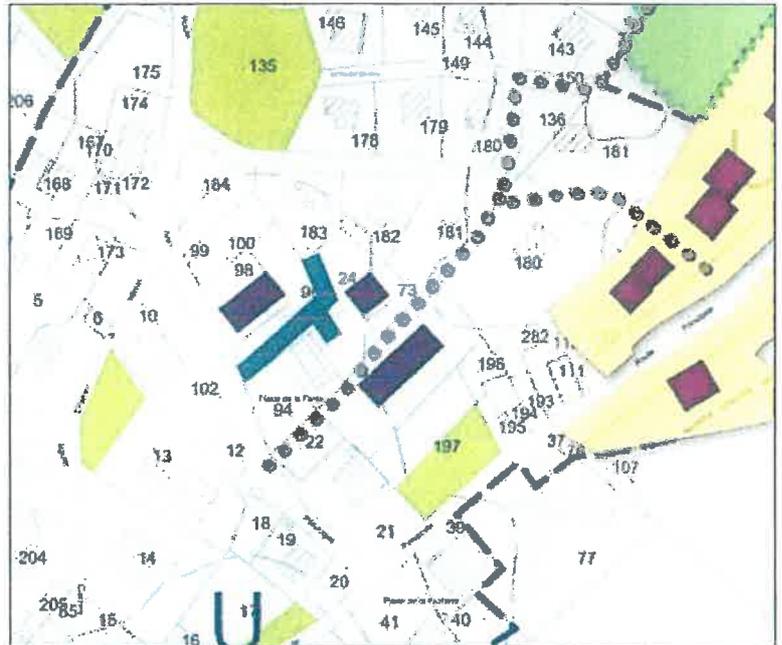
- 3) *Urbaniser prioritairement dans les bourgs.*
- 4) *Densifier les secteurs agglomérés.*
- 10) *Valoriser les paysages actuels.*

Ainsi les orientations du PADD se sont portées sur le potentiel de renouvellement urbain dans le village tout en prenant en compte une certaine aération du bâti et une préservation des éléments arborés.

Un bâtiment à côté de l'école était vacant (parcelle 98). La commune a souhaité positionner un emplacement réservé pour créer du logement locatif. Ce projet s'inscrit dans un aménagement d'ensemble autour de l'école avec une densification de ce secteur et la création de chemins piétonniers.

Durant les études du PLU, les propriétaires du bâtiment ont souhaité faire don du bâti à la commune avec obligation d'y insérer un gîte. Le projet a ainsi évolué tout en gardant l'essence générale de l'aménagement et de la vocation de ce secteur.

En violet apparaît les constructions pouvant être implanté dans le secteur, en bleu le stationnement en lien avec le bâti collectif et l'école et en pointillé les chemins piétons. En vert clair les parcelles protégées.

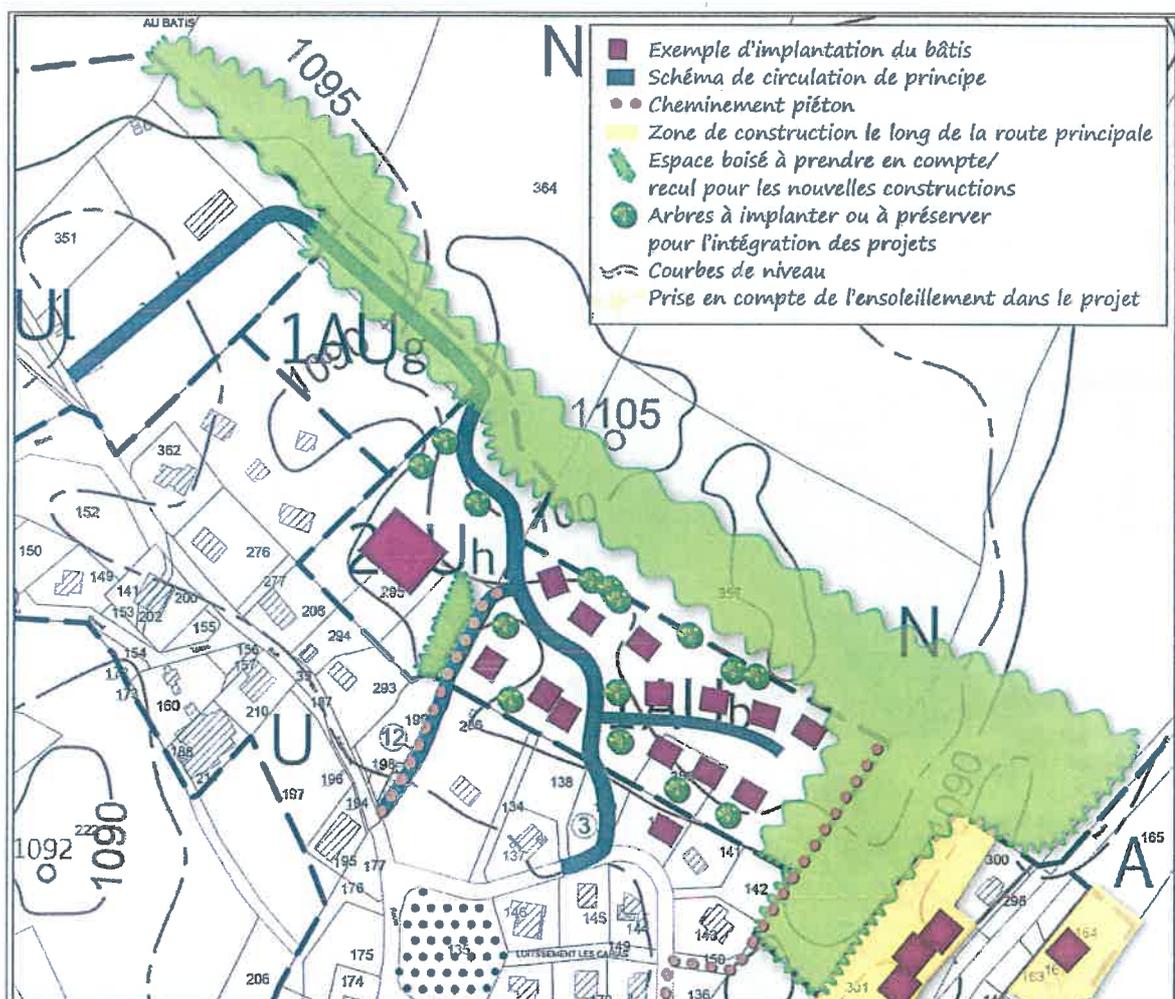


L'autre secteur d'urbanisation potentiel à l'intérieur du village correspond à l'entrée est du village. Ce secteur est déjà inscrit dans le POS et présente des dents creuses. Ce secteur est divisé en deux parties de chaque côté de la route. Le choix a été ici de prévoir une implantation avec un recul par rapport à cette route pour organiser l'entrée du village et limiter les sorties sur cette départementale. Les projets sont assez engagés sur la partie sud (qui sera cependant réduite Cf. point précédent). Pour la partie nord, la parcelle est encore exploitée par l'agriculteur situé dans le village. Cette parcelle ne devrait pas être urbanisée à court terme mais l'ensemble des réseaux sont présents et l'équilibre urbain demande une urbanisation à plus ou moins long terme des deux côtés de la route.

L'application du scénario de la charte paysagère des Hauts du Doubs a permis de créer un nouveau secteur en continuité avec le bâti existant. Ce nouveau secteur se composera de différentes fonction : habitat et tourisme tout en s'intégrant dans le paysage (limitation des hauteurs, recul par rapport au boisement, maintien de certains arbres ...) et dans le respect du lotissement existant.



Avec sa transcription dans le PLU :



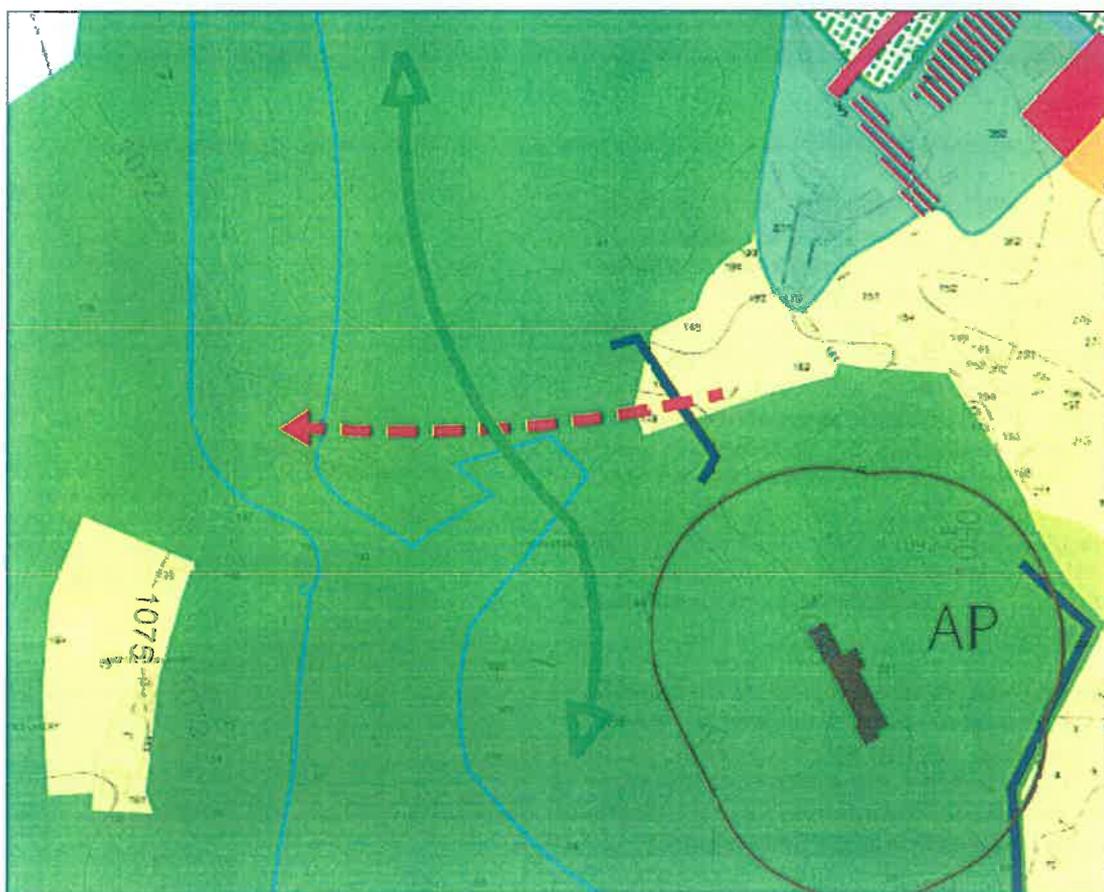
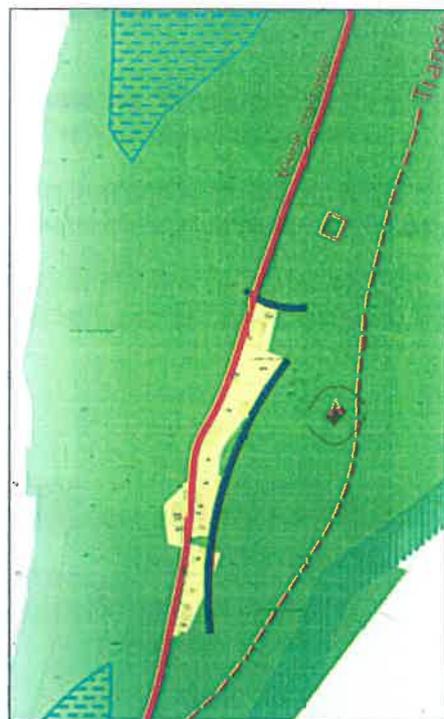
Concernant l'orientation n°2 du PADD et sa traduction dans le PLU, les dispositions suivantes ont été appliquées :

- 14) *Préserver la biodiversité ordinaire en milieux urbain et rural.*
- 18) *Préserver les continuités écologiques.*
- 1) *Raisonnement au plus juste les besoins de développement des communes.*

Ces orientations combinées au projet développé précédemment ont induit obligatoirement la réduction des surfaces de certains secteurs inscrits au POS à travers principalement :

- Réduire les surfaces des zones U des hameaux en redonnant à l'agriculture les parcelles non bâties en arrière des parcelles construites.
(ici sur la combe des Cives)

- Supprimer la zone NA du POS entre le village et le hameau des Landry en raison de la présence d'une continuité écologique également.



⇒ **La volonté de poursuivre les activités économiques et touristiques sur la commune.**

La commune de Chapelle des Bois est située en zone touristique et souhaite poursuivre son développement à travers un projet de gîtes dans le prolongement de l'existant à côté de l'aire de départ des pistes de ski et à travers une proposition à long terme d'une hôtellerie de standing ou de groupes (différentes des offres du cœur du village). Ce projet n'est cependant pas porté actuellement par un opérateur et la parcelle devra être desservie par la zone 1AUg.

De même la zone existante au POS dans la combe des Cives et propriété de la commune a été préservée dans le PLU avec une orientation d'aménagement. Elle permet d'accueillir deux activités pouvant être nuisantes par rapport aux habitations et répondre à des besoins sur la commune (distillerie de la gentiane par exemple, menuiserie ...).

⇒ **La volonté de préserver les constructions isolées en permettant des adaptations, une annexe et une extension dans le respect du patrimoine.**

La commune de Chapelle des Bois est située en zone de montagne et se doit ainsi de respecter le patrimoine bâti isolé. Ce patrimoine historique peut présenter une annexe et une extension suivant les cas. La commune a souhaité permettre ces éléments à l'ensemble du bâti isolé tout en limitant les possibilités et en référence à l'existant (cf. photo suivante). Ces évolutions doivent également permettre de préserver le bâti et favoriser son évolution (masquer par exemple du stationnement, favoriser une chaufferie bois ...).

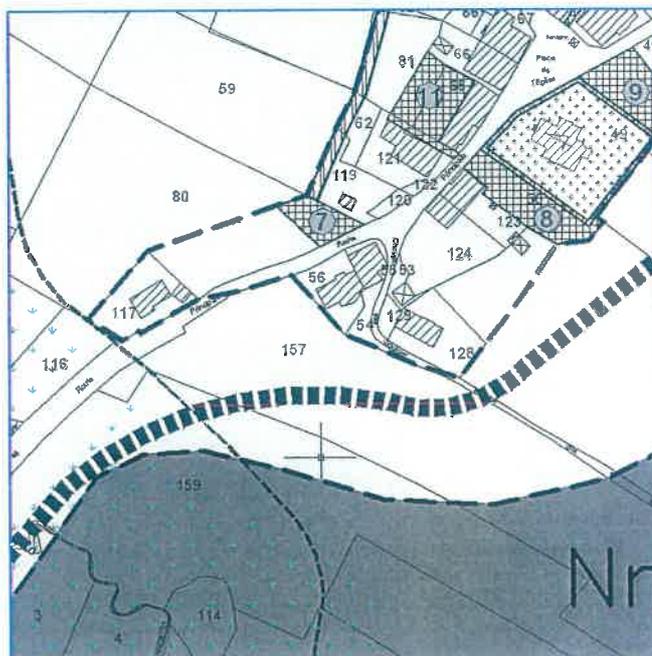


⇒ **La volonté de réduire les conflits routiers et favoriser les déplacements doux.**

Cette orientation qui apparaît en 3 dans le PADD reprend également les objectifs de la charte du PNR avec la disposition « faciliter le recours aux déplacements doux ».

Ainsi la commune a souhaité que la RD 46 soit une voie partagée. En effet cette voirie traverse le territoire mais également incite au dépassement des vitesses autorisées en raison des portions rectilignes. La commune a donc incité l'automobiliste à réduire sa vitesse par des alertes de vitesses tout en maintenant le partage de la voirie avec les différents modes doux. Un affichage devrait être porté aux entrées du territoire indiquant « route partagée – vitesse réduite ».

Des actions d'aménagements sont également envisagées pour réduire les conflits au niveau par exemple du parking de l'éco-musée ou à l'intérieur du village en préservant des espaces de parking en dehors des voiries publiques (emplacements réservés 7 et 8 notamment).



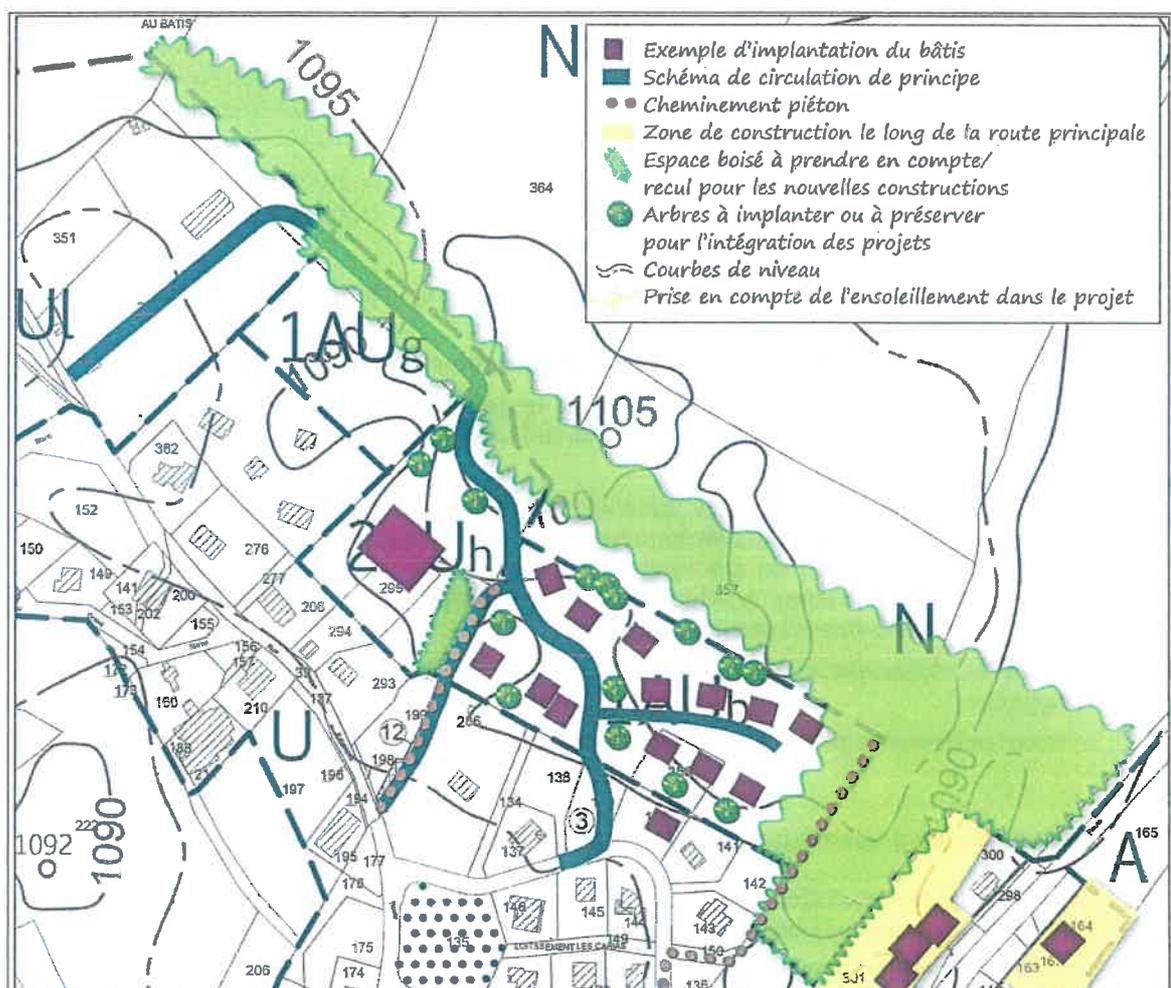
2. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.

La pièce « orientations d'aménagement » constitue une nouvelle pièce du document d'urbanisme. Elle est permet de préciser certaines actions ou éléments du projet urbain. Les orientations d'aménagement particulières présentent les principes d'urbanisation de certains secteurs. Les opérations de construction ou d'aménagement à venir devront être compatibles avec ces orientations d'aménagement particulières. Elles devront respecter l'esprit des principes présentés. A titre d'exemple, des schémas illustrent ces principes d'aménagement, mais ils n'ont pas de portée juridique.

A Chapelle-des-Bois, des orientations ont été définies sur les zones d'extension (zones 1AU et 2AU) et sur la zone Ux qui correspond au site d'activités de la commune. La délimitation et le règlement des zones sont justifiés dans le chapitre suivant, la justification sera ici liée aux choix d'urbanisation.

Les zones 1AU et 2AU ont été délimitée au Nord du village de Chapelle-des-Bois. Elles font partie d'une réflexion globale de l'aménagement de ce « quartier » Nord, avec la recherche d'un projet d'aménagement cohérent en termes de circulation, de liaison avec le centre du village et de fonctionnement entre les différentes zones à urbaniser définies sur ce quartier.

L'aménagement de ce « quartier » finalisera l'urbanisation Nord du village en permettant l'accueil des différentes destinations des constructions qui forment l'image de Chapelle-des-Bois : habitat, et accueil touristique sous forme d'hôtels ou de gîtes.



⇒ **Zone à urbaniser à vocation d'habitat - 1AUb.**

Les principes généraux d'aménagement définis par les orientations particulières d'aménagement ont été définis en fonction des objectifs suivants :

- . Les limites ont été définies afin de pouvoir réaliser un projet cohérent (en termes de circulation notamment - bouclage). Cette zone prolonge les dernières opérations d'habitat du village et se connecte au projet de zone hôtelière situé à l'Ouest.
- . Réaliser une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble afin d'étaler la construction et l'accueil de population dans le temps tout en favorisant une réflexion globale du projet à l'échelle du secteur pour aboutir à un aménagement cohérent intégrant l'ensemble des réseaux à l'échelle de la zone, les déplacements, la mixité de l'habitat, le développement durable (énergie renouvelable, gestion de l'eau...).
- . Réfléchir à la fonctionnalité de la zone et notamment aux circulations : permettre une circulation automobile optimale en dimensionnant correctement les rues, en réalisant un bouclage routier à termes, en reliant les zones voisines. Permettre également une circulation piétonne vers le centre du village.
- . Préserver quelques beaux arbres et en planter de nouveaux pour favoriser l'intégration paysagère.
- . Favoriser la mixité de l'habitat, la densité urbaine et une recherche dans les formes urbaines : différentes tailles de parcelles, densité minimale, règles de prospect peu contraignantes, pas de coefficient d'emprise au sol...
- . Favoriser l'intégration au site et une démarche environnementale durable : gestion des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation, intégration au site des constructions, utilisation des énergies renouvelables et notamment de l'énergie solaire (prévoir un recul par rapport aux bois) et de tous les dispositifs intégrant le développement durable (compacité des volumes, formes urbaines, matériaux...).

⇒ **Zone à urbaniser à vocation d'habitat - 2AUh.**

Les principes généraux d'aménagement définis par les orientations particulières d'aménagement ont été définis en fonction des objectifs suivants :

- . Les limites ont été définies afin de pouvoir réaliser un projet cohérent (voir ci-dessus).
- . Urbanisation à long terme sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble afin d'accueillir un ensemble hôtelier en favorisant une réflexion globale du projet à l'échelle de la zone.
- . Réfléchir à la fonctionnalité de la zone et notamment aux circulations : permettre une circulation automobile optimale en dimensionnant correctement les rues, en réalisant un bouclage routier à termes, en prévoyant un accès commun avec la zone d'habitat voisine et en reliant les différentes opérations du « quartier » Nord. Permettre également une circulation piétonne vers le centre du village.
- . Préserver quelques beaux arbres et en planter de nouveaux pour favoriser l'intégration paysagère.
- . Favoriser l'intégration au site et une démarche environnementale durable (voir ci-dessus).

⇒ **Zone à urbaniser à vocation d'activités touristiques - 1AUg.**

Les principes généraux d'aménagement définis par les orientations particulières d'aménagement ont été définis en fonction des objectifs suivants :

- . Les limites ont été définies afin de pouvoir réaliser un projet cohérent (voir ci-dessus).
- . Urbanisation à court-moyen terme sous la forme d'une opération d'aménagement d'ensemble afin d'accueillir un pôle touristique en lien avec la zone de loisirs voisine, et pouvant accueillir des stationnements publics et de camping-cars.
- . Réfléchir à la fonctionnalité de la zone et notamment aux circulations : permettre une circulation automobile optimale en dimensionnant correctement les rues, en réalisant un bouclage routier à termes et en reliant les différentes opérations du « quartier » Nord.
- . Favoriser l'intégration au site et une démarche environnementale durable (voir ci-dessus).

⇒ **Zone urbaine à vocation d'activités artisanales - Ux.**

Les principes généraux d'aménagement retenus dans les orientations particulières d'aménagement ont été définis en fonction des objectifs suivants et surtout pour respecter le paysage de la combe des Cives :

- . Réaliser un aménagement cohérent de la zone avec un accès unique à la zone notamment. La construction au coup par coup est autorisée dans le cadre d'une réflexion globale.
- . Qualifier et organiser la zone : orientation et implantation des bâtiments à respecter, recul par rapport à la RD, implantation des stationnements et des espaces de stockage « à l'arrière de la zone », végétalisation du site, prescriptions architecturales à respecter.
- . Favoriser l'intégration au site et une démarche environnementale durable, prendre en compte les risques de nuisances éventuelles par rapport aux habitations limitrophes.

**PRISE EN COMPTE ET JUSTIFICATIONS
PAR RAPPORT AUX AUTRES ORIENTATIONS SUPRA-COMMUNALES.**

1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE.

La commune est intégrée au SCOT délimité sur une partie du PNR (cf. page 16 du rapport). Seul le périmètre a été approuvé. Le projet de PLU sera ainsi soumis pour avis au syndicat gérant le SCOT (PNR).

2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (S.D.A.G.E.).

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée Territoire « Doubs », et ses huit orientations fondamentales s'applique au territoire de Chapelle des Bois.

Le P.L.U., même s'il ne peut évidemment pas répondre à tous ces objectifs, les a pris en compte par :

- la création de zones à urbaniser raccordable à la station d'épuration.
- l'obligation de raccordement au réseau public d'assainissement pour toutes les zones urbanisables, sauf secteurs relevant de l'assainissement autonome définis par le zonage d'assainissement. Dans ce cas et pour les écarts une installation d'assainissement individuel conforme aux règles sanitaires en vigueur est demandée ainsi qu'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome pour définir la filière d'assainissement individuel à mettre en œuvre.
Un SPANC a été mis en place pour le contrôle des installations d'assainissement autonome à l'échelle intercommunale.
- le classement de 82% du territoire communal en zone naturelle et de 18% du territoire communal en zone agricole (notamment les milieux liés à l'eau) favorise la préservation et l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines et préserve les espaces naturels liés à l'eau (peu représentés sur la commune).
- la réflexion sur la gestion des eaux pluviales : l'infiltration des eaux pluviales est prioritaire, la limitation de l'imperméabilisation des sols est demandée, la gestion des eaux pluviales à l'échelle des zones à urbaniser est préconisée.

3. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT ET PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN.

La commune n'est pas soumise à un PLH ni à un PDU.

4. 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 de Chapelle des Bois est concerné par les servitudes d'utilité publique ci-dessous :

Code	Catégorie des servitudes	Textes de référence	Services gestionnaires
AC1	Périmètre de protection des monuments historiques. Eglise protégée depuis le 2 mars 1981.	Loi du 31 décembre 1913 relative à la protection des monuments historiques.	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine 7 rue Charles Nodier 25043 Besançon Cedex
AC2	Périmètre de protection des sites et monuments naturels inscrits ou classés site inscrit (toute la commune) depuis le 2 mai 1974.	Code du patrimoine.	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - Plateforme Themis Rue Savary 25000 BESANCON
AS1	Servitude de protection de captage.	Code de la Santé Publique Art. L.20. Décret n°612-859 du 01/08/1961, modifié par le décret n°67-1093 du 15/12/1967. Arrêté préfectoral n°1643 du 15/11/2001.	Agence Regionale de Sante Franche-Comté. Direction Veille et Sécurité Sanitaire et Environnementale DT du Doubs La City 3, avenue Louise Michèle 25043 Besançon cedex.
EL7	Plan d'alignement RD 46.		Conseil Général du Doubs Hôtel du Département 7 av Gare d'Eau 25031 BESANCON CEDEX
PT2L	Servitude attachée aux réseaux de télécommunications Passage des FH Chapelle des Bois Au Bâtis / Chapelle des Bois Roche Champion Chapelle des Bois Roche Champion / Morbier.	Art. L65-1 du code des postes et télécommunications.	France Télécom UPRNE/Pôle Réglementation et Foncier 26 avenue de Stalingrad BP 88007 21080 Dijon cedex 9.
PT3	Ligne de télécommunication.		France Télécom UPRNE/Pôle Réglementation et Foncier 26 avenue de Stalingrad BP 88007 21080 Dijon cedex 9.

Les servitudes d'utilité publique sont reportées sur le plan joint dans les annexes du P.L.U.

5. SITES ET VESTIGES ARCHEOLOGIQUES.

L'article R. 111-4 du Code de l'Urbanisme est rappelé dans le règlement (le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques).

La loi validée du 27 septembre 1941 est également rappelée : « *En application du Code du Patrimoine, articles L.531-14 à 16 et R.531-8 à 10, réglementant les découvertes fortuites, toute découverte archéologique de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement à la Direction Régionale des Affaires Culturelles (service régional de l'archéologie, téléphone 03.81.65.72.00), soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen et avis d'un archéologue habilité. Tout contrevenant serait passible des peines prévues aux articles L.544-1 à L.544-13 du Code du Patrimoine, livre V archéologie, chapitre 4, dispositions pénales* ».

Les opérations relatives aux zones d'aménagement concerté (ZAC), les lotissements, les aménagements et ouvrages précédés d'une étude d'impact, les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques, rendent obligatoire la saisine du préfet de région, quel que soit leur emplacement.

Les autres opérations (permis de construire, de démolir ou autorisations d'installation de travaux divers), donneront également lieu, le cas échéant, et selon l'instauration de zonages spécifiques qui restent à déterminer, à une saisine du préfet de région.

6. LOI SUR L'AIR.

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et en particulier l'article 17, trouve son implication dans les articles L. 123-1, L. 110, et L. 121-10 du Code de l'Urbanisme. Le P.L.U. de Chapelle-des-Bois est conforme à ces articles du Code de l'Urbanisme.

7. LOI SUR L'EAU.

L'article 35 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, dite « Loi sur l'Eau », a introduit l'obligation pour les communes de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif.

La commune actualise son zonage d'assainissement. Le projet du plan du zonage d'assainissement constitue une annexe du P.L.U.

8. LOI SUR LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR DES PAYSAGES.

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages dit :

« Article 1 -

Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de « directives territoriales d'aménagement » prises en application de l'article L. 111-1-1 du Code de l'urbanisme, l'État peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages. [...] »

La commune de Chapelle-des-Bois est concernée par des directives de protection et de mise en valeur des paysages. Elle appartient à un parc naturel régional.

L'élaboration du P.L.U., et notamment le zonage, a tenu compte des paysages naturels et urbains, de leurs caractéristiques, de leurs qualités et de leurs sensibilités. Le P.L.U. permet donc de préserver les paysages communaux.

9. LOI D'ORIENTATION AGRICOLE.

Les lois n°99-574 du 9 juillet 1999 et n°2006-11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole confirment les fonctions économiques, environnementales et sociales de l'agriculture. Aussi, la politique agricole élaborée sur cette base, participe à l'aménagement du territoire en vue d'un développement durable.

En matière d'urbanisme la loi prévoit qu'en cas de réduction des espaces agricoles ou forestiers à l'occasion de l'élaboration d'un document d'urbanisme, l'avis de la chambre d'agriculture et, le cas échéant, celui du centre régional de la propriété forestière soient sollicités.

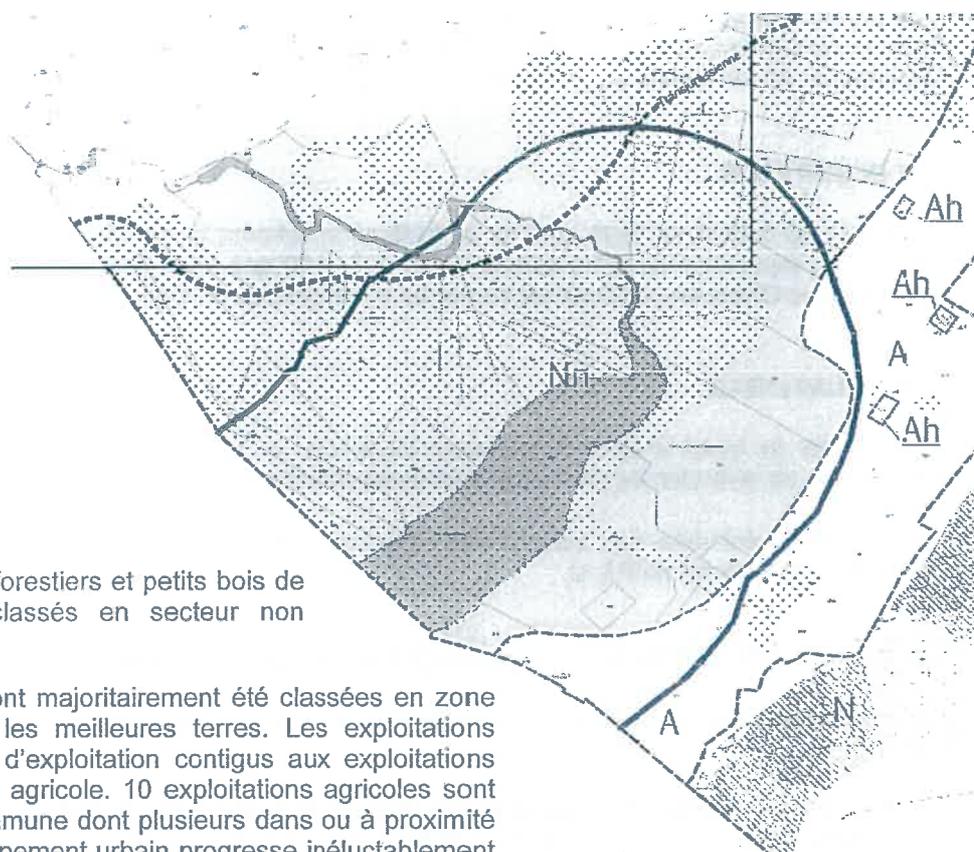
Par ailleurs, elles reviennent sur les normes d'éloignement entre bâtiments agricoles et bâtiments d'habitation, lesquelles doivent être prises en compte par le P.L.U.

Le Plan Local d'Urbanisme est conforme à ces dispositions législatives en matière agricole. Le dossier de P.L.U. fera l'objet d'une consultation des services de la Chambre d'Agriculture d'un passage en Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles préalablement à son approbation.

10. LOI n°85.30 DU 9 JANVIER 1985, DITE « LOI MONTAGNE ».

La commune de Chapelle-des-Bois est située en « zone de montagne » au sens de la loi n°85.30 du 9 janvier 1985, dite « loi Montagne ». Ce classement entraîne des prescriptions dont les principales sont énumérées ci-après (art. L. 145-3 du code de l'urbanisme) et retranscrites précédemment.

Il faut également noter que la loi Montagne implique un recul des constructions par rapport aux rives des lacs de 300 m. Ainsi autour du lac des Mortes, les secteurs Ah ne sont pas possibles.



En outre les massifs forestiers et petits bois de la commune sont classés en secteur non constructible.

Les terres agricoles ont majoritairement été classées en zone agricole, notamment les meilleures terres. Les exploitations agricoles et les îlots d'exploitation contigus aux exploitations sont classés en zone agricole. 10 exploitations agricoles sont implantées sur la commune dont plusieurs dans ou à proximité du village. Le développement urbain progresse inéluctablement sur des terres agricoles ou forestières.

Toutefois, les zones urbaines non construites et les zones à urbaniser ne couvrent environ que 2 ha de terres agricoles, soit 0,5% de la Surface Agricole Utilisée communale. La délimitation des futurs secteurs constructibles a été réalisée dans la continuité des villages. De plus, les périmètres de réciprocity des exploitations agricoles sont majoritairement classés en secteur agricole de façon à permettre le maintien et l'évolution de ces exploitations. Toutefois, les parcelles des zones urbaines déjà bâties et situées dans les périmètres de réciprocity sont classées en secteur constructible.

La préservation des espaces naturels, du paysage, du patrimoine a été pris en compte par un classement majoritaire en zones naturelle (36% du territoire communal) et agricole (62% du territoire communal) et dans la délimitation des secteurs constructibles (voir le P.A.D.D., sa justification en pages 149 et suivantes et le chapitre « *Motifs de la délimitation des zones et du règlement écrit* ».

JUSTIFICATIONS DE LA DELIMITATION DES ZONES, ET DU REGLEMENT ECRIT.

La traduction réglementaire du projet d'aménagement et de développement durable a permis de définir quatre types de zones : les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles, et les zones naturelles et forestières.

A noter : l'article 14 est supprimé suite à la suppression du COS dans le Code de l'Urbanisme.

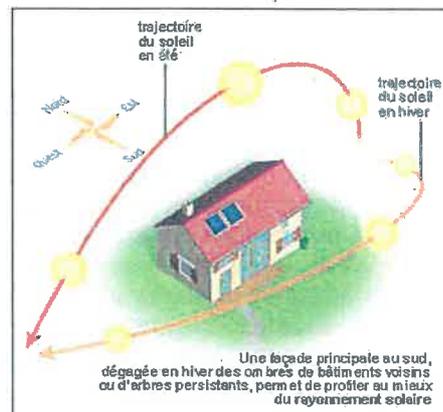
1. DISPOSITIONS APPLICABLES A PLUSIEURS ZONES.

- La gestion des eaux pluviales est primordiale : elle est affirmée dans le règlement et dans les O.A.P. Dans toutes les zones, les eaux pluviales seront traitées sur la parcelle ou à l'échelle de plusieurs parcelle, ou rejetées dans le réseau si le traitement sur la parcelle est impossible. Des aménagements pour réguler les débits rejetés peuvent être demandés.

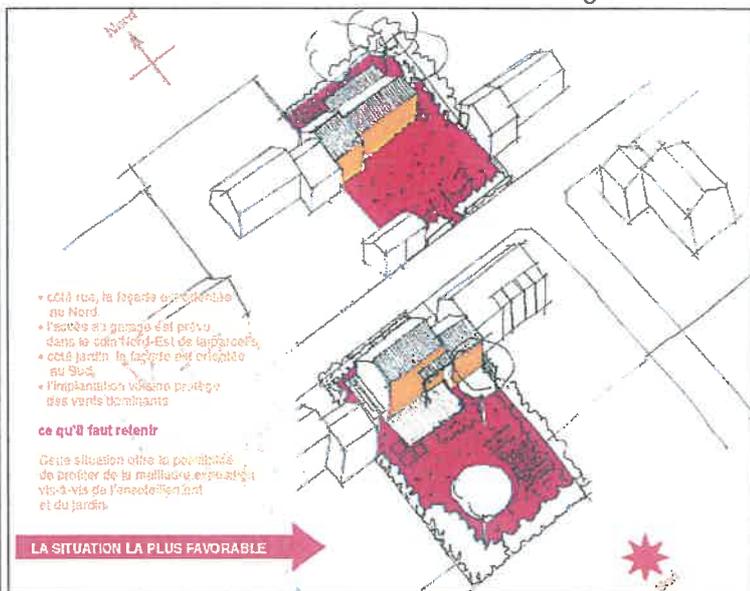
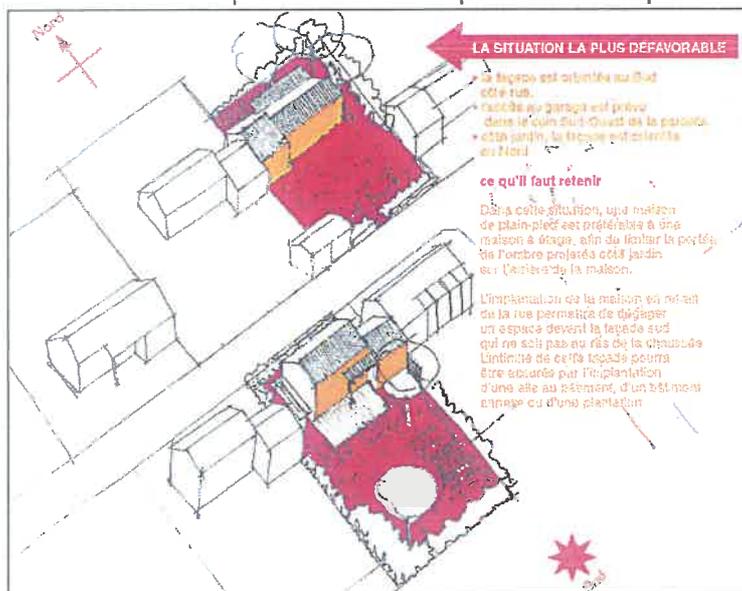
Dans zones urbaines et à urbaniser, afin de limiter le ruissellement qui induit des risques d'inondation, la limitation de l'imperméabilisation des sols est préconisée : emploi de matériaux perméabilisants pour les places de stationnement extérieures, ainsi que pour les espaces libres, surface plantée ou engazonnée minimale.

- La volonté d'intégrer le développement durable est affichée dans le règlement, notamment au niveau énergétique.

Dans les toutes les zones l'utilisation de l'énergie renouvelable et des principes de développement durable est autorisée, voire conseillée : articles 6 et 7. Cette disposition est également affirmée dans les O.A.P. Dans cette optique, l'implantation des bâtiments visera notamment à favoriser un ensoleillement maximal pour les nouvelles constructions.



Pour chaque nouvelle construction, une réflexion globale sur l'implantation idoine des bâtiments pourra être menée prenant en compte leur environnement et favorisant les économies d'énergie.



Dans les articles 12 et 13 des zones il est demandé de limiter les surfaces imperméabilisées, y compris pour les stationnements.

- En zones 1AU, A et N, une place de retournement est imposé pour les impasses pour des raisons de bon fonctionnement urbain (passage des véhicules de secours et d'incendie, des véhicules de ramassage des ordures ménagères...).
- Les procédures en matière d'archéologie préventive s'appliquent dans toutes les zones ; elles sont rappelées dans les dispositions générales du règlement.
- Des dérogations aux articles 6, 7, 9 et 10 sont possibles pour les équipements d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ou aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (voir p. 7 du règlement du P.L.U.).
- Toutes les zones sont concernées par un périmètre de protection des Monuments Historiques. Pour toute construction située dans ce périmètre, le permis de construire ne peut être délivré qu'avec l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France.
- Dans les zones A et N, des secteurs sont concernés par le risque de mouvements de terrain. Les zones de risque reportées sur les documents graphiques sont celles définies par l'atlas des secteurs à risques de 2001 (prévention du risque « mouvement de terrain » dans le département du Doubs).

Les secteurs concernés par le risque de mouvement de terrain sont repérés par différents motifs sur le document graphique :

- zones de moraines (aléa faible à fort),
- zone potentielle de chute de pierres et de blocs (aléa fort),
- zone à forte densité de dolines (aléa fort),
- zone à moyenne densité de dolines (pour information).

Dans les secteurs concernés par le risque de mouvements de terrain d'aléa fort les occupations et utilisations du sol sont interdites en raison de l'ampleur du phénomène et du risque. Dans la zone A, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont toutefois autorisées.

Pour les autres risques, toute construction est soumise aux dispositions prévues à l'article R 111-2 du Code de l'Urbanisme : « le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ». Ainsi un projet pourra être autorisé s'il est prouvé qu'il n'est pas soumis au risque et s'il n'engendre pas de risque.

De façon générale, les constructions et les remblais dans les fonds de dolines sont strictement interdits pour éviter le risque d'effondrement et le comblement de formations qui assurent l'évacuation des eaux de ruissellement

- En complément des différentes zones, les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître :
 - des éléments contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue repérés en application de l'article R. 123-11 i et qui doivent être préservés (*et notamment les zones humides, les haies répertoriées, ... - voir page 6 du règlement*).
 - les éléments à protéger au titre de l'article L. 123-1-5 du code de l'urbanisme. Ces éléments correspondent à un patrimoine local divers et identitaire du paysage de la commune. Toute suppression de la totalité ou d'une partie de ces éléments ne sera autorisée qu'après avis du conseil municipal, avec éventuellement présentation d'une compensation ou d'un remplacement dans le respect de la composition générale du site.
Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de détruire un élément identifié en application de l'article L. 123-1-5 doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction identifiée comme devant être protégée en application de l'article L. 123-1-5 doivent être précédés d'un permis de démolir. Une liste de ces éléments figure en annexe du présent rapport de présentation.
 - une marge de recul à respecter, pour des raisons paysagères, au niveau de l'entrée Est du village.
 - le tracé théorique de la Transjurassienne, à préserver.

- . les bâtiments agricoles, situés en zone A, pouvant faire l'objet d'un changement de destination si la vocation agricole venait à disparaître. Ces bâtiments ont été repérés en raison de leur intérêt architectural et patrimonial, l'objectif étant de les préserver et de respecter leurs caractéristiques architecturales.
- les périmètres de protection des lacs de montagne, dans lesquels toute construction est interdite.
- . les emplacements réservés, qui ont pour objectifs de mettre en œuvre une circulation adaptée au village (créations de voiries, de chemins piétons, de parkings), de créer des logements au centre du village et un espace vert à côté de l'église, d'étendre la caserne des pompiers :

<i>N°</i>	<i>Nature de l'opération</i>	<i>Bénéficiaire</i>	<i>Superficie</i>
1	Création d'un parking	Commune	2 259 m2
2	Création d'un cheminement piéton	Commune	697 m2
3	Création de voirie	Commune	257 m2
4	Aménagement d'une place	Commune	203 m2
5	Création de logements	Commune	4 081 m2
6	Création d'un cheminement piéton	Commune	802 m2
7	Création d'un parking	Commune	438 m2
8	Création d'un parking	Commune	944 m2
9	Création d'espaces verts	Commune	912 m2
10	Création d'un cheminement piéton	Commune	298 m2
11	Extension caserne des pompiers	Commune	929 m2
12	Création d'un chemin/voirie mixte, piéton/tout véhicule	Commune	446 m2

2. ZONES URBAINES - « ZONES U ».

Sont classés en zones urbaines, « les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. » (art. R. 123-5 du Code de l'Urbanisme).

En cas de demande de permis de construire, la commune doit amener les réseaux au droit de la parcelle, sur le domaine public.

L'occupation du sol, le type d'organisation, les densités, les affectations... peuvent varier d'un endroit à l'autre. A Chapelle-de-Bois, deux types de zones U ont été définis. Elles peuvent suivant les zones présenter également des secteurs spécifiques qui ont été créés pour préciser certaines occupations ou destinations du sol ou des caractéristiques propres à la zone.

⇒ La zone U.

Cette zone urbaine couvre l'ensemble des zones urbanisées et le pôle sportif et touristique du village de Chapelle-de-Bois ainsi que les hameaux « Les Mortes », « Les Landry », « Chez Michel » et « Combe des Cives », et une petite zone d'activités située à la combe des Cives.

En ce qui concerne les parties à destination principale d'habitat, la zone urbaine inclut les enveloppes urbaines qui correspondent aux parties actuellement urbanisées et un secteur à densifier à l'Est du village. Les limites de ces zones s'arrêtent majoritairement aux dernières habitations situées aux extrémités du village et des hameaux, le long des rues. Au niveau du secteur à densifier, la zone urbaine englobe l'ensemble des constructions éparses du secteur en permettant une urbanisation bilatérale : l'objectif recherché est d'affirmer et de qualifier l'entrée principale du village.

De fait, la zone urbaine intègre des parcelles non construites et comprises entre deux constructions ou deux opérations de constructions qui correspondent à des « dents creuses »

Elle englobe les constructions existantes en permettant la construction d'annexes à proximité de ses constructions (aisance autour des constructions existantes sur l'unité foncière, sans forcément intégrer toute l'unité foncière lorsque sa surface est importante).

La zone U comprend :

- Le bâti ancien du village et des hameaux qui correspondent aux anciennes fermes typiques du Haut-Doubs (gros volume, toitures imposantes...). Il se caractérise par un habitat plus ou moins dense, souvent implanté à l'alignement ou à proximité de l'alignement, quelques constructions mitoyennes marquent le centre du village de Chapelle-des-Bois. Des constructions plus récentes se sont intercalées dans le bâti ancien, dans les hameaux notamment.
- Les zones d'extension récentes de l'habitat (majoritairement de type pavillonnaire), plus particulièrement développées au Nord du village de Chapelle-des-Bois et au hameau « Les Mortes ».

Outre l'habitat, cette zone peut également accueillir des activités qui, en termes de nuisances, sont compatibles avec l'habitat. Les constructions destinées à l'industrie, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la fonction d'entrepôt commercial sont interdites.

Les possibilités de densification urbaine et de renouvellement urbain (résorption de la vacance, optimisation du bâti et des parcelles, remplissage de dents creuses) sur cette zone sont limitées. Cette zone peut accueillir environ de 15 à 20 logements individuels ou collectifs, susceptibles de s'implanter durant les prochaines années.

Ce potentiel a été défini avec les élus en fonction de leur connaissance de terrain : bâtiments pouvant être réhabilités, parcelles réellement disponibles [des parcelles sont utilisées comme jardin de la construction limitrophe (même unité foncière), d'autres sont l'objet d'une rétention foncière clairement affichée, la desserte de certaines parcelles est difficile..., ces parcelles sont considérées comme non constructibles].

Le règlement écrit de la zone U intègre la diversité des structures urbaines existantes. Il cherche à compléter et à prolonger le type d'urbanisation existante, tout en permettant une densification plus importante et une recherche dans les formes urbaines afin de favoriser la mixité et de permettre le renforcement de la cohésion urbaine.

L'implantation des constructions par rapport à la rue doit se faire dans l'alignement des constructions voisines pour tenir compte de la forme urbaine ancienne particulière.

En l'absence d'alignement de façades, le recul des constructions sera de 4 m pour les voies (pour permettre le stationnement devant la construction, la gestion du déneigement et tenir compte des nuisances des RD).

Un recul et un alignement particuliers sont demandés à l'entrée Nord par la RD pour affirmer et qualifier cette entrée.

Une implantation particulière est demandée dans la combe des Cives pour préserver la forme urbaine existante.

Des implantations différentes sont autorisées pour les constructions existantes (dont l'implantation ne respecte pas les règles définies), pour les locaux techniques, pour des questions de sécurité et dans le cadre d'une opération d'ensemble validée par le conseil municipal.

Les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives découlent de l'implantation des constructions existantes. Ces règles ont pour objectif de préserver l'image du village, la vue et l'ensoleillement des parcelles limitrophes, tout en permettant une densification et des formes urbaines différentes du tissu pavillonnaire : l'implantation se fera en limite séparative, ou en recul minimum de 3 m (et 1 m pour les annexes).

Aucun coefficient d'emprise n'est défini ce qui permet une importante densification et une gestion économe de l'espace.

La hauteur des constructions doit s'harmoniser avec l'existant. La hauteur maximale est fixée à 7 m à l'égout du toit (3 m pour les annexes), ce qui correspond à deux niveaux plus les combles.

Les règles concernant l'aspect extérieur des constructions ont pour objectif :

- de préserver une certaine harmonie avec l'habitat traditionnel : pas de toitures-terrasses (sauf partielles)], forme et couleur des toitures et couleur des façades en harmonie avec le bâti traditionnel, tavaillon ou bardage obligatoire en pignon orienté sud-ouest, enduit à la chaux, clôtures en pierres sèches de hauteur limitée.
- de tenir compte des hivers rigoureux : pas de toitures-terrasses, toitures avec pentes, adaptation au terrain naturel.
- d'aboutir à des extensions urbaines qualitatives : murs enduits, intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable, harmonie des façades des constructions, adaptation...

La réglementation du nombre de places de stationnement par logement et par chambre d'hôte, hôtel ou gîte (activités très développées sur la commune) vise à limiter le stationnement « sauvage » sur les bords de chaussées et sur les trottoirs (qui génère des problèmes de sécurité, des problèmes de circulation pour les piétons, et nuit à l'image du village). La réglementation permet toutefois une dérogation à la règle dans certains cas de restauration ou de logement aidé.

Les obligations de maintien et de réalisation de plantations ont pour objectif de la préservation de l'identité et du caractère rural du village, l'intégration des constructions existantes et nouvelles, la limitation de l'imperméabilisation.

Un **secteur UI**, réservé aux équipements publics et d'intérêt collectif et aux constructions et équipements de tourisme, de sports et de loisirs, est délimité au niveau du pôle sportif et de départs des pistes de Chapelle-des-Bois.

Un **secteur Ux**, réservé à l'activité est délimité dans la combe des Cives.

Ce secteur a fait l'objet d'une O.A.P. qui vise à favoriser un aménagement cohérent de la zone d'activités en respectant le paysage de la combe des Cives.

Des **secteurs Us** sont définis, en conformité avec le zonage d'assainissement, pour les secteurs relevant de l'assainissement autonome.

3. ZONES A URBANISER - « ZONES AU ».

Sont classés en zones à urbaniser « les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation » (art. R. 123-6 du Code de l'Urbanisme).

Les conditions de constructibilité sont déterminées en fonction de la capacité des réseaux et voiries. On distingue ainsi deux catégories de zones à urbaniser.

« Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme. » (art. R. 123-6 du Code de l'Urbanisme). »

Dans le premier cas, les zones sont appelées 1AU et dans le second cas 2AU indiquant une programmation dans le temps notamment.

⇒ La zone 1AU.

Compte tenu du parti d'aménagement retenu, deux secteurs d'extension ont été définis dans le prolongement Nord du village de Chapelle-de-Bois (1AUb et 1AUg). Ces zones ont été délimitées en fonction des objectifs de développement de la commune (voir P.A.D.D.), de leur localisation par rapport aux zones urbaines existantes (afin d'aboutir à une urbanisation cohérente et regroupée sur le village de Chapelle-de-Bois possédant les équipements structurants) et en tenant compte des différentes contraintes du site : zones agricoles à protéger, contraintes environnementales, raccordement aux réseaux publics ...

La zone 1AUb a été délimitée dans le prolongement Nord du village, dans la continuité de la dernière opération urbaine. Elle fait partie d'une réflexion globale de l'aménagement et du développement du « quartier » Nord du village avec la recherche d'un projet d'aménagement cohérent en termes de circulation et de liaison vers le centre de la commune : accueil des différentes composantes de l'identité du village, habitat, hôtel et gîtes (voir O.A.P.).

Cette zone a une vocation principale d'habitat et peut accueillir, dans le cadre d'aménagement cohérent, des activités qui, en termes de nuisances, sont compatibles avec l'habitat.

La zone 1AUg a été délimitée au sein du projet d'aménagement du quartier Nord, en lien direct avec le pôle sportif et touristique existant. Elle est destinée à accueillir les constructions ayant une vocation de gîtes, de loisirs ou de tourisme.

Ces zones sont desservies par l'ensemble des réseaux et peuvent être ouvertes à l'urbanisation immédiatement (1^{er} cas de l'article R. 123-6). Une orientation d'aménagement et de programmation a été réalisée pour chaque zone comme le définit le code de l'urbanisme depuis la loi Grenelle, permettant une réflexion particulière sur l'urbanisation de ces zones (voir paragraphe « Choix retenus pour définir les O.A.P. »). Elle définit des conditions d'aménagement particulières, des principes généraux d'aménagement à appliquer. Un schéma de principe d'aménagement illustre ces O.A.P.

Les constructions y sont autorisées lors de la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble afin de favoriser une réflexion globale du projet à l'échelle de la zone.

Le règlement reprend globalement le règlement de la zone U, l'objectif recherché étant de créer une certaine harmonie et une homogénéité urbaines dans les villages.

Un recul par rapport au bois (20 m) est imposé pour les constructions principales pour des raisons de sécurité et d'ensoleillement.

La hauteur maximale des constructions est réduite (5 m à l'égout du toit ou à l'acrotère et 8 m au faitage) pour des raisons d'intégration paysagère.

Les objectifs de limitation de l'imperméabilisation de la zone sont plus importants qu'en zone U : la réflexion globale à mener sur la zone permet d'augmenter les surfaces perméables.

⇒ **La zone 2AU.**

Ce secteur d'extension Chapelle-des-Bois, à vocation principale hôtelière, constitue la troisième zone du développement du « quartier » Nord du village. Elle ne dispose pas de tous les équipements publics en périphérie immédiate ; elle ne sera ouverte à l'urbanisation qu'une fois desservie par les équipements publics adéquats (2^{ème} cas de l'article R. 123-6) et après modification ou révision du P.L.U. L'objectif est que cette zone soit urbanisée en fonction d'un opérateur et dans le cadre d'un projet d'ensemble.

Seuls les équipements collectifs d'infrastructure d'intérêt public sont autorisés sur cette zone. Le règlement sera rédigé dans le cadre de la procédure permettant l'ouverture à l'urbanisation de cette zone, en fonction des spécificités de l'aménagement à réaliser. Seuls les articles 6 et 7, obligatoires, ont été rédigés. Un recul de 20 m par rapport aux boisements préservés est indigné comme en zone 1AU.

4. ZONES AGRICOLES - « ZONES A ».

Sont classés en zone agricole « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. » (art. R. 123-7 du Code de l'Urbanisme).

La zone agricole est très restrictive : seules les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à des équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées.

Cette zone couvre la majeure partie des terres agricoles de la commune : celles situées autour des entités urbaines qui ont une vocation agricole forte, mais également les terrains agricoles imbriqués dans les zones boisées, notamment au niveau des écarts, ce qui génère un zonage « en dentelles » entre les zones naturelles et agricoles.

Les bâtiments des exploitations agricoles et leurs îlots d'exploitation contigus sont également classés en zone A.

Un secteur Ap, non constructible, a été défini à l'Ouest du village de Chapelle-des-Bois

La zone agricole (en dehors des secteurs Ap et Ai) peut accueillir les constructions, installations et dépôts de matériel nécessaires à l'activité agricole (logement de l'exploitant sous conditions notamment), ainsi que les activités para-agricoles développées sur les exploitations agricoles afin de permettre à l'agriculture de se diversifier sans nuire ou se substituer à l'activités agricole (les gîtes doivent par exemple être réalisés dans les volumes existants).

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (équipements liés au ski notamment, activité très développée sur la commune) sont tolérés sous conditions : l'objectif est d'autoriser les équipements publics ou collectifs qui seraient nécessaire à l'aménagement du territoire.

Le règlement de la zone A cherche à favoriser la sécurité, l'intégration des constructions au site naturel et une certaine qualité dans l'aménagement : dépôts autres que ceux nécessaires aux activités interdits, recul minimum de 4 m. par rapport aux voies et de 4 m. minimum par rapport aux limites séparatives (sous conditions de hauteur), réglementation de l'aspect extérieur, aménagement paysager des espaces extérieurs obligatoires, écrans masquant les dépôts.

La hauteur maximale des constructions à usage agricole est limitée à 12 m au faitage, hauteur compatible avec les besoins de l'activité, et à 7 m à l'égout du toit pour les autres constructions.

La volonté de protéger le patrimoine communal et notamment les anciennes fermes comtoises s'est traduit par le repérage des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural ou patrimonial : ces bâtiment pourront changer de destination si l'activité agricole venait à disparaître ; l'objectif est de permettre la réhabilitation et la valorisation du patrimoine rural bâti, présentant un potentiel de reconversion (article L. 123-3-1 du code de l'urbanisme). Le règlement précise la nécessité de préserver les caractéristiques architecturales de ce patrimoine.

Des secteurs Ah ont été définis autour des constructions ou groupe de constructions isolés au sein de l'espace agricole, n'ayant pas ou plus de lien direct avec l'activité agricole. L'objectif est de permettre une évolution modérée du bâti existant sous conditions (respect de l'activité agricole, du paysage, du patrimoine) : aménagement dans le volume existant, changement de destination, création de logements dans le volume existant (limités à deux logements), annexe de 60 m² au maximum, extension de 40 m² au maximum.

La majorité de ces constructions sont des anciennes fermes comtoises ; la délimitation et le règlement des zones Ah visent à préserver ce patrimoine.

Conformément à l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme, dans les secteurs Ah, le règlement prévoit les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions (favorisant leur insertion dans l'environnement et définies en fonction des possibilités de constructions et des constructions existantes).

Des secteurs Ai, concernés par le risque d'inondation, ont été défini au niveau de la zone inondable qui borde l'écoulement intermittent situé en fond de combe du village et rejoignant la zone de tourbière ainsi qu'au niveau de la dépression inondable située au nord du territoire ou dans la combe des Cives. Toute construction et installation sont interdites dans ces secteurs.

5. ZONES NATURELLES ET FORESTIERES - « ZONES N ».

Sont classés en zones naturelles et forestières « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique,
- soit de l'existence d'une exploitation forestière,
- soit de leur caractère d'espaces naturels. » (art. R. 123-8 du Code de l'Urbanisme).

En zone N [...] des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. » (art. R. 123-8 du Code de l'Urbanisme).

Cette zone couvre les bois, et les zones humides les plus importantes, secteurs les plus intéressants d'un point de vue écologique.

Afin de préserver la qualité des milieux, seuls sont autorisés, sous conditions, les constructions et installations liés à l'exploitation forestière et les équipements d'infrastructure d'intérêt collectif, les petits abris nécessaires à l'activité de ski nordique ou à l'activité de randonnée, l'aménagement des constructions existantes.

Toutes les constructions et installations autorisées devront être réalisées dans le respect du site. Le règlement de la zone N est donc simple et cherche à favoriser l'intégration des quelques constructions autorisées au site naturel.

Des secteurs Nn et Nni ont été délimités au niveau des sites Natura 2000. Les secteurs Nni sont également concernés par le risque d'inondation. Seuls les équipements d'infrastructure et les équipements liés et nécessaires au site Natura 2000 sont autorisés dans ces secteurs.

Un secteur Nh a été défini autour des constructions ou groupe de constructions isolés au sein de l'espace naturel et forestier, n'ayant pas ou plus de lien direct avec l'activité agricole ou forestière. Comme pour les secteurs Ah, l'objectif est de permettre une évolution modérée du bâti existant sous conditions (respect de l'activité agricole, du paysage, du patrimoine). Le règlement est identique à celui des secteurs Ah.

6. SUPERFICIE DES ZONES ET EVOLUTION PAR RAPPORT AU POS.

Sur le tableau suivant, les différentes zones et secteurs expliqués précédemment apparaissent en surface brute (sans tenir compte des espaces déjà construits ou non). La superficie relative permet d'estimer l'importance de chaque zone par rapport à la surface totale du territoire communal.

Zones	Superficie en ha	Superficie relative en %
U	17,0	0,43
UI	3,7	0,09
Us	5,5	0,14
Ux	0,6	0,02
TOTAL U	26,8	0,67
1AUb	1,7	0,04
1AUg	0,8	0,02
TOTAL 1AU	2,5	0,06
2AUh	1,0	0,03
TOTAL AU	3,5	0,09
A	638,0	16,05
Ah	4,3	0,11
Ai	51,3	1,29
Ap	14,75	0,37
TOTAL A secteurs	708,4	17,82
N	2 190,3	55,09
Nh	0,1	0,00
Nn	1 030,0	25,91
Nni	15,0	0,38
TOTAL N	3 235	81,37

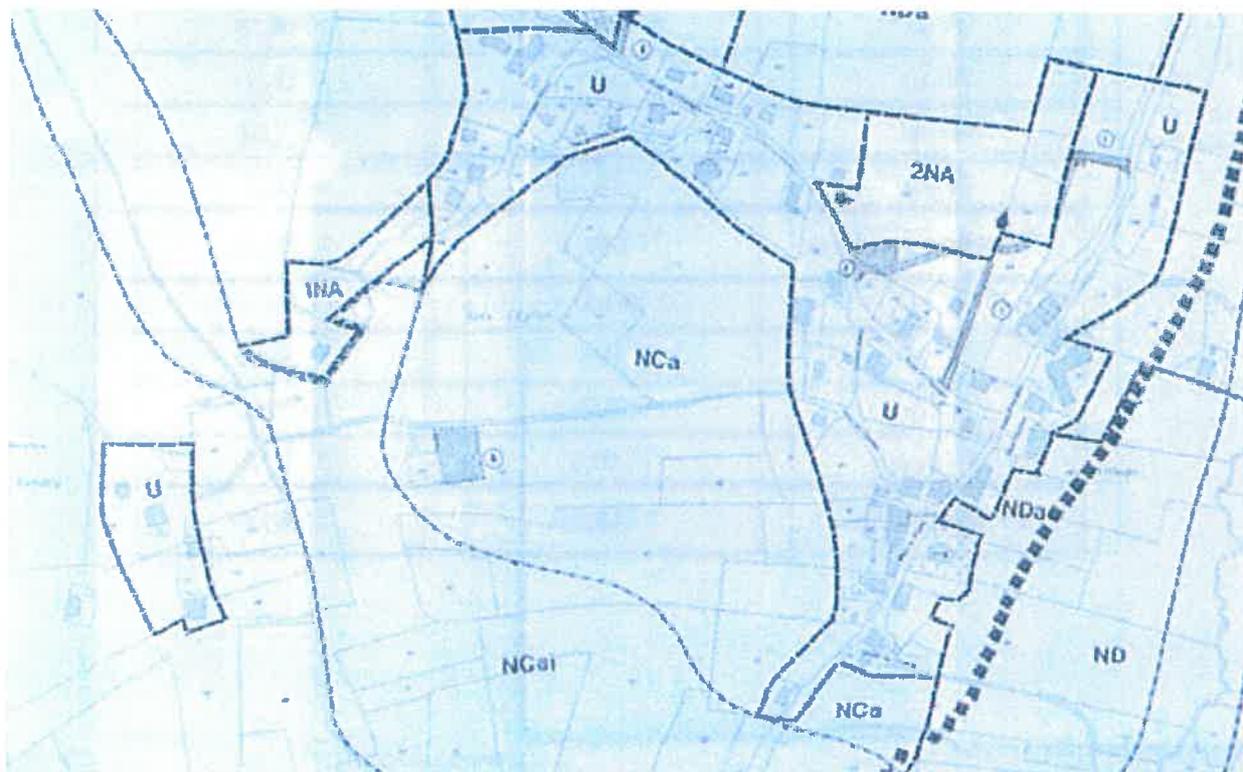
La comparaison entre les surfaces du POS et du PLU n'est pas aisée en raison du changement de loi et de nom des zones. Le tableau du POS ci-dessous est à comparer à celui du PLU présenté.

Zones	Superficie brute	Superficie relative
U	18,00 ha	0,450%
Ua	0,65 ha	0,015%
UL	0,65 ha	0,015%
1NA	1,20 ha	0,030%
2NA	4,15 ha	0,100%
NC, NCa	682,00 ha	17,200%
NCb	1,5 ha	0,030%
ND, NDa	3 250,35 ha	81,900%
NDL	10,50 ha	0,260%
TOTAL	3 969,00 ha	100,000%

Notons :

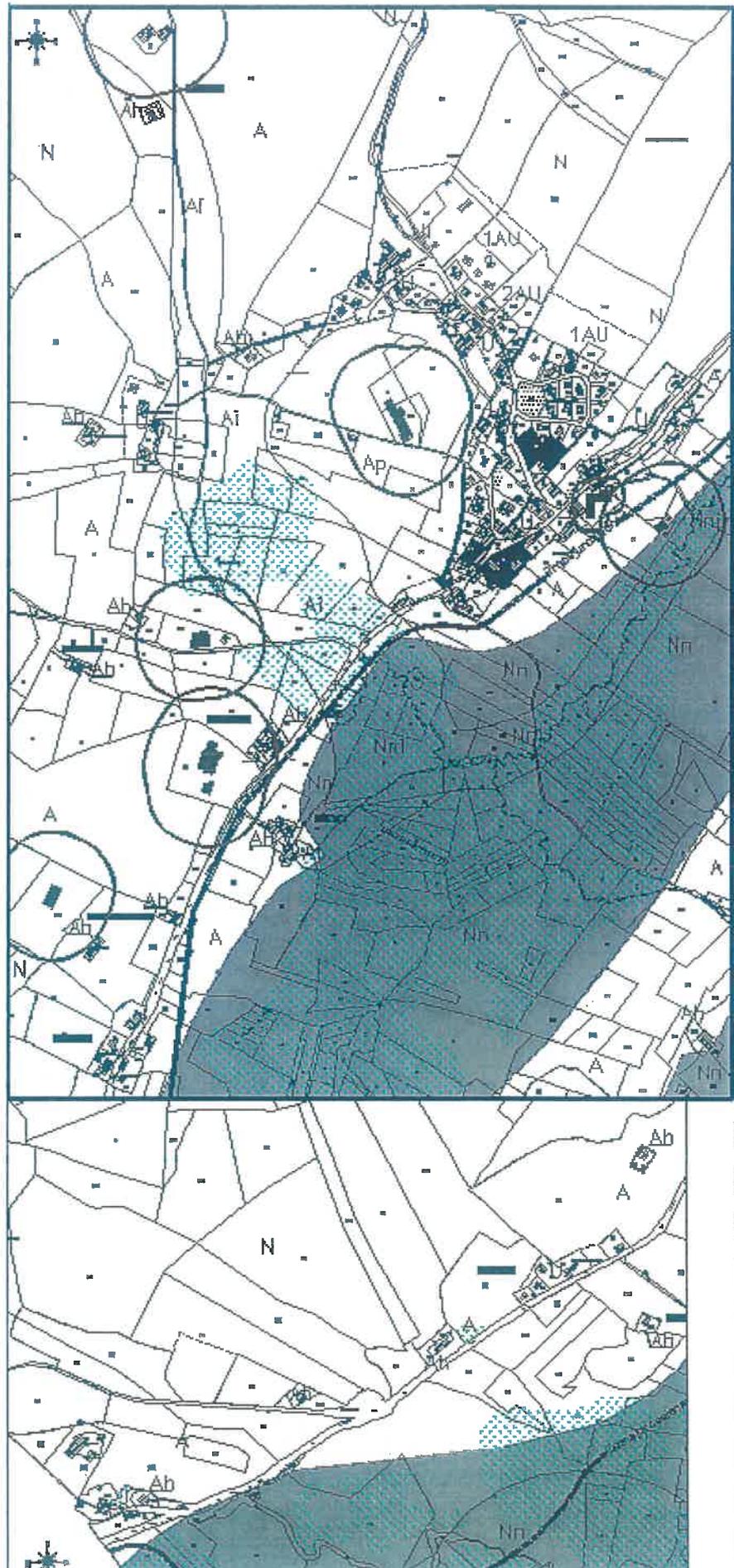
- La diminution de la zone dans le PLU même si elle comprend la zone 1NA qui vient d'être construite. Cela permet de montrer la prise en compte de la charte du PNR.
- La zone UL qui augmente en intégrant une partie de la zone NDL.
- La suppression de la zone 2NA et sa réduction en lieu et place de la zone 2AUh et 1AUg d'une surface de 2 ha environ.
- L'augmentation des zones agricoles (A remplaçant NC) au détriment de la zone N (ou ND).

Les plans suivants illustrent également ces modifications :

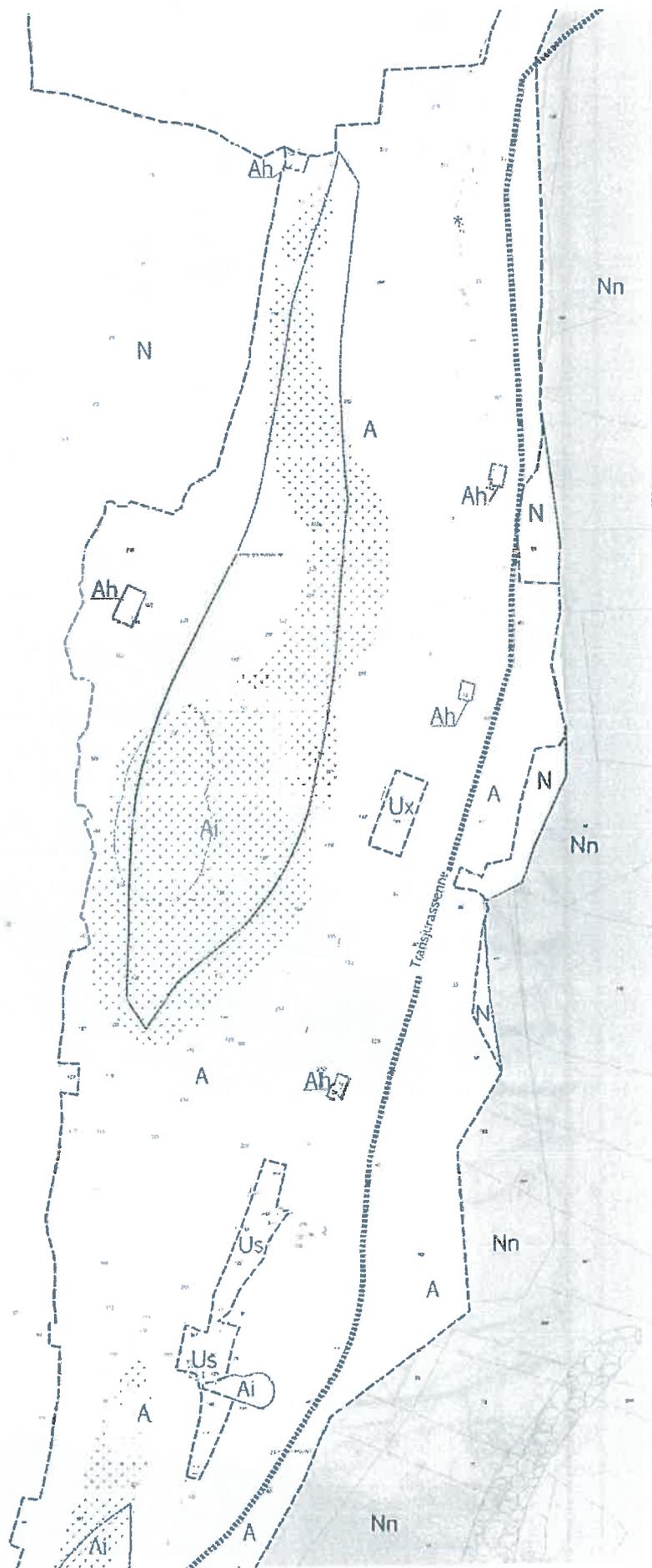


Pos en vigueur.

D'autres éléments apportent également des modifications avec les zones de risques notamment et les secteurs Ah.



PLU projeté - Village et hameau des Mortes.



PLU projeté - Combes des Cives.

7. CAPACITE D'ACCUEIL THEORIQUE DES ZONES A VOCATION D'HABITAT.

Le tableau suivant permet de montrer le développement théorique de la commune en terme de population et d'habitat en raisonnant sur toutes les surfaces libres à la construction. Afin de prévoir plus facilement l'urbanisation future de la commune, il est en effet nécessaire de connaître les capacités d'accueil intrinsèques des zones déjà équipées et des zones à urbaniser à vocation d'habitat.

ZONES	Superficie totale	Superficie libre à la construction ou parcelles disponibles ou bâtis à réhabiliter (1)	Capacité théorique en nombre de logements (2)	Capacité théorique en nombre d'habitants (3)
U	27 ha	± 1,5 ha et 10 logements	± 20	46
1AUb	1,7 ha	1,6 ha	± 18	41
Total	28,7 ha	3 ha et 10 logements	± 38	87

(1) Les possibilités d'urbanisation sont déterminées :

- en nombre de constructions vacantes ou à réhabiliter, de parcelles à densifier et de petites dents creuses (parcelle ou groupe de parcelles non bâties, situées dans l'enveloppe urbaine). Leur nombre a été défini avec le conseil municipal (constructions ou parcelles réellement susceptibles d'être occupées), il tient compte de la rétention foncière.

(2) Le nombre de logements est défini :

- en fonction du nombre et de la surface des dents creuses, en fonction du nombre et de la taille des constructions vacantes ou à réhabiliter, en fonction des connaissances locales et de terrain, en fonction des éléments fournis dans les permis de construire, les permis d'aménager et les certificats d'urbanisme.
- en prenant une densité brute de 11 logements par hectare pour le développement de l'habitat dans les zones U (pour les secteurs où une surface a été définie).
- en prenant une densité brute de 12 logements par hectare pour le développement de l'habitat dans la zone 1AU.

(3) Un logement représente un ménage. Le nombre de personnes par ménage est estimé à 2,3 (horizon 2030), en fonction de l'évolution des données INSEE.

La capacité théorique d'accueil de nouveaux habitants à Chapelle des Bois est donc de 87 personnes pour 38 logements sur une échéance de 15 ans environs soit une population maximale autour de 320 à 330 habitants en sachant que la desserrement de la population va faire baisser le nombre d'habitants dans les logements existants.

Le développement est également en adéquation avec les équipements collectifs actuels ou prévus à plus long terme de la commune (école, STEP,...).

JUSTIFICATIONS DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN.

Le rapport de présentation doit justifier les objectifs de modération de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le P.A.D.D. au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques (article R. 123-2 du code de l'urbanisme).

En application de la loi Grenelle 2 et du SCOT, le P.L.U. doit limiter l'étalement urbain et la consommation de l'espace. Le P.A.D.D. a donc défini des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de l'étalement urbain, conformément au code de l'urbanisme. Ces objectifs étaient les suivants :

→ Poursuivre le renouvellement urbain à l'intérieur du bâti existant (réhabilitations et projet de la commune sur le bâti à proximité de l'école).

Densifier l'urbanisation existante à l'intérieur et en périphérie immédiate du village : parcelles encore disponibles dans les zones urbanisées, optimisation des parcelles bâties tout en prenant en compte les parcelles d'aération du bâti et les parcelles permettant les vues sur le paysage grandiose de Chapelle des Bois.

→ Définir de nouveaux secteurs constructibles en continuité des entités urbaines actuelles. L'objectif recherché est de réintégrer davantage l'urbanisation récente et de limiter l'étalement urbain le long des routes départementales. Les surfaces définies tiennent compte des possibilités de renouvellement urbain précédentes.

→ Les zones urbaines ou à urbaniser à vocation d'activités sont prévues pour permettre l'implantation de deux à trois artisans maximum sur une parcelle communale inscrite au POS et dans le prolongement de la zone de loisir en lien avec le projet urbain aux abords du village.

→ Favoriser la réduction de la consommation d'espace et l'optimisation du terrain constructible.

Ces objectifs se sont traduits dans le P.L.U. par les éléments ci-dessous.

- Le taux de renouvellement urbain est relativement faible, il est estimé à 10 logements.
- La délimitation des zones U, Ux, 1AU, et 2AU correspond aux besoins estimés en termes de logements, et aux projets en cours en terme de tourisme, d'équipements collectifs et d'activités.
Le projet évite l'étalement urbain en arrêtant les limites des zones U à la dernière construction existante le long des routes.
- Les zones 1AU et 2AU se situent dans le prolongement du village existant, à proximité du cœur de village dans la mesure du possible, et en dehors des secteurs écologiques et paysagers remarquables.
La surface des zones à urbaniser permet de répondre strictement aux objectifs de développement urbain de la commune, et tient compte du potentiel de renouvellement urbain estimé.
- L'optimisation des terrains constructibles est favorisée par un CES très élevé, des règles de prospect peu contraignantes, l'absence de COS et de la taille minimale de parcelle, et l'obligation de réaliser des opérations d'ensemble dans les zones 1AU.
- Des densités sont imposées dans la zone 1AUb.
- L'obligation d'avoir des tailles de parcelles variées (zone 1AUb) et des formes urbaines variées favorise la mixité urbaine et l'optimisation du terrain constructible.
- Aucune nouvelle zone d'activités n'est envisagée afin de limiter la consommation de l'espace agricole et d'orienter les nouvelles activités de taille importante vers les zones intercommunales prévues à cet effet. Seules des extensions et la préservation de celle du POS et des sites d'activités existants sont prévues.

Consommation de l'espace prévue et passée.

Le projet de P.L.U. prévoit 3,4 hectares d'extension à vocation d'habitat répartis sur le territoire avec environ 1,5 ha en zones U et 1,7 ha en zones à urbaniser. La production de logements estimés (y compris le renouvellement urbain) est de 38 logements pour 87 habitants dans les 15 à 20 ans à venir (soit 0,22 ha par an avec une densité de plus de 11 logements par hectare en prenant en compte le renouvellement urbain).

Le projet de P.L.U. prévoit également 2 hectares d'extension à vocation d'activités touristique.

Ces données sont à comparer au développement de Chapelle des Bois depuis 2000.

CHAPITRE III :

**INCIDENCES DU P.L.U. SUR
L'ENVIRONNEMENT,
PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION
ET DE SA MISE EN VALEUR.
INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES
RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U.**

P.L.U. ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.

1. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE P.L.U., INCIDENCES DU DOCUMENT D'URBANISME.

Cette partie fait le bilan des incidences du P.L.U. sur l'environnement. Il expose les mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement prises dans le cadre du P.L.U. suite au diagnostic environnemental, et aux recommandations proposées pour la prise en compte de l'environnement (voir p. 85 et suivantes).

Pour l'essentiel, les propositions formulées dans les études préliminaires ont été prises en compte au cours de l'élaboration du P.L.U. Certaines recommandations dépassaient le cadre du présent document d'urbanisme et ne pouvaient être traduites dans le document d'urbanisme.

Les incidences de l'élaboration du P.L.U. sur l'environnement sont donc limitées : les secteurs à urbaniser empiètent certes sur l'espace naturel, mais ils sont situés en dehors de sites présentant un intérêt environnemental majeur. Les zones d'habitat sont dimensionnées pour recevoir une population en quantité cohérente avec les capacités d'accueil de la commune et l'évolution démographique projetée. Un petit site d'activités est inscrit au P.L.U. afin de répondre aux besoins de développement des activités locales.

Enfin la délimitation des secteurs à urbaniser répond à un souci de cohérence urbaine et de respect du paysage (urbain et naturel) communal. Elle répond au principe d'équilibre entre le développement urbain et le développement rural préconisé par la loi S.R.U.

Thèmes	Diagnostic et recommandations	Mesures prises dans le P.L.U.
<p>Climatologie, et pollution de l'air.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, telles que le solaire (orientation du bâti) - Limiter la pollution de l'air par les activités par exemple, par une bonne prise en compte des vents - Prendre en compte la quantité importante de précipitation (pluie, neige) et le ruissellement qui en découle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les orientations d'aménagement relatives aux zones 1AUb, 1AUg, 2AUh, présentent différentes techniques pour parvenir à l'efficacité et à la sobriété énergétique pour ces nouvelles constructions (matériaux, orientation/compacité du bâti, prise en compte du vent, etc.). - Les zones inondables sont indicées comme telles dans le zonage (i). Au sein de ce secteur, les constructions sont interdites hormis les installations/équipements d'intérêt collectif ou nécessaire au service public. Ces secteurs sont classés en zone Naturelle ou Agricole où seules les extensions d'un bâtiment agricole déjà existant sont autorisées.
<p>Relief, sols, et sous-sols.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La position légèrement surélevée du village par rapport aux lacs et tourbières au sud du village, induit que le village est particulièrement soumis à la vue. Une attention particulière sera portée sur les franges urbaines. - On limitera les terrassements, les remblais 	<ul style="list-style-type: none"> - Néant.

<p><i>Eaux souterraines et superficielles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - La nature des sols (moraines, calcaires) accroît la vulnérabilité des eaux superficielles et souterraines. - Les conditions d'assainissement de la commune devront être adaptées et proportionnées à la population actuelle et future. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les milieux humides et aquatiques du territoire communal sont principalement classés en zone Naturelle. Certaines zones humides sont cependant classées en zone Agricole. Dans ces secteurs, il est précisé l'obligation de ne pas perturber le caractère humide et l'intégrité de ces milieux. - Un zonage d'assainissement est en cours. La commune dispose des équipements et des installations suffisants en terme d'assainissement pour la population actuelle et future des zones (1AUb et 1AUg). La zone 2AUh ne sera ouverte à l'urbanisation que lorsque les équipements publics auront une capacité suffisante pour desservir l'ensemble de la zone.
<p><i>Risques et nuisances</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le risque effondrement est relativement important sur le territoire communal. De même, le risque glissement est à prendre en compte surtout dans quelques les secteurs de combes (ex : Combes des Cives). 	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions/remblais sont interdits dans les secteurs de dolines. - Les secteurs concernés par les mouvements/glislements de terrain sont majoritairement classés en zone Naturelle ou Agricole. « Dans toute la zone, pour les secteurs concernés par le risque de mouvements de terrain, zones à forte densité de dolines, seules les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées », p 37 du règlement.
<p><i>Milieu naturel.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de nombreux secteurs compris au sein de périmètres de protection et/ou d'inventaires : principalement liés à la présence de milieux naturels humides. Plusieurs de ces milieux sont d'intérêt communautaire (dont 3 prioritaires) : tourbières, lacs, prairies, boisements... Les milieux des sites Natura 2000 sont pour la plupart en bon état de conservation. - Les milieux boisés sont très représentés sur le territoire et possèdent un intérêt écologique moyen à fort en fonction de la diversité des essences qui les composent. - Le territoire présente un certain nombre de corridors et de réservoirs de biodiversité à maintenir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Classement en zone Naturelle des zones à forte valeur écologique. - Les zones incluses au sein des sites Natura 2000 sont indicées. Les réservoirs de biodiversité identifiés sont pour la plupart classés en zone Naturelle. - On note, au nord du village, le retrait d'une zone classée en constructible au POS (AU), car elle représentait un obstacle pour un corridor écologique de la sous-trame herbacée, à l'échelle de la région. - De plus, les surfaces classées en U ont été réduites par rapport au POS, donc les surfaces constructibles empiètent moins sur les zones Agricoles et Naturelle.
<p><i>Paysage, espaces urbains, et patrimoine.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver le patrimoine bâti et naturel de la commune. 	<ul style="list-style-type: none"> - La qualité du patrimoine urbain est prise en compte : le permis de démolir est conservé en lien avec le périmètre de protection du monument historique, l'article 11 du règlement a été développé afin de préserver et de favoriser la qualité de l'aspect extérieur du bâti,

	<p>- L'urbanisation future doit tenir compte du cadre de vie et de la qualité du bâti ancien.</p> <p>- Eviter le mitage du paysage et préserver les panoramas et cônes de vue.</p>	<p>notamment dans le centre ancien. La préservation des murs en pierre est recommandée. Le règlement permet de respecter la typologie, la structure, la morphologie et les caractéristiques urbaines du centre ancien.</p> <p>- Les futures zones à urbaniser se situent dans la continuité du bâti existant, et à proximité du centre du village. Le but recherché est de développer le village à proximité du centre ancien, dans le prolongement des zones urbanisées, en tenant comptes des contraintes environnementales, paysagères et agricoles. La densification des zones constructibles est possible (règlement adapté pour les U et AU) afin de renforcer et compléter les extensions urbaines récentes (voir la partie définitions et justifications du règlement, le P.A.D.D. et les O.A.P. et leur justification).</p> <p>Les hameaux sont protégés et ne comportent pas de secteurs d'urbanisation extensifs.</p> <p>Voir le thème « Relief, sols, et sous-sols » pour la prise en compte du relief et l'intégration paysagère.</p> <p>- Ce secteur est maintenu en zone agricole sans développement du bâti permettant de préserver l'ouverture paysagère. De même la parcelle agricole au nord du village a été maintenue en zone agricole protégée (secteur Ap) pour préserver le paysage.</p> <p>- Cette protection a été définie au niveau des micro-zonages (Ah) du P.L.U. où les extensions sont limitées et les limites du zonage ont été réalisées afin de préserver le patrimoine architectural.</p>
--	--	---

2. EVALUATION DES INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES SITES NATURA 2000.

Il s'agit, dans cette partie, d'évaluer les incidences du projet de P.L.U. sur les sites du réseau Natura 2000, proches de la commune, celle-ci n'étant directement concerné par aucun site.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité du projet de P.L.U. avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 proches de la commune. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. S'il y a un impact significatif, l'autorité décisionnaire doit enfin s'opposer au projet, sauf s'il présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre alternative n'est possible et que le porteur de projet s'engage à la mise en œuvre de mesures compensatoires.

2.1. Le cadre législatif.

La Loi « Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement a modifié l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement, rendant obligatoire l'établissement d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour tous les documents d'urbanisme.

Cette disposition est transcrite dans l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme :

« I. - Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ainsi que ses annexes et par la présente section :

[...]

II. - Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue au premier alinéa du I les documents qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local suivant :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;

b) Ou qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés aux articles 28 à 28-4 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs ;

2° Les cartes communales qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

[...]»

L'article L. 414-4 du code de l'environnement dit :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, cette évaluation comporte dans un premier temps une présentation simplifiée du document de planification, les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets et un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation devra être complétée avec une analyse des effets du P.L.U. sur le(s) site(s) Natura 2000, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Le P.L.U. de Chapelle-des-Bois est concerné par ces articles. L'objet des paragraphes suivants est donc d'analyser l'incidence du projet de P.L.U. sur les sites Natura 2000 les plus proches de la commune.

2.2. Les sites Natura 2000.

⇒ Qu'est-ce qu'un site Natura 2000.

Source : site internet www.natura2000.fr.

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Natura 2000 est né de la volonté de maintenir cette biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Aujourd'hui, fort de 25 000 sites, le réseau Natura 2000 participe activement à la préservation des habitats naturels et des espèces sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

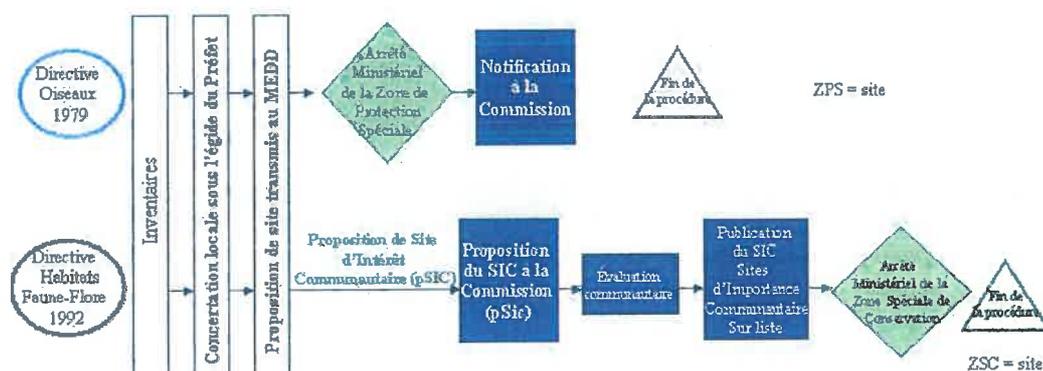
En la matière, les deux textes de l'Union les plus importants sont les directives « Oiseaux » (CEE/79/409) et « Habitats faune-flore » (CEE/92/43). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**.

La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Ainsi, dans un premier temps, les Etats membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de sites d'importance communautaire (SIC), listes faisant l'objet d'une décision de la Commission publiée au J.O.U.E. (journal officiel de l'Union Européenne). C'est seulement à ce stade que les Etats doivent désigner, dans un délai maximal de 6 ans, ces SIC en droit national, sous le statut de zone spéciale de conservation (ZSC).

Deux procédures distinctes de désignation des sites



Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de l'environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).

A noter : L'intégration d'un site au sein du réseau Natura 2000 n'entraîne pas la limitation des activités, pour autant qu'elles demeurent compatibles avec le maintien de l'environnement et qu'elles n'affectent pas l'intégrité de la zone, des habitats naturels ou des objectifs de conservation des espèces

Les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal ont été décrits précédemment. Dans le texte ci-dessous, il est rappelé les habitats ainsi que les espèces ayant permis la désignation des sites en tant que Natura 2000 suivants soit au titre de la Directive Habitats ou Oiseaux soit pour l'une et l'autre de ces Directives.

- « **Tourbières et lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine-les-Mortes** »
- « **Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol** »
- « **Massif du Risoux** »

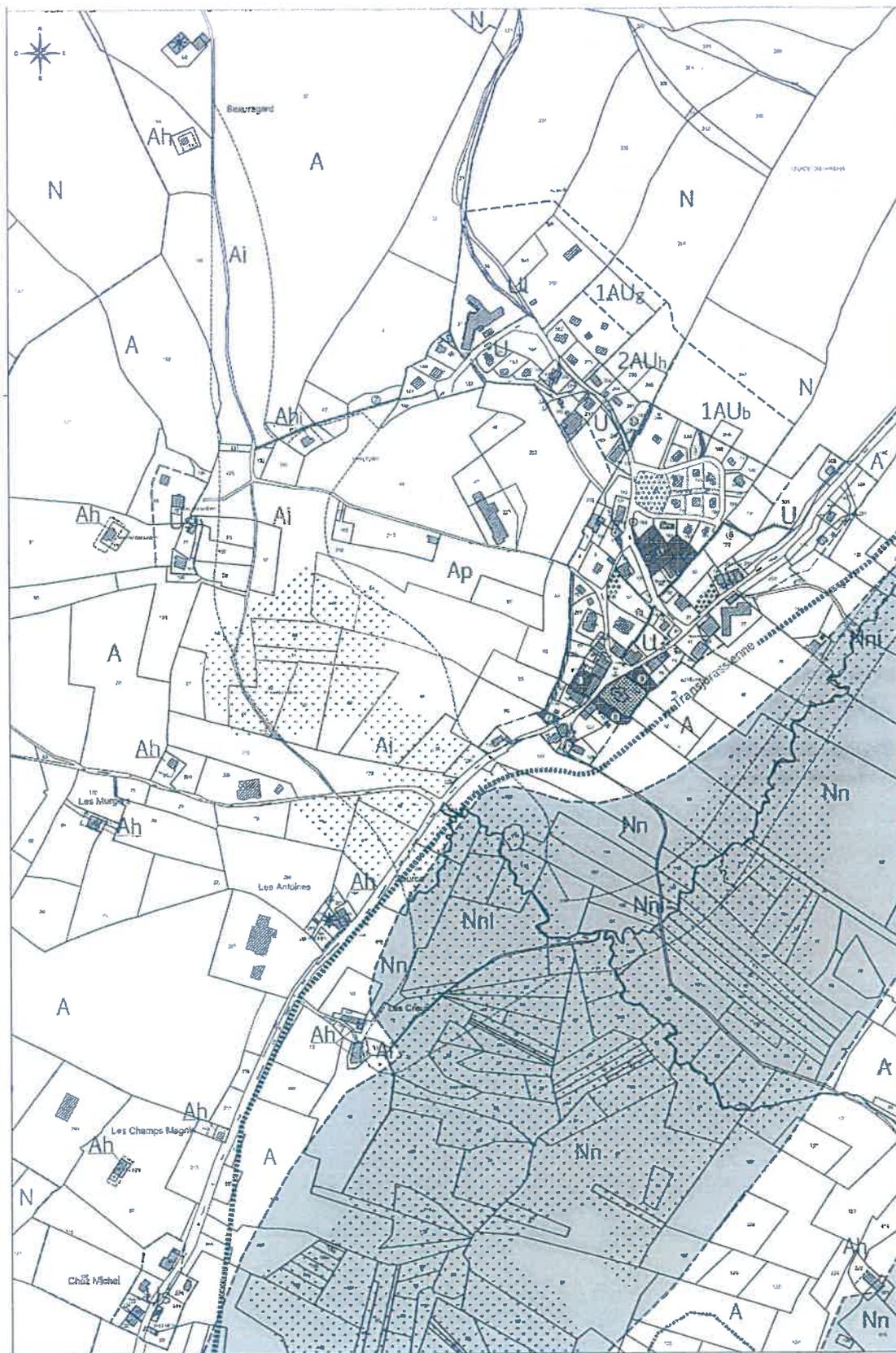
1) Description du projet

La commune de Chapelle-des-Bois, désireuse d'assurer la pérennité de ses études et la continuité juridique du droit des sols sur son territoire, a prescrit l'élaboration d'un PLU par délibération. Ce PLU fait suite au POS qui dans sa conception se projetait sur une période d'environ 10 / 15 ans.

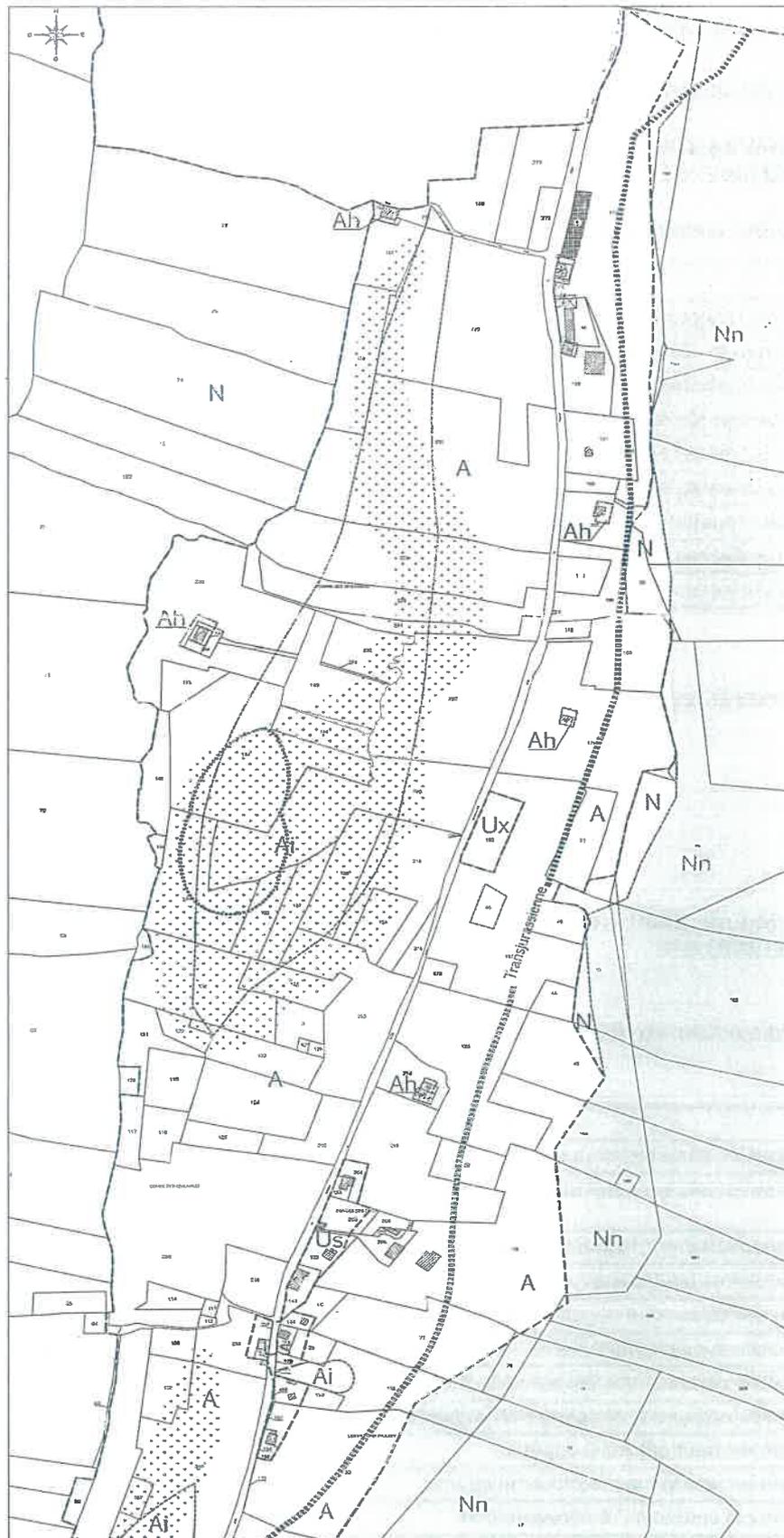
En 2012, les différents programmes d'urbanisation ayant été atteints, la révision du POS s'avérait nécessaire afin de redéfinir et programmer un nouveau développement de la commune.

Le PADD de la commune de Chapelle-des-Bois présente les orientations suivantes :

- ① Une identité préservée avec un développement maîtrisé de l'urbanisation : des aménagements dans le cœur du village, du renouvellement urbain et une volonté de poursuivre les équipements touristiques.
- ② Un village de grande qualité paysagère en harmonie avec l'environnement, l'agriculture et se préservant des risques et des nuisances.
- ③ Une continuité dans l'organisation des déplacements, des activités de loisirs (ski...) et des stationnements



Zonage PLU - Village.



Zonage PLU - Combes des Cives.

2) Evaluation des incidences

a. Description simplifiée des sites Natura 2000 présents sur le territoire communal

- Site Natura 2000 « Tourbières et lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine-les-Mortes », FR4301309-SIC

Habitats inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs dystrophes*	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule	
6430	Mégaphorbiaies* eutrophes*	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Habitats

Groupe	Nom français
Invertébrés	Damier de la succise
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax

- Site Natura 2000 « Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol », FR4301290-SIC et FR4312001-ZPS

Habitats inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines*	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	*sites d'orchidées remarquables
6430	Mégaphorbiaies* hygrophiles des étages montagnard* à alpin	
7110	Tourbières hautes actives	*
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard* à alpin	
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	
8160	Éboulis calcaires des étages collinéen à montagnard*	*
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
9130	Hêtraies neutrophiles à aspérule	
9140	Hêtraies subalpines* à érable et rumex	
9150	Hêtraies calcicoles* à céphalanthère	
9180	Forêts de pentes à tilleul et érable	*
9410	Forêts acidophiles* à épicéa des étages montagnard* à alpin	

Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom français
Mammifères	Lynx boréal
Oiseaux	Alouette lulu
Oiseaux	Bondrée apivore
Oiseaux	Chevêche d'Europe
Oiseaux	Chouette de Tengmalm
Oiseaux	Faucon pèlerin

Groupe	Nom
Oiseaux	Gélinotte des bois
Oiseaux	Grand Tétrás
Oiseaux	Milan noir
Oiseaux	Milan royal
Oiseaux	Pic noir
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur
Mousse	Buxbaumia viridis

- Site Natura 2000 « Massif du Risoux », FR 4301319-SIC et FR4312002-ZPS

Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats

Code	Habitats d'intérêt communautaire	* : prioritaire
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	
6230	Formations herbeuses à Nard, riches en espèces, des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	*
6430	Mégaphorbiales hygrophiles des étages montagnard à alpin à murgédie des Alpes	
8130	Éboulis méditerranéens et occidentaux thermophiles*	
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
9140	Hêtraies subalpines à érables (éritable à sorbier, hêtraie subalpine à hautes herbes)	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins avec tilleul et érable	*
9410	Forêts acidophiles à épicéa des étages montagnard à alpin (pessière à doradille)	

Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Lynx

1) La commune se situe également à proximité des sites suivants :

- à environ 4 km du site Natura 2000 « Entrecôtes du Milieu-Malvaux »
- à environ 6 km du site Natura 2000 « Lacs et tourbières des Rousses, vallée de l'Orbe »,
- à environ 8,5 km du site Natura 2000 « Combes derniers »,
- à environ 9 km du site Natura 2000 « Vallées et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen »,
- à environ 10 km du site Natura 2000 « Complexe des 5 lacs de Narlay, Ilay, Grand Maclu, Petit Maclu et Vernois »,
- à environ 17 km du site Natura 2000 « Combes du Nanchez »,
- à environ 17 km du site Natura 2000 « Forêt du Massacre »,
- à environ 20 km du site Natura 2000 « Etival-Assencière »,
- à environ 29 km du site Natura 2000 « Petite montagne du Jura ».

Seules les incidences sur les sites étant situés à une distance inférieure ou égale à 10 km de la commune seront étudiées.

b. Description des sites distants

- Site Natura 2000 « Entrecôtes du Milieu-Malvaux », FR4301328 - (SIC) :

Ce site est situé à une altitude comprise entre 571-1211 m et s'étend sur une superficie de 727 ha à l'heure actuelle (surface étendue en projet : 1837 ha).

Ce site appartient à l'ensemble forestier de la Haute-Joux et présente des habitats remarquables. Le site présente quelques milieux ouverts ou forestiers mais également un important massif forestier alternant avec des zones tourbeuses, des sources et des cascades ainsi que des zones plus sèches et des secteurs de falaises.

Les milieux forestiers du site **présentent** un intérêt écologique non négligeable de par la diversité des groupements de versants et de fond de vallées (déclinaison de hêtraies-sapinières...). La pente, la nature du sol et l'exposition favorisent la différenciation des boisements (hêtraies à Dentaire, à Adénostyle, érablière à Spirée...).

Les milieux humides sont caractérisés notamment par la tourbière d'Entre-Côtes, couvrant une vingtaine d'hectares. Elle se décline et est composée de plusieurs milieux écologiques : tourbière haute-acide, bas-marais alcalin, marais de transition, prairies humides... Plusieurs plantes rares et protégées sont présentes dans ces milieux.

Les pelouses et prairies sèches sont principalement situées sur les coteaux et buttes calcaires ensoleillées. Ces milieux abandonnés par l'agriculture sont menacés de fermeture et par la perte de biodiversité due à la plantation d'épicéas. Les éboulis abritent quant à eux, différents types de végétation montagnarde à tendance thermophile avec présence d'une plante rare en Franche-Comté, le Calamagrostide argenté, en peuplements importants.

On retrouve des corniches abritant de très belles pelouses xérophiles à mésoxérophiles, ainsi que des groupements rupicoles sur les falaises des Planches-en-montagne.

La variété des milieux naturels et la diversité des structures favorisent une faune typique des milieux montagnards supérieurs. On note la présence du Lynx, du Grand Tétràs (dont le maintien doit être confirmé) et de la Gélinothe des Bois). Ces espèces sont accompagnées par d'autres espèces telles que le Pic noir, le Merle à plastron, la Chouette de Tengmalm... Les falaises abritent d'autres espèces telles que le Faucon pèlerin et le Grand Corbeau. Les prairies sont quant à elles le terrain de chasse préférentiel pour les rapaces diurnes tels que la Bondrée apivore, le Milan noir, le Milan royal mais également pour la pie-grièche écorcheur lorsque le milieu est plus enrichi. On suppose que l'entomofaune y est riche, de par l'avifaune présente, ce qui laisse supposer également de la présence de nombreuses chauves-souris.

Les objectifs de préservation du site sont relatifs :

- à la préservation de la tourbière,
- à la réalisation d'une cartographie des groupements forestiers permettant de distinguer les secteurs nécessitant une gestion différente. Sur l'ensemble du massif, une sylviculture favorable à la Gélinothe peut être mise en place,
- à la mise en place de mesures de gestion pour les milieux ouverts intra-forestiers afin de les maintenir en l'état et de maintenir leur intérêt général,
- à l'arrêt de l'artificialisation, par plantation de résineux, des combes et clairières, qui diminue l'intérêt paysager et écologique de ces milieux,
- à la protection contre l'enrichissement les corniches et les éboulis.

Habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
7110	Tourbières hautes actives	*
7230	Tourbières basses alcalines	
(341)	Gazons pionniers médio-européens calcicoles*	
(3432)	Pelouses calcicoles sub-atlantiques méso-xéroclines*	
9180	Forêts de ravins, d'éboulis et de pentes	*
9150	Hêtraies calcicoles médio-européenne à Céphalantère	
(3433)	Pelouses calcicoles sub-atlantiques xérophiles*	
8130	Eboulis thermophiles*	
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique*	

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom français
Mammifères	Lynx boréal
Invertébrés	Papillon Apollon

Espèce d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux

Faucon pèlerin	Grand Tétrás
Bondrée apivore	Gélinotte des Bois
Milan noir	Pic noir
Milan royal	Pie-grièche écorcheur
Chouette de Tengmalm	Alouette lulu

▪ Site Natura 2000 « Lacs et tourbières des Rousses, vallée de l'Orbe », FR4301308

Ce site est situé à une altitude comprise entre 1043 et 1085 m, sur une surface de 503 ha. Situé au pied du mont Risoux, le lac des Rousses est une nappe d'eau de 2 km de long alimentée par l'Orbe. Le plan d'eau et son bassin versant font partie du réseau hydrographique rhénan, cas unique parmi tous les lacs francs-comtois. Ce site se caractérise par la juxtaposition d'un substrat minéral, calcaire, et d'un substrat organique tourbeux. Globalement, le lac possède une rive tourbeuse au sud-est et une rive argilo-calcaire au nord-est. Les milieux tourbeux occupent les bas-fonds en bordure du lac et les prairies s'intercalent entre l'Orbe et agricoles.

Dans le Massif du Jura, les faciès climatiques sont favorables à l'installation des tourbières. Le lac des Rousses et la haute vallée de l'Orbe présente une très grande valeur patrimoniale liées à leur étendue et à leur cortège faunistique et floristique : 24 plantes et 5 insectes protégés au plan national ainsi que quelques oiseaux très rares en font un des ensembles de marais et de tourbières les plus riches du département. Le lac des Rousses présente une végétation aquatique vasculaire très riche avec la présence remarquable des potamots à tige comprimée et filiforme (seule station en Franche-Comté) ainsi que du nénuphar nain. Le lac présente 4 espèces de poissons protégés au niveau national. On note également la présence de frayères à grenouille rousse ce qui augmente la qualité biologique du site. Les cariçaies et roselières, les bas-marais alcalins, le haut-marais (tourbières hautes actives), le haut-marais boisé à pins crochet, les prairies amendées, les mégaphorbiaies, les saulaies riveraines, les bétulaies sont autant de milieux qui participent à la richesse du site, de par le cortège d'espèces (tarier des prés, rousserolle verderolle, valériane grecque : dans les mégaphorbiaies), parfois menacées, qui sont présentes au sein de ces sites (ex : papillon le Solitaire, menacé en France par la destruction de son habitat : le haut-marais boisé à Pins à crochet).

Objectifs de préservation à atteindre sur le site :

- contrôler les qualités physico-chimique et biologique afférentes au lac,
- conserver les tourbières en l'état,
- préserver les prairies oligotrophes,
- conserver la diversité structurale de l'ensemble des prairies-fruticées-bétulaie-mégaphorbiaie du fond de vallée.

Habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3140	Eaux oligo-mésotrophes* calcaires avec végétation benthique* à characées*	
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
6410	Prairies à molinie* sur calcaire et argile	
6430	Mégaphorbiaies* eutrophes*	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom français
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches
Invertébrés	Azuré des paluds

▪ Site Natura 2000 « Combes derniers », FR4301281-SIC et 4312020-ZPS

Ce site composé de tourbières, de prairies de fauche et de pâturage, de pelouses sèches appartient à la Haute-Chaîne du Jura. Au sein de ce site, tous les stades d'évolution d'une tourbière sont présents, le Massif du Haut-Jura présentant tous les facteurs climatiques propices à l'installation de tourbières.

Les caractéristiques des différentes tourbières composant le site confèrent à cet ensemble un très grand intérêt scientifique en raison de la présence de tous les stades d'évolution des tourbières. Cet intérêt est accru par la présence d'espèces végétales tout à fait originales et rares telles que le saxifrage œil de bouc (protégée au niveau national et européen, retrouvée uniquement dans trois stations du Doubs) ou encore les mousses. Ces tourbières sont entourées de prairies montagnardes de fauche et pâturées peu fertilisées et présentant une flore intéressante (très localement, on peut retrouver l'azuré du serpolet, inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats).

43 espèces de papillons de jour ont été signalées sur le site Natura 2000, dont 5 sont protégées au niveau national, un au niveau européen (Damier de la Succise). La diversité des libellules (31 espèces dont deux d'intérêt européen) confirme la qualité exceptionnelle du site.

Sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ont été recensées sur le site : le Milan royal, la Chouette de Tengmalm, la Gêlinotte des Bois, le Grand Tétrás, le Bondrée apivore, le Chouette chevêchette, la pie-grièche écorcheur. On note également la présence du Tarier des prés considéré comme espèce emblématique des zones humides du Parc Naturel Régional du Haut-Jura.

Objectifs de préservation à atteindre sur le site :

- Préserver la qualité des habitats naturels :
 - tourbières et zones humides
 - lac et ruisseau
 - pelouses et prairies montagnardes

Ce site se situe à une altitude comprise entre 985 et 1040 m. La surface indicative du site est de 332 ha. Habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats

Cod e	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs et mares dystrophes* naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embulssonement sur calcaires	* sites d'orchidées remarquables
6410	Prairies à molinie* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6430	Mégaphorbiales* hygrophiles d'ourlets planitiaux* et des étages montagnard à alpin	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	
7230	Tourbières basses alcalines	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom commun
Invertébrés	Leucorrhine à gros thorax
Invertébrés	Damier de la succise
Invertébrés	Azuré du serpolet
Invertébrés	Leucorrhine à front blanc
Plantes	<i>Drepanocladus vernicosus</i>
Plantes	Saxifrage œil de bouc

Bondrée apivore	Pie-grièche écorcheur
Milan royal	Chouette chevêchette
Chouette de Tengmalm	Grand Tétrás
Gélinotte des Bois	

- **Site Natura 2000 « Vallées et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen », FR4301331-SIC et FR4312012-ZPS**

Ce site est situé à une altitude comprise entre 300 et 1440 m, pour une superficie de 17569 ha.

Affluent de l'Ain, la Bienne naît près des Rousses à 1100 m d'altitude. Le Tacon son principal affluent, parcourt une combe longue et profonde, avant de recevoir le Flumen, natif de plusieurs résurgences alimentées par une série de pertes affectant les écoulements superficiels des plateaux supérieurs. L'encaissement des vallées, l'opposition de versants plus ou moins abrupts, le contraste entre la haute et la basse vallée, la nature des calcaires, la présence d'anciennes vallées glaciaires, et des plateaux engendrent une grande diversité de milieux.

La forêt couvre la majeure partie du site (65%) de par la topographie marquée du site. On distingue, parmi les habitats d'intérêt communautaire :

- la hêtraie hygrosclaphile à Tilleul (12% du site) : la strate herbacée présente parfois des espèces typiques telles que la Dentaire pennée, la Mercuriale pérenne, l'Aspérule odorante avec parfois des espèces remarquables.
- les hêtraies calcicoles : la hêtraie à If, la hêtraie xérophile à séslerie bleue (flore originale), la hêtraie mésoxérophile à laïche blanche (rare en France, présence d'orchidées rares).
- la tilaie et érablaie à tilleuls de ravin
- la forêt alluviale résiduelle

Les milieux ouverts herbacés représentent 25% de la superficie du site. Il s'agit toujours d'habitat d'intérêt européen à l'exception des prairies pâturées. On y trouve les milieux suivants :

- pelouses calcaires karstiques
- pelouses xérophiles continentales
- pelouses mésophiles
- formations herbeuses à nard
- plusieurs groupements arbustifs, dus au manque d'entretien des milieux tels que les pelouses mésophiles, font leur apparition : formations xrothermophiles à buis et celles à genévrier d'intérêt communautaire, fourrés de prunelliers, troènes et églantiers, fourrés de noisetiers, ourlets forestiers...

La nature karstique du sous-sol induit que les zones humides restent localisées. On retrouve de nombreuses tourbières à forte valeur patrimoniale, riche d'une faune et d'une flore menacée et rare dont la vulnérabilité est accentuée par la fragmentation des sites et leur petite taille. A proximité des prairies paratourbeuses à molinie ou encore des mégaphorbiaies hygrophiles, des mares et des étangs dystrophes.

L'ensemble du réseau hydrographique présente un intérêt communautaire de par la présence de groupements muscinaux aquatiques bien représentés, de végétation à feuilles flottantes. De plus, la Bienne et ses affluents sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole. On note la présence de plusieurs espèces de poissons d'intérêt communautaire (Chabot, Lamproie de Planer, Blageon), due à une amélioration de la qualité des eaux.

Les habitats naturels rocheux sont une autre composante du site : parois et pentes rocheuses, éboulis, les grottes et réseaux souterrains non exploités par le tourisme (présence de chauves-souris et d'invertébrés endémiques).

Cette diversité d'habitats naturels (25 habitats d'intérêt communautaire) est particulièrement favorable au développement d'une faune et d'une flore remarquable et de grande valeur. Pour la flore, le nombre d'espèces rares et menacées est élevé. 2 espèces d'intérêt communautaire trouvent, sur ce site, la majeure partie de leurs rares stations franc-comtoises : le Sabot de Vénus (espèce forestière) et le glaïeul des marais (marais calcaire).

8 insectes d'intérêt communautaire ont été recensés : l'Appolon, Azuré du Serpolet, Agrion de Mercure, Leucorrhine à gros thorax... On retrouve également le Sonneur à ventre jaune, ainsi qu'une douzaine d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire : Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, Circaète Jean-le-Blanc,

Chouette de Tengmalm, Alouette lulu... Les milieux forestiers sont fréquentés par le Lynx boréal. On note pour finir la présence de 6 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin). Plusieurs grottes ou ouvrages sont connus pour abriter des colonies en phase de reproduction ou pendant l'hivernage (Pontoise, Riote, les Foules, le Frénois...).

Habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3160	Lacs dystrophes*	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à renoncule	
5110	Formation stables à buis des pentes rocheuses calcaires	
5130	Formations de genévriers sur landes ou pelouses calcaires	
6110	Pelouses calcaires karstiques*	*
6210	Pelouses seches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaires	* si site d'orchidées remarquable
6230	Formations herbeuses à Nard, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	*
6410	Prairies à molinie* sur calcaire et argile	
6430	Megaphorbiaies* eutrophes*	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf	*
7230	Tourbières basses alcalines	
8120	Éboulis calcaires des étages montagnard à alpin	
8130	Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles des Alpes	
8160	Éboulis medio-européens calcaires	*
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	
9130	Hétraies neutrophiles	
9150	Hétraies calcicoles*	
9180	Forêts de ravins à tilleul et érable	*
91D0	Tourbières boisées	*
91E0	Forêts alluviales résiduelles	*

Espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II et IV de la Directive Habitats ou à l'annexe I de la Directive Oiseaux

Code	Groupe	Nom français
E1902	Plante	Sabot-de-Vénus
	Plante	Glacéul des marais
E 1042	Invertébré	Leucorrhine à gros thorax
E 1044	Invertébré	Agrion de Mercure
E 1060	Invertébré	Cuivré des marais
E 1065	Invertébré	Damier de la succise
	Invertébré	Cuivré de la bistorte
	Invertébré	Apollon
	Invertébré	Azure du serpolet
	Invertébré	Bacchante
E 1086	Poisson	Lamproie de planer
E 1131	Poisson	Blaggon
E 1163	Poisson	Chabot
E 1193	Amphibien	Crapaud sonneur à ventre jaune
EA 070	Oiseau nicheur	Harle bievre
EA 072	Oiseau nicheur	Bondrée apivore
EA 073	Oiseau nicheur	Milan noir
EA 074	Oiseau nicheur	Milan royal
EA 080	Oiseau	Circète Jean-le-Blanc
EA 103	Oiseau nicheur	Faucon pèlerin
EA 215	Oiseau nicheur	Grand-duc d'Europe
EA 223	Oiseau nicheur	Chouette de Tengmalm
EA 229	Oiseau nicheur	Martin pêcheur d'Europe
EA 236	Oiseau nicheur	Pic noir
EA 246	Oiseau nicheur	Alouette lulu
EA 338	Oiseau nicheur	Pie grièche écorcheur
E 1303	Mammifère	Petit rhinolophe
E 1304	Mammifère	Grand rhinolophe
E 1308	Mammifère	Barbastelle
E 1310	Mammifère	Minioptère de Schreibers
E 1321	Mammifère	Murin à oreilles échancrées
E 1324	Mammifère	Grand murin
E 1361	Mammifère	Lynx boréal

▪ **Site Natura 2000 « Complexe des 5 lacs de Narlay, Ilay, Grand Maclu, Petit Maclu et Vernois », FR 4301330-SIC**

Ce site est localisé à une altitude comprise entre 733 et 991 m sur une superficie de 686 ha.

Les lacs de Narlay, Ilay Grand Maclu, Petit Maclu et Vernois appartiennent à la « région des lacs » qui s'étend sur le plateau calcaire de Champagnole. Ces cinq lacs sont entourés successivement par des marais, des prairies humides, des forêts hygrophiles et des falaises.

- ✓ Le lac d'Ilay reçoit les eaux des lacs de Maclu. Il assure la ressource en eau de la commune de le Frasnais et d'un Syndicat intercommunal regroupant 7 communes. Il présente :
 - une altération physico-chimique des eaux profondes
 - une réduction de la petite faune et une dégradation biologique liée à l'épandage de produits chimiques agricoles dans les prairies environnantes,
 - un déséquilibre de la faune piscicole qui nécessiterait une gestion plus rigoureuse.
- ✓ Le lac de Narlay présente une superficie de 42 ha et une profondeur de 48 m. Il est alimenté par une série de petites émergences situées sur son pourtour. Le lac de Narlay a subi par le passé des atteintes sévères liées à des rejets non traités, actuellement disparus ou raccordés au réseau communal. La municipalité a mis en place des dispositions aptes à réduire les nuisances sur le plan d'eau. Le lac de Narlay a été le siège au printemps 1975 d'une fleur d'eau, le sang bourguignon (*Oscillatoria rubescens*), encore très abondante dans la masse d'eau.
- ✓ Les lacs de Maclu sont situés dans un vallon dominés à l'Est par les escarpements du bois de Ban et à l'Ouest par une ride rocheuse qui les sépare d'Ilay. Le lac du Petit Maclu se déverse dans le lac du Grand Maclu qui a comme émissaire un canal de 500m rejoignant le lac d'Ilay. Le bassin versant est occupé en majorité par des prairies et des forêts. La qualité d'ensemble des lacs de Maclu semble satisfaisante.
- ✓ Le lac du Vernois est isolé dans un vallon boisé où il occupe un anticlinal marneux. Ce lac est alimenté par ruissellement et par deux sources.

Ces lacs présentent des groupements végétaux caractéristiques et rares en Franche-Comté. Ils sont en partie entourés par des prairies de transition qui séparent les prairies cultivées des prairies humides tourbeuses. Ces dernières, premier stade d'évolution des tourbières, sont des bas-marais alcalins où l'on trouve des marais à marisque (assez peu représenté en Franche-Comté, uniquement dans le Jura).

La composition des forêts dépend de la pente, de la nature du sol ainsi que de l'exposition (hêtraie à dentaire, érablaie à scolopendre, hêtraie thermophile...).

Les falaises sont le siège de pelouses montagnardes à submontagnardes peu répandues.

On note que ce site Natura 2000 présente également un grand intérêt faunistique. Les falaises constituent un site de reproduction pour le faucon pèlerin et les lacs possèdent un grand intérêt pour les espèces d'amphibiens protégés telles que le crapaud accoucheur, le triton alpestre, et le triton palmé.

Politique de préservation actuelle :

- suppression des rejets ponctuels ou diffus dans les plans d'eau en provenance des lieux habités et des espaces agricoles;
- limitation des infrastructures touristiques lourdes et organisation de la fréquentation dans les espaces naturels (tourbières, pelouses);
- gestion forestière destinée à limiter le ruissellement et la sédimentation dans les plans d'eau,
- gestion rigoureuse des réseaux de distribution d'eau de consommation, prélevée dans les plans d'eau.

Objectifs de préservation à atteindre sur le site :

- maintenir ou rétablir la qualité des eaux
- préserver les tourbières et les zones humides
- préserver les corniches ou les pelouses
- préserver les forêts de versants
- conserver la diversité structurale de l'ensemble pelouse-prairie-fruticée-forêt

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées*	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	* sites d'orchidées remarquables
6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
6520	Prairies de fauche de montagne	
7210	Marais calcaires à Cladium mariscus	*
7230	Tourbières basses alcalines	
8160	Éboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard	*
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	
9150	Hétraies calcicoles à céphalantère	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins avec tilleul et érable	*

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Lynx

c. Exposé des incidences du zonage du PLU sur les sites Natura 2000

Zone Naturelle (N)

Les secteurs de forte à très forte valeur écologique font l'objet d'un classement en zone Naturelle sur la commune, avec un indice (n) pour les secteurs appartenant aux sites Natura 2000, voire (ni) pour les secteurs naturels soumis à un risque inondation.

Ce classement en zone Naturelle limite les constructions dans ces secteurs de manière à préserver l'intégrité écologique des sites. Le règlement de cette zone veille à maintenir l'attrait de ces zones (tourisme, ski, etc.), notamment dans les zones inondables concernées par Natura 2000) tout en maintenant les caractéristiques écologiques et physiques de ces secteurs : « Sont autorisés, à condition qu'ils ne portent pas atteinte au caractère et à l'intérêt du site (paysage, milieux écologiques...), qu'ils ne sont pas situés dans la périmètre de protection des lacs et qu'ils ne compromettent pas la vocation de la zone ». (Source : Règlement du PLU, p46)

Zone Agricole (A)

L'ensemble des prairies du territoire (hors sites Natura 2000) est classé en zone Agricole pour maintenir une gestion favorable à ces milieux herbacés.

Certains secteurs sont indicés (h) pour délimiter des constructions ou des groupes de constructions n'ayant pas ou plus aucune fonction agricole, au sein d'un espace agricole (prairie). Pour ces zones indicées, seules une annexe ou une extension limitée du bâti existant sont autorisées. La zone agricole concerne globalement des zones à moyenne valeur écologique.

Incidences de ce zonage sur les espèces et habitats des sites Natura 2000

Le classement en secteur agricole concerne un habitat naturel d'intérêt communautaire, à savoir les prairies de fauche de montagne (6520-4). Le maintien des pratiques agricoles actuelles (fauche tardive à semi-tardive, faible fertilisation, faible chargement en pâturage) sur ce type d'habitat, permet de maintenir l'état de conservation de celui-ci et par conséquent la fréquentation de ces secteurs par les espèces liées aux milieux herbacés. Le classement en zone Agricole de ces prairies est donc favorable à ces habitats et aux espèces associées, tant que les pratiques agricoles extensives actuelles sont maintenues.

Incidences de ce zonage sur la ressource en eau des sites Natura 2000 particulièrement le site « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine Les Mortes »

Les pratiques agricoles actuelles (faible fertilisation) permettent de limiter les pollutions éventuelles des milieux liés à l'eau. De plus les conditions d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales en milieu agricole sont abordées dans le règlement. Le respect de ces mesures doit permettre d'éviter toute

pollution des eaux superficielles et souterraines : « [...] L'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou dans le réseau d'eaux pluviales est interdite ». (Source : Règlement du PLU, p38-39)

De plus, il est précisé dans le règlement du PLU : « Toute zone humide protégée et identifiée ne devra être ni comblée, ni drainée, ni être le support d'une construction. Seuls les travaux nécessaires à la restauration de la zone humide, ou ceux nécessaires à sa valorisation sont admis sous réserve de ne pas détruire les milieux naturels présents.

Toutefois, l'entretien des fossés dans les terres agricoles incluses en zone humide, est autorisé ». (Source : Règlement du PLU, p6)

Aucune incidence, relative au classement en zone Agricole de certains espaces, n'est à prévoir sur les habitats et espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire communale : « *Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine Les Mortes* », « *Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol* » et « *Massif du Risoux* ». En effet, les pratiques agricoles actuelles, sont plutôt favorables à la biodiversité (fertilisation faible à nulle, fauche tardive à semi-tardive, faible chargement de pâturage sur les regains). Le classement de ces zones ne devrait pas constituer une entrave aux déplacements des espèces. De plus, le caractère humide des secteurs situés en zone agricole est préservé.

Aucune incidence n'est donc à prévoir sur les sites Natura 2000 plus distants.

Zone Urbaine (U)

La zone classé U concerne le village. Le village est considéré comme « Hors classe » en terme de valeur écologique.

Incidence de ce zonage sur les espèces et habitats des sites Natura 2000

Aucun habitat d'intérêt communautaire, si ce n'est quelques secteurs de prairies de fauche, situés juste en marge du village, n'est concerné par cette zone U.

Incidence de ce zonage sur la ressource en eau des sites Natura 2000 (particulièrement le site « Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine Les Mortes »)

La commune dispose actuellement des conditions d'assainissement adaptées à la population actuelle. Le règlement aborde les conditions d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Le respect des prescriptions du zonage d'assainissement doit permettre d'éviter toute pollution du milieu naturel et plus particulièrement des sites Natura 2000.

Aucune incidence, relative au classement en zone Urbaine du village, n'est à prévoir sur les habitats et espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire communale : « *Tourbières et Lacs de Chapelle-des-Bois et de Bellefontaine Les Mortes* », « *Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol* » et « *Massif du Risoux* ».

Aucune incidence n'est donc à signaler sur les sites Natura 2000 plus distants.

Zone à urbaniser (AU)

Les zones d'extension sont localisées dans la continuité du village et concernent des secteurs à caractère agricole ou boisés (pré-bois dont l'essence principale est l'épicéa). Les secteurs concernés par le classement en zone à urbaniser, sont classés en zone de valeur écologique moyenne.

Incidences sur le milieu/les habitats

Ces zones empiètent sur des surfaces occupées principalement par des pré-bois composés de résineux (épicéas). Ces boisements peuvent être rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire **9410. Forêts acidophiles à Picea des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceeta*)**. Cet habitat est très bien représenté sur le territoire communal et présente un attrait paysager non négligeable. On retrouve d'ailleurs cet habitat au sein des zones Natura 2000 « *Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol* » et « *Massif du Risoux* ».

L'ensemble du « Bois Greffier », auquel sont rattachées ces zones nouvellement constructibles, a été classé en zone de moyenne valeur écologique au vu de l'intérêt que présente les boisements d'épicéas en terme de diversité faunistique et floristique dû à la faible diversité en essences du boisement. Cependant les zones ayant été classées comme constructibles présentent une végétation arborée moins

dense et sont juste en limite de zones de constructions et de loisirs. Ces zones constituent donc des espaces moins attractifs pour la faune de par le dérangement auquel ils sont soumis.

De plus, la surface totale des zones 1AUb, 1AUg et 2AUh ne représente qu'une très faible proportion de la superficie totale du Bois Greffier. L'impact de la disparition de ces boisements n'est pas significatif et ne remet pas en cause la préservation de l'habitat, 9410 d'intérêt communautaire, sur la commune.

Aucune incidence, relative à la mise en œuvre du PLU, n'est à signaler sur les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 présents sur le territoire. Aucune incidence sur les habitats des sites Natura 2000 plus distants n'est donc à signaler.

Incidences sur les espèces

Les espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 évoqués précédemment (« Massif du Mont d'Or, du Noirmont et du Risol » et « Massif du Risoux ») et susceptibles d'être concernés par la disparition des boisements à épicéas (9410) sont : le Lynx boréal, l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, la Chouette de Tengmalm, la Gêlinotte des Bois, le Grand Tétrás (le Milan noir, le Milan royal, le Pic noir). Ces espèces d'intérêt communautaire, fréquentant le territoire communal (plus particulièrement les boisements de conifères) et susceptibles de fréquenter les secteurs 1AUb, 1AUg et 2AUh, ne seront pas touchées de manière significative par la disparition de ces boisements de ces secteurs. En effet, la proportion de boisements restants, sera nettement supérieure à la quantité de boisement impactée. Les espèces pourront sans difficultés se reporter aux boisements situés à l'arrière des zones d'extension.

Aucune incidence notable n'est à signaler sur les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites en tant que Natura 2000 sur le territoire communal. Aucune incidence sur les espèces des sites Natura 2000 plus distants n'est donc à signaler.

Incidences sur la ressource en eau

- Un zonage d'assainissement est en cours de réalisation sur la commune, en parallèle du PLU. Aucun problème n'est mis en évidence concernant l'assainissement de la commune. Les équipements présents sont suffisants pour la population actuelle et pour la population à venir (relative aux zones d'extension 1AUb, 1AUg). Le règlement reprend les règles d'assainissement à appliquer sur les secteurs 1AU (et 2AU).

Concernant le secteur 2AUh, celui-ci ne sera ouvert à l'urbanisation que lorsque les équipements publics auront une capacité suffisante pour desservir l'ensemble de la zone.

L'ensemble de ces dispositions induit qu'aucune incidence significative sur les eaux superficielles et souterraines n'est attendue suite à la mise en œuvre du PLU.

- Au niveau de l'eau potable, le prélèvement d'eau dans le lac de Bellefontaine est en baisse permanente depuis plusieurs années, malgré un nombre d'abonnés en augmentation (baisse de la consommation par abonné, hausse du rendement réseau). L'augmentation de la population de Chapelle des Bois, qui représente 5 % de la population desservie par le syndicat, n'entraînera donc pas de pression supplémentaire sur le lac (travaux prévus au niveau du réseau communal).

- Au niveau des habitats impactés par le projet de PLU, les zones 1 AU et 2AU concernent une forêt d'épicéa (Pessière : Code Eur28 9410), habitat d'intérêt communautaire. Cependant, la surface concernée est située en dehors des zones Natura 2000 proprement dites et le milieu est très représenté sur la commune. Ainsi les zones constructibles concernent environ 3,6 ha de Pessières, tandis que la zone Natura 2000 du Massif du Mont-d'Or, du Noirmont et du Risol en comporte 310.92 ha et que la commune de Chapelle des Bois est constituée pour près d'un quart de sa surface (1000 ha) par des forêts d'épicéa.

Les zones prévues par le PLU n'impactent pas les surfaces de la zone Natura 2000 et impactent moins de 0,5% des surfaces de la commune.

- Au niveau de l'assainissement, la station d'épuration peut encore absorber 125 EH, ce qui suffit pour l'ouverture à la construction des zones 1AU prévue. La station d'épuration en place assure un haut niveau de rendement, compatible avec un rejet au milieu naturel et en respect avec l'arrêté préfectoral ayant autorisé la construction de la station.

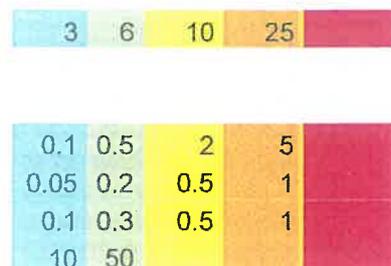
Le rejet s'effectue dans une perte, qui ressort au niveau de la vallée du Bienne, à hauteur de Morez. Cette vallée est aussi une zone Natura 2000. Si l'on envisage un rejet direct dans la Bienne, sans tenir compte de l'évolution et de la dilution ayant lieu dans les réseaux souterrains, l'impact calculé de la station sur le cours d'eau est le suivant :

La Bienne à Morez (étiage)

Limite légale état du milieu

Paramètre	max rejet 2011- 2013	rivière moyenne 2000- 2006	mélange
Matière en suspension	19		
Demande chimique en oxygène	93		
Demande biologique en oxygène	15	2.13	2.17
Azote total	27.432		
Azote organique (Kedjhal)	2	0.89	0.90
Ammoniaque	0.3	0.30	0.30
Phosphore total	13	0.18	0.22
Nitrites	4.5	0.06	0.08
Nitrates	25.4	3.58	3.64
Débit m3/j	85	30240	30325

TBE BE MOY MED MAUV



Même en considérant les concentrations maximum de rejet et le débit minimum (QMNA 5) de la rivière, seul un paramètre est légèrement déclassant (phosphore total). Sur l'année, l'impact n'est pas avéré.

Conclusion

Au regard de l'ensemble de ces éléments, aucune incidence notable du projet de PLU n'a été identifiée sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire ainsi que sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 présents sur la commune, et sur les sites distants.

L'extension des zones constructibles est assez faible et concerne des milieux présentant un intérêt écologique moyen.

L'incidence de du PLU de Chapelle-des-Bois sur l'environnement est très faible. Le document d'urbanisme tient compte des atouts et contraintes du territoire. Il est dimensionné pour accueillir une nouvelle population conforme à la capacité des équipements publics existants et à venir (voirie, assainissement, eau). Les secteurs à urbaniser empiètent certes sur l'espace naturel et agricole, mais ils sont situés en dehors de sites présentant un intérêt environnemental majeur.

La réalisation d'une évaluation environnementale n'est donc pas obligatoire. Le débat sur le P.A.D.D. a eu lieu avant le 1^{er} février 2013 : le P.L.U. n'est pas soumis aux nouvelles règles de l'évaluation environnementale et n'est pas concerné par l'examen au « cas par cas ».

INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U. CONFORMEMENT A L'ARTICLE L. 123-12-1.

L'article L. 123-12-1 impose les éléments suivants :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-11, d'une mise en révision ou d'une mise en révision simplifiée de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

Le rapport de présentation doit préciser les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1

Afin d'alimenter le débat et de définir si l'évolution du nombre de logements est conforme aux objectifs recherchés, les indicateurs de suivi seront notamment les suivants :

- *Suivi du parc de logements existants :*
 - . Nombre et destination des changements de destinations (à partir des déclarations préalables ou permis de construire).
 - . Nombre et type de demandes d'autorisation dans le parc existant.
- *Suivi de la construction neuve :*
 - . Nombre total de logements produits et nombre de logements par an.
 - . Type et taux de logements produits : individuel, collectif, individuel groupé... / résidences principales, résidences secondaires, logements vacants
 - . Nombre et taux de logements aidés produits.
 - . Type de logements aidés.
 - . Répartition par taille des logements (nombre de pièces **par logement** et surface en m²).
 - . Densité de logements dans les nouvelles opérations d'aménagement (zones AU et U).
 - . Densité de logements sur l'ensemble des zones U et AU.
 - . Consommation foncière totale pour l'habitat et consommation foncière moyenne par logement.
- *Suivi global du parc de logements :*
 - . Evolution des types de logements : individuel, collectif, individuel groupé... / résidences principales, résidences secondaires, logements vacants
- *Suivi de l'évolution démographique :*
 - . Evolution de la population.
 - . Comparaison entre l'évolution de la population et l'évolution du nombre de logements.
 - . Comparaison entre l'évolution de la population et la consommation foncière totale pour l'habitat.
- *Suivi de la structure de la population par âge.*
- *Suivi de la taille des ménages.*
- *Suivi des effectifs scolaires :*
 - . Nombre d'enfants par classe en maternelle et élémentaire.
 - . Nombre moyen d'enfants par classe en maternelle et élémentaire.

ANNEXES

1. Arrêté préfectoral de protection de biotope « Roche Champion »
2. Fiches ZNIEFF
3. Espace Naturel Sensible "Lac et tourbières de Chapelle-des-Bois"
4. Méthode d'appréciation des valeurs écologiques
5. Le retrait-gonflement des sols argileux dans le département du Doubs
6. Inventaire et diagnostic départemental des décharges du Doubs
7. Fiche synthétique Lac de Bellefontaine –les Mortes
8. Etude "zones humides" des zones 1AU et 2AU de Chapelle-des-Bois
9. Liste des éléments de patrimoine faisant l'objet d'une protection au titre de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme et repérés dans les documents graphiques
10. Compte-rendu de la réunion du 27/01/2015

Arrêté préfectoral de protection de biotope

« Roche Champion »



PREFECTURE DU DOUBS

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT
SERVICE DE COORDINATION INTERMINISTERIELLE DEPARTEMENTALE

Pôle de développement de la qualité de la vie

ARRETE 2010/SCID/N° 2010 1401 00198

OBJET : Arrêté préfectoral de protection de biotope

Corniches calcaires du département du Doubs

LE PREFET de la REGION FRANCHE-COMTE
PREFET du DOUBS
COMMANDEUR DE LA LEGION D'HONNEUR

Vu les articles L 411.1, L 411.2, L 415-1 à 415.6 du Code de l'Environnement ;

Vu les articles R 411.1 à 411.6, 411.9 à 411.17 , R 414.1 à 24 et R 415-1 du Code de l'Environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 22.06.1992 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Franche-Comté complétant la liste nationale,

Vu l'arrêté ministériel du 23.04.2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu l'arrêté ministériel du 29.10.2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu l'arrêté ministériel du 19.11.2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

Vu l'arrêté ministériel du 23.04.2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire,

Vu les arrêtés préfectoraux de protection de biotope N° 1415 du 19 avril 1985, et n°5294 du 30 janvier 1992 en faveur du Faucon pèlerin,

Vu l'avis de la Chambre Départementale d'Agriculture du Doubs en date du 17 avril 2009,

Vu l'avis de la Direction territoriale de l'O.N.F. en date du 19 avril 2009,

Vu l'avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites du Doubs siégeant en formation de protection de la nature en date du 24 février 2009,

ARRETE

Article 1

Afin de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires à la reproduction, l'alimentation, au repos et la survie des espèces protégées suivantes : Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Grand Duc d'Europe (*Bubo bubo*), Harle bièvre (*Mergus merganser*), Grand corbeau (*Corvus corax*), Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Choucas des tours (*Corvus monedula*), Martinet à ventre blanc (*Tachymarptis melba*), l'Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*), Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*) il

est instauré une zone de protection de biotope sous la dénomination « Corniches calcaires du département du Doubs ».

Ces biotopes rupestres abritent en outre de nombreuses autres espèces de faune et de flore protégées, dont la liste figure en annexe n°1.

Sont ainsi protégés 94 sites rocheux. 103 territoires communaux sont concernés par ces zonages pour une superficie totale de 1814,21 hectares. Le détail par site figure en annexe 2, avec les références cadastrales. Les zones protégées font l'objet d'une délimitation sur la carte IGN au 1/25 000 (annexe n° 3).

Article 2

Les arrêtés n° 1415 du 19 avril 1985 et n° 5294 du 30 janvier 1992, en faveur du Faucon pèlerin, sont abrogés.

Article 3

Sur l'ensemble des zones protégées, les activités forestières, cynégétiques et le cas échéant pastorales continuent à s'exercer normalement dans le cadre des usages en vigueur, mais sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent arrêté.

Article 4

Les travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité des biotopes des espèces mentionnées à l'article 1 sont interdits. Cette disposition vise :

- la réalisation de tout type de construction en dehors des abris pour les animaux nécessaires aux activités pastorales ;
- le remblaiement ou l'extraction de matériaux du sol et du sous sol, la purge de blocs sur les parois rocheuses sauf en cas de danger avéré pour les populations ;
- l'abandon, le dépôt direct ou indirect de tous produits chimiques ou radioactifs, tous matériaux, résidus, déchets ou substances de quelque nature que ce soit ;
- les atteintes au milieu naturel par usage du feu ;
- l'implantation d'éoliennes, de pylônes électriques ou téléphoniques ;
- le retournement des pelouses, leur fertilisation ou leur plantation ;
- l'aménagement de belvédères sur les corniches ainsi que la création de nouvelles aires d'envol pour le vol libre. Sur le site du Mont d'Or (n° 93), la pratique du vol libre demeure autorisée toute l'année sur la zone reportée sur le plan annexé au présent arrêté
- L'installation de tout équipement fixe destiné à faciliter l'accès des parois rocheuses : voies d'escalade, via-ferrata, tyrolienne.

En outre, afin de prévenir l'altération des biotopes de falaise et de corniches, préjudiciable à la faune et à la flore rupestres, durant la période du 15 février au 15 juin inclus, il est interdit de :

- procéder à des travaux, en particulier forestiers, utilisant des moteurs thermiques ;
- pratiquer l'escalade, y compris la descente en rappel ;
- survoler les sites à moins de 150 mètres des parois rocheuses à l'aide de tout aéronef..

Des dérogations pourront toutefois être accordées par le Préfet, pour permettre des actions en faveur de la conservation des biotopes et des espèces visés à l'article 1^{er} et pour l'entretien des installations existantes.

Article 5

Les interdictions édictées par l'article 4 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux opérations de sauvetage et aux travaux urgents nécessités par la sécurité du public. Sur le site du Mont d'Or en particulier, les opérations de déclenchement d'avalanches pour des raisons de sécurité sont dispensées d'autorisation.

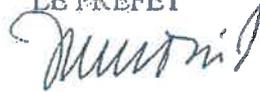
L'administration devra toutefois être informée de l'exécution de ces opérations ou travaux dans les délais les plus brefs.

Article 6

Le Secrétaire général de la préfecture du Doubs, le Directeur régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement, la Directrice départementale des territoires, le Directeur territorial de l'Office National des Forêts de Besançon, les Maires des communes listées en annexe 2, le Commandant du groupement de gendarmerie du Doubs, les agents assermentés et commissionnés de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et de l'Office national de la chasse et de la Faune Sauvage, les fonctionnaires et agents commissionnés et assermentés à cet effet par le Ministre chargé de la protection de la nature, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une ampliation sera affichée dans les mairies concernées et dont un extrait sera inséré au recueil des actes administratifs du département.

BESANCON le 14 JAN. 2010

LE PRÉFET



Jacques BARTHELEMY

APB Corniches calcaires du Doubs
Espèces protégées présentes, autres que les oiseaux rupestres

Groupe	Nom latin	Nom français	Protection nationale/régionale	Directive Habitats	Liste rouge régionale	
Chiroptères	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	N	II-IV	EN	
	<i>Rhinolophus hipposideros</i> EN	Petit rhinolophe	N	II-IV	VU	
	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	N	IV	LC	
	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	N	IV	LC	
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	N	IV	DD	
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	N	II-IV	NT	
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	N	II-IV	VU	
	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	N	II-IV	VU	
	Plantes	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Capillaire de Montpellier	R		NT
<i>Androsace lactea</i> L.		Androsace couleur de lait	R		EN	
<i>Anemone narcissifolia</i> L.		Anémone à fleurs de narcisse	R		LC	
<i>Anthyllis montana</i> L.		Anthyllide des montagnes	R		LC	
<i>Aster alpinus</i> L.		Aster des Alpes	R		LC	
<i>Aster anellus</i> L.		Aster anelle	N		VU	
<i>Campanula latifolia</i> L.		Campanule à larges feuilles	R		NT	
<i>Coronilla coronata</i> L.		Coronille couronnée	R		VU	
<i>Cystopteris myrrhidifolia</i> (Vill.) Newman		Cystoptéris des montagnes	N		VU	
<i>Daphne alpina</i> L.		Daphné des Alpes	R		NT	
<i>Daphne genkwa</i> L.		Daphné camélee	R		VU	
<i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill.		Billet de Grenoble	R		EN	
<i>Dryas octopetala</i> L.		Dryade à huit pétales	R		LC	
<i>Festuca amethystina</i> L.		Féiueque améthyste	R		CR	
<i>Gentiana acaulis</i> L.		Gentiane acaule	R		VU	
<i>Gentiana elusii</i> Perrier & Sonjeon		Gentiane de l'Écluse	R		NT	
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.		Gymnadenie très odorante	R		NT	
<i>Hieracium scorzonrifolium</i> Vill.		Épervière à feuilles de scorzonère	R		NT	
<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rehb.		Hornungie des pierres	R		LC	
<i>Iberis intermedia</i> Guersant		Ibérus intermédiaire	R		VU	
<i>Nigritella austriaca</i> (Teppner & Klein) P. Delforge		Nigritelle d'Autriche	R		VU	
<i>Ophrys apifera</i> Huds.		Ophrys abeille	R		NT	
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.		Grassette commune	R		LC	
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rehb.		Orchis vert	R		NT	
<i>Polystichum setiferum</i> (Forsk.) T. Moore ex Wagn.		Polystic à soies	R		LC	
<i>Primula auricula</i> L.		Primevère oreille d'ours	N		NT	
<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre		Pulsatille des Alpes	R		LC	
<i>Rhamnus punifolia</i> Turra		Neprun nain	R		NT	
<i>Stipa eriocalis</i> Borbás subsp. <i>eriocalis</i>		Stipe à tige laineuse	R		NT	
<i>Tephrosia helenitis</i> (L.) B. Nord.		Séneçon à feuilles en spatule	R		NT	
<i>Thesium divaricatum</i> Jan ex Mert. & Koch		Thésium divariqué	R		NT	
<i>Tortella nitida</i> (Lindb.) Broth.			R			
<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort.		Trinie glauque	R		EN	
<i>Viola mirabilis</i> L.		Violette singulière	R		NT	
Rhopalocères		<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante	N	IV	VU
		<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	Apollon	N	IV	VU
Reptiles et Amphibiens		<i>Lacerta agilis</i>	Lézard agile	N	IV	LC
		<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	N	IV	LC
		<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	N	IV	LC
		<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	N	IV	LC
		<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	N	IV	LC
		<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert	N	IV	NT
		<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	N		LC
		<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	N		LC
		<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	N		LC
		<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	N		LC
		<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	N	II, IV	NT
Oiseaux	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	N		DD	

DESANCON, le 14 JAN. 2010
Le Préfet de la Région Franche-Comté,
Préfet du Doubs

Murriel

Arrêté de Protection de Biotope "Corniches calcaires du Doubs"
Liste des sites concernés

Nom du site	Numéro	APB existant	Communes	Références cadastrales pp	Surface (ha)
Cirque de Nans	1	x	Nans Uzelle	C 131 à 134, A97, B721 A1506	10.50
Combe du Mont Terrot	2		Bavans	A161 à 193, AK 1 à 13, 18, 19, 20, 37	4.04
Côte de Champvermol	3	x	Mandeure	DI1	3.71
Font de la Dame blanche	4	x	Besançon Bonnay	RW 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 12, 14, 20, 21, 22 B128, 129	25.86
Mont Souvance	5	x	Laissey	A 346 à 358	14.68
Rocher du rechandet	6		Ougney-Douvot	C 280, 675 à 689	18.46
Roche de la Louvière et Roche du Blais	7	x	Ougney-Douvot	B 152 à 159, B 304 à 311	27.24
Saut de Gamache	8	x	Fourbainne	B 154 à 160, B305, ZB 18, 43, 44	11.86
Bois de Poussot	9		Baume-les-Dames Silly-Bléfond Ernans	ZO 48, 49, 141, 142, 145, 146, 150 à 155 A 6, 37, 107, 108, A 275 à 278	22.35
Roche de Châtard	10	x	Baume-les-Dames	AC 3, 4, 20, 21, 22	12.60
La Fente de Babre	11		Baume-les-Dames Villers-St-Martin	ZN 22, 93, 94, 156, 170 ZA 1	9.68
Palaise du bois des Banux à la source de Font	12	x	Guillon-les-bains	A3, AB 171 à 176, 179, 180, 183, AD 58, 140, 142, A1E3, AF136, 41, 42, 130, 131, 133, 135, 137, 139	23.80
Falaises de la source du Cusancin	13	x	Cugance	C3, 49, 76, AC67, 109	12.93
Bois de la Côte Invers	14	x	Baume-les-Dames Hyèvre-Magny Villers-St-Martin	ZM 15 AS85 ZB 48, 49, 50, 58 à 90	17.32
Fauteuil de Gargantua	15	x	Hyèvre-Paroisse	A 531, 532, D 179, 203, 206, ZB 13, 14	10.39
Les Hautes-Roches	16		Belvoir	A 55, 56, 63	6.64
Falaises de Solémont	17	x	Solémont Valonne	A 5, 15, 16, 18, 33 à 37, ZB 1, 2, 4 A 192, 193, 306	31.38
Falaises de Clémont	18	x	Montcheroux	A 105 à 114, E 93, 107, 108	11.29
Belvédère du Dard	19		Sancey-le Grand	C2, 849, 853, F 349	11.27
Cul de la baume	20		Sancey-le-Long Suymont Prévanchère	C 51, 52, 53, 189, 190 ZB 72, 105 à 109 ZD 33 à 36	10.42
Falaises de Droitfontaine	21	x	Vauchusotte Helleherbe Valkreille	D 16 à 19, 27 à 30, 114, 136, 150, 151, 152 141, 42, K 8 à 13, 21 à 30, 34, 35, 58 C 175, 179, 286	24.17
Rochien	22	x	Battenans-Varin Cour-St-Maurice	A 14 7, 10, 31, 39 à 43, 45, 46, 182, 181 B 84, 96, 97, 104, 106, 108, 151, 164, 191	14.91
Montémaison	23		Vellorville	B 56, 57, 60, 61, 62, 204, 208, 226, 228, 242, 244	9.26
Le Châtelet	24		Terres de Chaux	D 31, 45 à 48, 136, 138, 139	8.80
Bois du Falot	25	x	Saint-Hippolyte Fleurey	C99 B 24 à 27, 103 à 112, 122, 130 à 133, 135 à 139, 307, 308,	29.04
Côte saint-mallay	26	x	Saint-Hippolyte	B 125, 129, C 57, E 46, 50 à 52, 56 à 62, 64, 68, 70, 118, 121, 123, 125	33.02
Falaises de l'Essart de Saussaye	27	x	Fleurey	A 58, 70, 71, 74 à 77, 80, 82 à 84, 88, 91, 92, 95, 111, 126	15.47
Falaises du Mont	28	x	Saint-Hippolyte Liebvillers Montcheroux	A 72, 78, 79, 80 B 24, 29 C 10 à 13, 21, 22, 80	34.60
Château de la Rogée	29	x	Saint-Hippolyte Châmesol	A 26 à 31 C43, 44, 47, 48, 78, 81 à 86	15.26
L'aiguille du Sapois et de la grande Côte	30	x	Soulce-Cernay Montjoie le Château Châmesol	A 10, 47, 94, 111, 115, 132 à 135, 154, 155, 164, 167, 168, 173, 174, 208 A 1 à 18, 20 à 28, 164, 171, 174, 179, 180, 194, 197 à 199 B 80 à 83, 120 à 141, 144 à 16, 162 à 170, 172, 173, 175 à 181, 182, 183, 186 à 190, 194 à 205, 210, 241, 243 à 247, 367 à 381, 454 à 457, 865, 866, 870 à 874, 891 à 894, 897 à 902, 988, 994, 995, ZD 24, 40, 41	76.61
Le cul de Sac	31		Montandon Soulce-Cernay	A 195, 198 à 200, 203, 205, 206 C 154 à 156	10.59
Falaises de Montursin	32	x	Clère Vaufrey	A 41 à 43, 142, 143, 144, 152, 155, 156, 159 à 161, 165, 171, 173, 186 A 24, 169, 184, 247	14.47
Creux de la Chamie	33		Vaufrey Jadevillers	B 107 à 113, 147, 148 A 49, 286, 289, 290, 302, 303, ZA 1, 15	47.12
Rogée-Palais	34		Clère Bumevillers	B 255, 2654 B 149, 329	9.86
La Côte du Frêne	35	x	Montancy	A 247, B 61, 68, 97, 106, C 363, ZD 18, ZE 1, 2	12.78
Le Tremblot	36		Montancy Bumevillers	C 172 à 176, 179, 180 B 139 à 144, 146, 147	34.44
Château de Montferland	37	x	Montferland-le-Château	C 809 à 812, 815, 848	8.82
La Raie de buis	38	x	Busy	A 95, 96, 100	9.30
Bois de la Côte	39	x	Rancenay	C 222, 223, 308	10.62
Bois Martelin	40	x	Avanne-Avenney	B 106, 107, 439, 558	5.26
Tragnoz	41	x	Besançon	DI, II à 15, 18, 26, 28, DM 13 à 15, 19, 24, DO 24	8.09

Nom du site	Numero	APB existant	Communes	Références cadastrales pp	Surface (ha)
Falaises de Rivotte à la grotte Saint-Léonard	42	x	Besançon	D1 7, 8, 35, 37, 39, DK 56, DL 1 à 5, 10, 25, 26, IT 4, 5, 17 à 21, 32, 39, 82, 118, IV 9, 10, 17 à 20, 69, 100	17,80
Fort de Montfaucon	43	x	Montfaucon	A 86, 88, 91, 95, 500	4,84
Bevédère du Grutteris	44		Le Châtelier Troyot	A 99 à 104, 106, 107, 229, 231, 232, 235, 240, 589, ZA 40 E 23	8,90
La Tourrière	45		Foucherans	B 19 à 26, 30 à 33, 35 à 44, 48, 49, ZII 16	11,10
Les Ravins de Saules	46		Charbonnières-les-Sapins Saules	B 35, 36, 38 à 50, 52 A 3 à 10, 12, 13	20,84
Falaises du verboz	47	x	Loray Vennes Plainbois-Vennes	B 155, 156, 162 à 164, 171, 172, 173, 185, 187, 484, 487 A 3 B 37, 38	13,62
Roche du Prêtre	48	x	Consolation-Maisonnettes Mont-de-Laval	A 1, 91, 94, 95, 98, ZII 8, 9, 10, 16, 19, C 16, 17, 163	52,33
Rochers de Maurepos	49	x	Guyans-Vennes Consolation-Maisonnettes Laval le Prieuré	A 302, 353, ZII 40, ZE 22 A 306 A 146, 156 à 159	31,17
Roches de la Côte de Parfontbief	50	x	Plainbois du Miroir Laval le Prieuré Guyans-Vennes	B 126, 127, 129 A 1 à 4, 23, 25, 71, 165, A 195, 226, 229, 230, 238, 239, 322, ZC 20	14,65
Roches du Miroir et de Cerneux-Boillon	51	x	Plainbois du Miroir Laval le Prieuré	B 42, 43, 44, 46, 47, 107, 165, C 332 B 242 à 247	12,26
Combre du Frêne	52	x	Pierrefontaine-les-Varans Brieyvillers	D 101, 382, 642, 643, 644, 647 D 154, 316, 319, 320, 423, 424, 426,	29,62
Falaises d'Hauteroche	53	x	Rosureux Chamoille	A 14, 15, 16 C 47, 55, 60, 94	23,78
Mont Olivier	54	x	Battenans-Varin Saint-Julien les Russey	D 38 A 1 à 3, 8, 69, 72 à 75, C 69, 83, 84, 102, 104	42,54
La Cendrée	55	x	Charquemont Fournet-Blancheroche	C 66, 11 112, 133, 134, 137, 179, 180, 191, 205, 357, 358, 361, 373, 374, 381, 383, 385, 390, 391 A 48, 50, 51, 83, 87, 88, 89,	39,66
Le Bief d'Etoz	56	x	Chagnavillers	C 35, 36, 109, E 15	9,48
Roches gauthier	57	x	Chenecey-Buillon	B 337, 675 à 681, 690, 692 à 698, 751 à 754, 760, 766 à 772, 775, 776, 779, 780, 783, 784, 787, 788, 791, 792, 795, 796, 824, 825, 833, 834, 837, 838, 841, 850 851, 856, 857, 860,	14,78
Falaises de la Citadelle	58	x	Rurey Chenecey-Buillon	A 902, 908, 939 D 62, 68, 71	11,54
Les Vieilles Roites	59		Châtillon sur Lison	A 47, 50, 168	7,54
Saut de la Pucelle	60	x	Rurey	D 437, 438, 442, 443	10,54
Falaises de la Grange Golgru	61	x	Rurey Cademène	B 764, 765, 769, ZII 25 A 575, 576, 725, 729, ZC 31	15,94
La Gouille noire	62		Aménois Lizine	A 14, 46, 47 A 150	3,63
Moulin d'Écotot	63		Cademène Scy-Maisières	A 13, 14, 18, 645 A 399, 400, ZII 24	4,32
Rocher de Colone	64		Scy-Maisières	B 244, 245, ZII 46, 47, 65	5,57
Réune	65	x	Scy-Maisières Malbrans	B 254, 255, 256, 257, ZC 1 à 4, 6, 8, 9, 63, 64, 74, 75 B 23, 24, 38 à 47, 50 à 56	17,64
Grand Barmoud	66		Ornans Scy-Maisières	A 22, 11 199, 203, 204, 203 ZC 31, B 134 à 137, 163	12,04
Falaises du Bois de Narpen	67	x	Scy-Maisières	A 51, 53 à 55, 59, 61 à 72, 160, 161	9,08
Reculée de Norvaux	68	x	Cléron Amancey Fertans Blagey	B 57, 58, 60 à 62, 67, 68, C 1, 2, 3, 8, 9, 19, ZI 27, 28 A 2, 19, 20, 21, 22, 23, 39 A 169 C 284, 285	84,81
Chauveroché	69		Chassagne-St-Denis Ornans	B 144, 148, 149, 152, 153, 154 C 134, 137 à 139, 141, 144, 145, 146	4,02
Roche Bottine	70		Ornans	D 523 à 525, 530, 1049, 1056, 1058, 1059, 1064 à 1069, 1071, 1084, 1087 à 1090, 1270, 1272 à 1303, 1305, 1306, 1309, 1311, 1315, 1316, 1319, 1320, 1321, 1323, 1324, 1328, 1329, 1332, 1333, 1335 à 1340, 1343 à 1347, 1351, à 1353, 1357 à 1359, 1365, 1366, 1370, 1371, 1372, 1385,	9,35
Bevay	71		Vuillafans	A 1203, 1205 à 1208, 1210, 1349, 1366, 1368, 1370 à 1382, B 1, 126, 128, 129, 465 à 474	10,49
Rochers du capucin	72	x	Mouthier-Hautepierre Longeville Jors	D 49, 52 à 55, 57, 94, 95, 164, 169, 171, 201, 203, E 1, 2, 3, 9, 10, 11, 206 à 211, F 197 à 201, 204, 205, 208, 589, 590, ZII 53, 70, ZC 9, 50, 52, 53, 57, ZII 51, 53, 54 C 2	72,76
Falaise de la Baume	73	x	Mouthier-Hautepierre	B 727, 736, 738 à 741, 744 à 747, 759 à 761, 763 à 771, 1035, 1048, 1049, 1053 à 1055, 1062 à 1064, 1067 à 1071	21,02
Source de la Louc	74	x	Ornans		8,10
Défilé d'Entre Roches	75		La Longeville Ville du Pont	A 1030, 1031 A 572, 573, 574, 591, 592, 593	13,52
Falaises de la Corchère	76	x	GrandCombe Chateleu	A 289 à 292, 313 à 315, 731	9,03

Arrêté de Protection de Biotope "Corniches calcaires du Doubs"
Liste des sites concernés

Nom du site	N°	APB classé	communes	Références cadastrales ppi	Surface (ha)
Pont de la Roche	77		Les Combes Grand Combe Chatellen	C 230, 391 à 394, 620 A 355, AE 2, 173, 194, 197 C 607	4,88
Les Rochers du Cef	78	x	Les Gras Ville du Pont	D 285 à 297, 301 à 305, 308, 327, 360 à 365, 380 à 383, 415 à 417, 421, 422, ZI, 24, 25, 29 B 261, 276 à 290, 779, 853	54,62
Falaises de derrière le Mont	79	x	Moutehon	D 127 à 131, 135 à 141, 222, 438, 439, 477, E 143, 144, F 1, G, 7, S, 216, 248, 271, 272, 316, 489, 460, 472 à 476, 515,	22,14
Rocher de la Vierge	80		Villers-le-Lac	D 374, 376, 377, 382, 383, 390, 391, 395, 398	11,23
Vestiges gaulois	81		Etemoz	A 3 à 6, 15 à 19, 25	26,64
Le Sentier aux Pores	82		Etemoz	A 42 à 47	18,36
La Côte des Aiguillens	83	x	Etemoz	C 1	29,35
Pont de Sarraz	84		Nans sous-Sainte-Anne	A 426, C 25	6,77
Pilon du Verneau	85		Nans sous-Sainte-Anne	A 1, 265	1,52
Bois de Montichard	86	x	Nans sous-Sainte-Anne	B 225 à 229, 245, 268	14,95
Source du Lison	87	x	Nans sous-Sainte-Anne Crouzet-Migette Sainte-Anne	A 205, 207 à 211, 215, 216, 406, H 20 A 78, 80, 88, 147 A 107	37,08
Falaises de Sainte-Anne	88	x	Crouzet-Migette Sainte-Anne	A 139, 442, 143 A 265, H 83 à 89, 99	19,48
Falaises de la Fauconnière	89	x	La Cluse et Mijoux	D 268 à 273, 461, 464	17,51
Mont du Fer à cheval	90		La Cluse et Mijoux	A 557, 611, 886	10,17
Falaises du Harment et Fort de Joux	91	x	La Cluse et Mijoux	A 605 à 610, AH 143, AC 13, 15, 17 à 22, 50, 95, 111, A1) 84, 95	12,78
Roche Sarasin	92	x	La Cluse et Mijoux Les Fourgs	B 1013, 1016 à 1019, 1022, 1025, 1027, 1057 à 1064, 1066 à 1068, 1113 ZC 1, 2, 93 à 98, 104, 105, 107, 108	14,65
Falaises du Mont d'Or	93	x	Jougne Métabief	C 168 à 171, 182 à 185, 187, 188, 241, 242 B 22, 23, 44	79,96
Roche Champion	94		Longevilles-Mé-d'Or Chapelle des Bois	ZI, 6, 9, 10, 11, 12, 14, ZM 1, 3 C 16 à 22, 24 à 26, 29 à 36, 40 à 42, D 144, 146 à 148, 154, 409, 410	25,30

BESANCON, le 14 JAN. 2010
 Le Préfet de la Région Franche-Comté
 Préfet du Doubs,

Mudril

Jacques BARTELEMY

Fiches ZNIEFF



FORÊTS DU MONT NOIR ET DE LA JOUX DEVANT

ZNIEFF n° : 00250000

Numéro SPN : 430020524

Surface : 8606,69 ha

Altitude : 873 - 1271 m

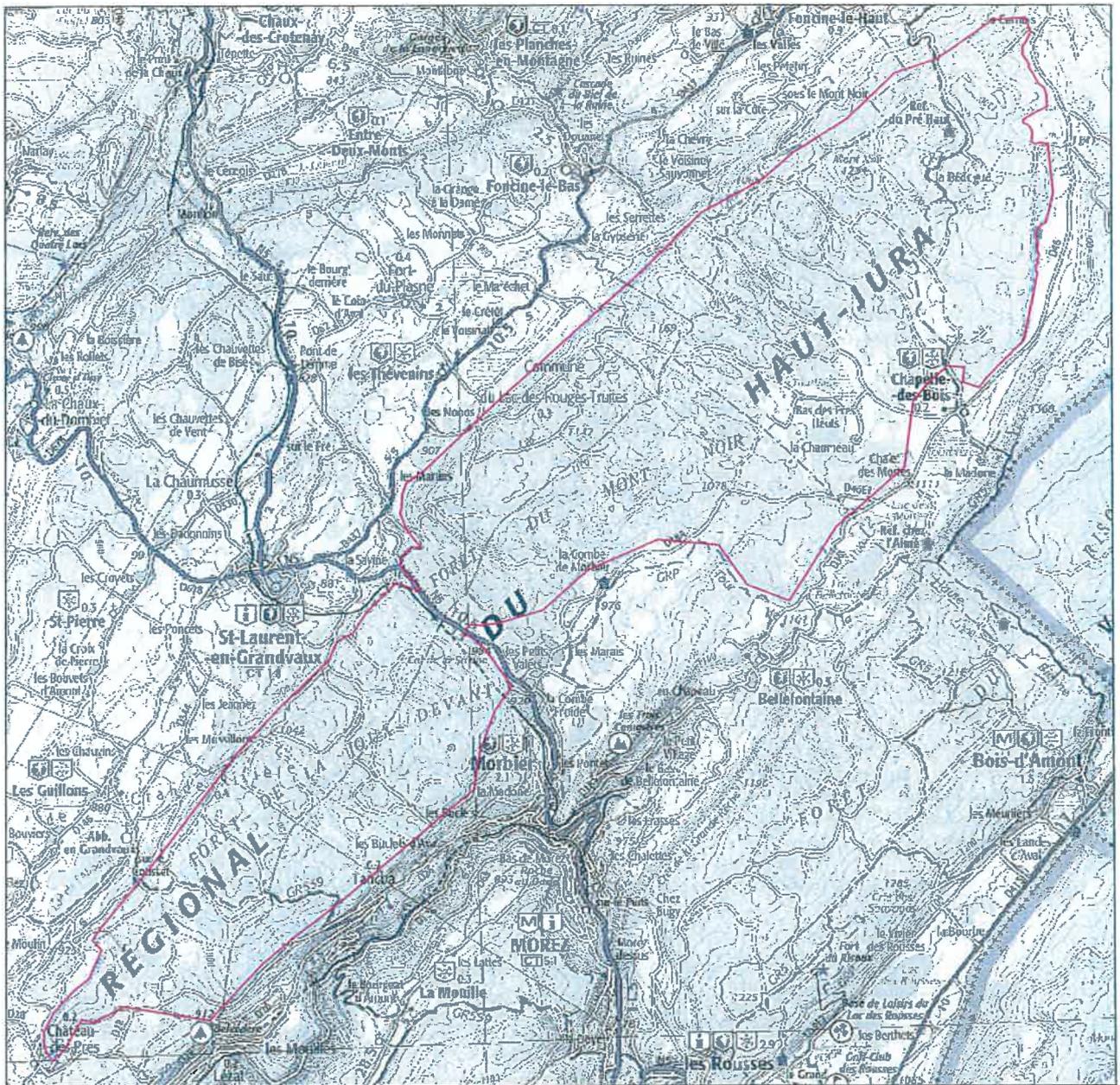
Année de description : 01/01/1997

Année de mise à jour : 23/08/2010

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : voir liste dans la fiche correspondante

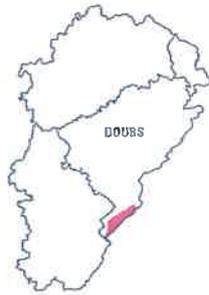


— Contour de la ZNIEFF



Échelle
0 1 2 km

© IGN SCAN100 2012



ZNIEFF n° : 00980000

Numéro SPN : 430020533

Surface : 11387,16 ha

Altitude : 870 - 1460 m

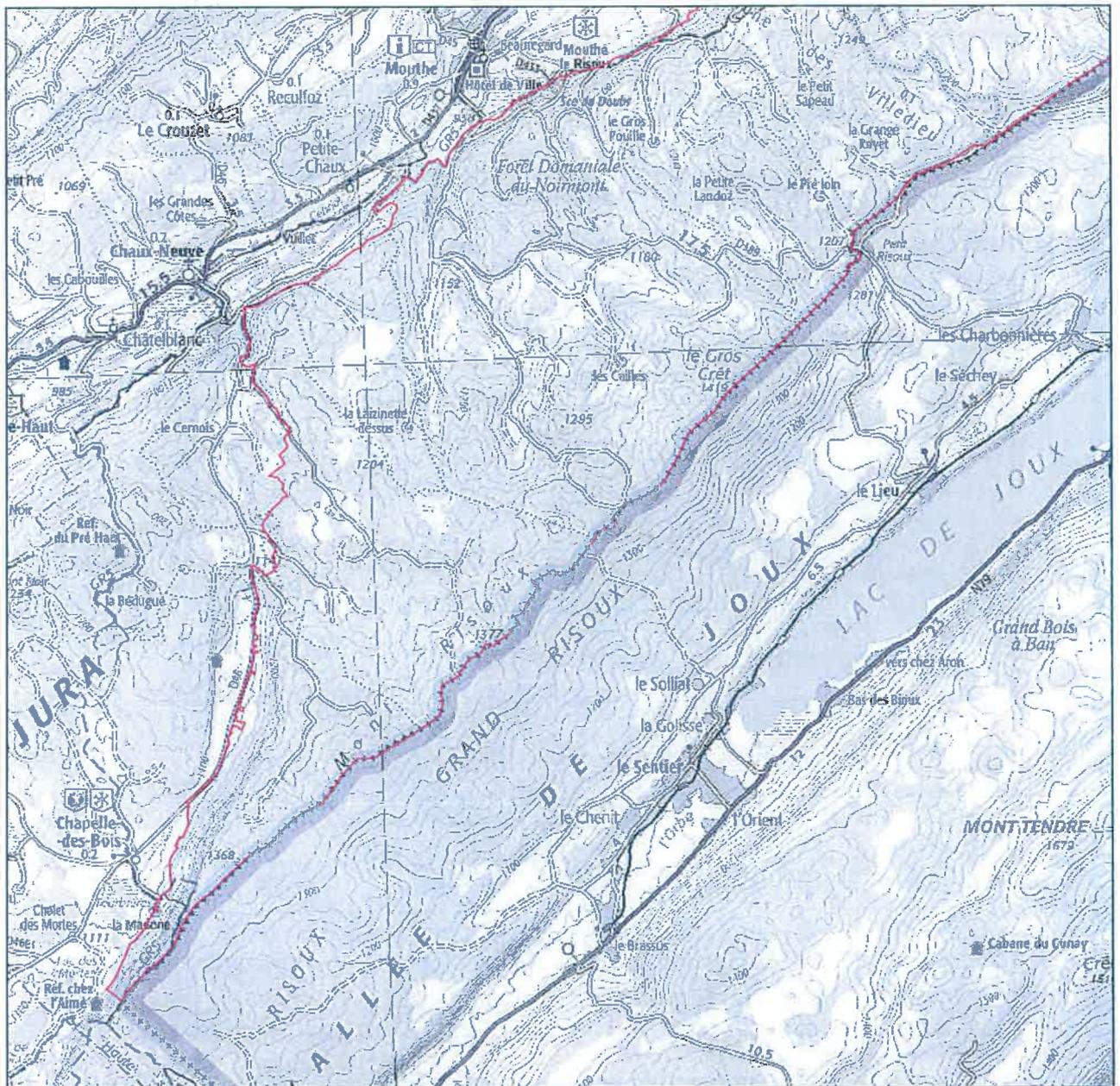
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 01/02/2012

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : voir liste dans la fiche correspondante



— Contour de la ZNIEFF



Échelle
0 1 2 km

© IGN SCAN100 2012



MASSIF DU MONT D'OR, DU NOIRMONT ET DU RISOL 2 / 2

ZNIEFF n° : 00980000

Numéro SPN : 430020533

Surface : 11387,16 ha

Altitude : 870 - 1460 m

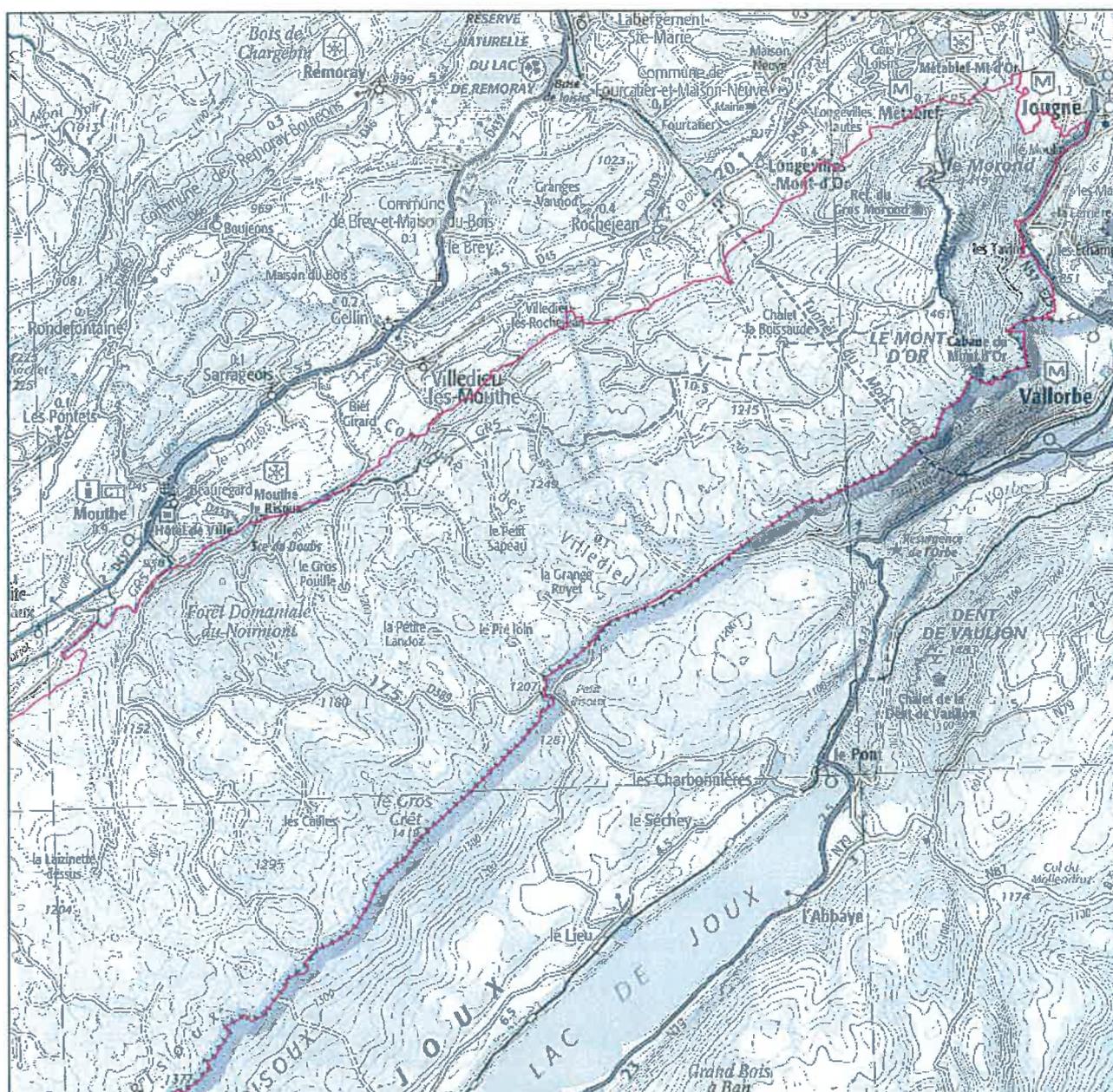
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 01/02/2012

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : voir liste dans la fiche correspondante





ZNIEFF n° : 00240000

Numéro SPN : 430002195

Surface : 4398,39 ha

Altitude : 734 - 1301 m

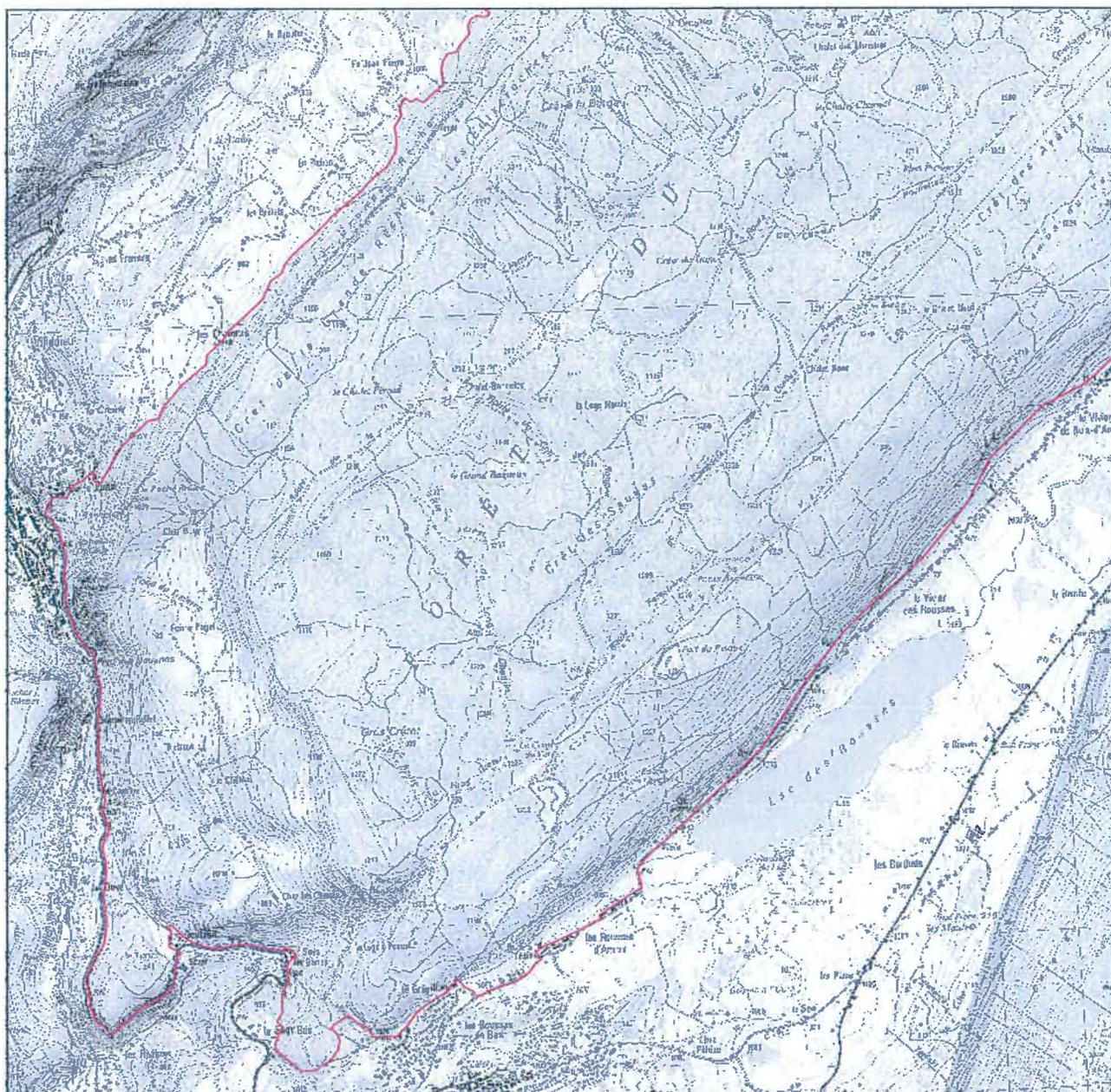
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 01/01/2009

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois (25), Bellefontaine, Bois-d'Amont,
Les Rousses, Morbier, Morez (39)



ZNIEFF DE TYPE II



— Contour de la ZNIEFF



Échelle
0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



MASSIF DU RISOUX 2 / 2

ZNIEFF n° : 00240000

Numéro SPN : 430002195

Surface : 4398,39 ha

Altitude : 734 - 1301 m

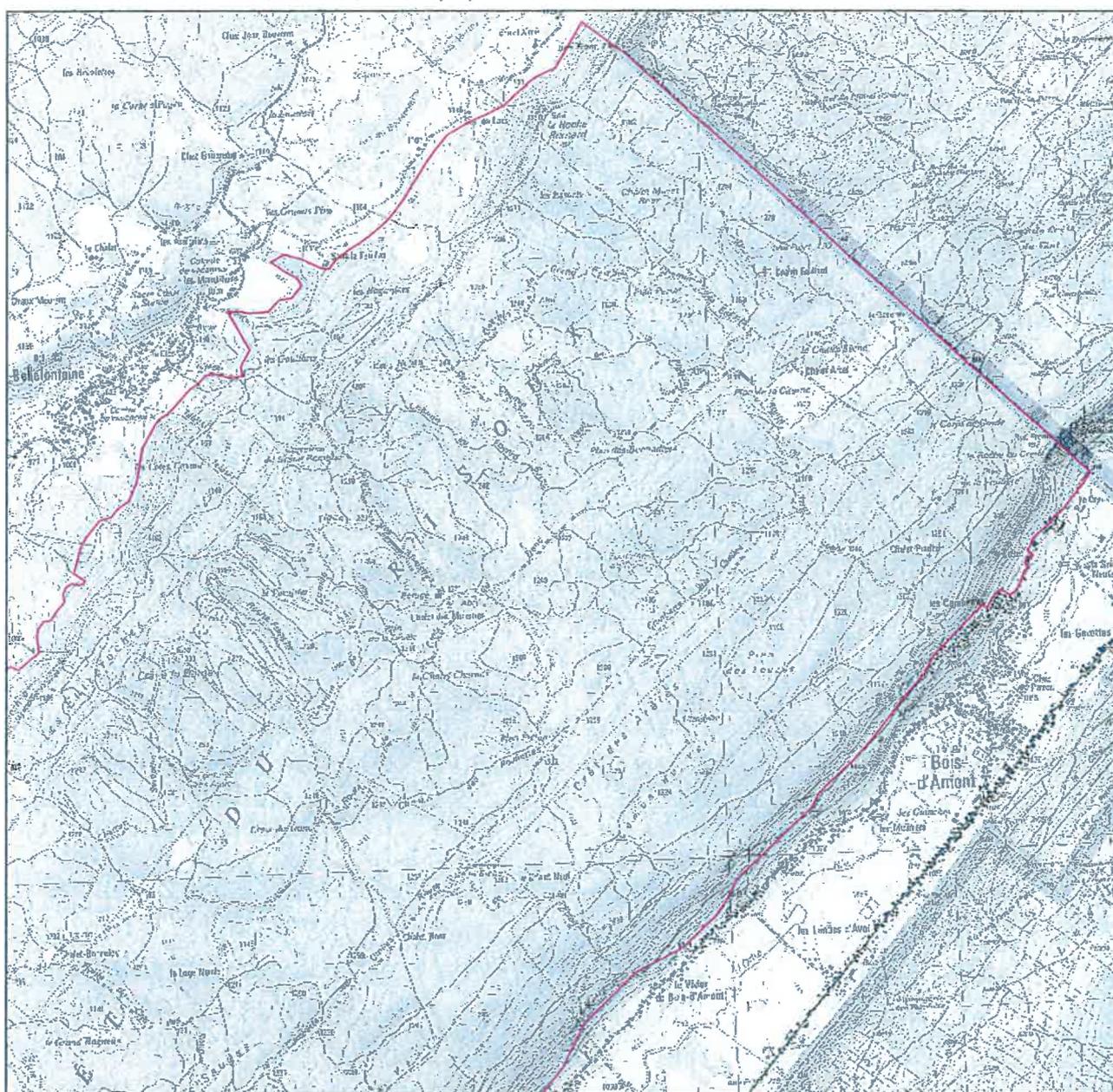
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 01/01/2009

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois (25), Bellefontaine, Bois-d'Amont,
Les Rousses, Morbier, Morez (39)





ZNIEFF n° : 00000733

Numéro SPN : 430020489

Surface : 27,23 ha

Altitude : 1078 - 1091 m

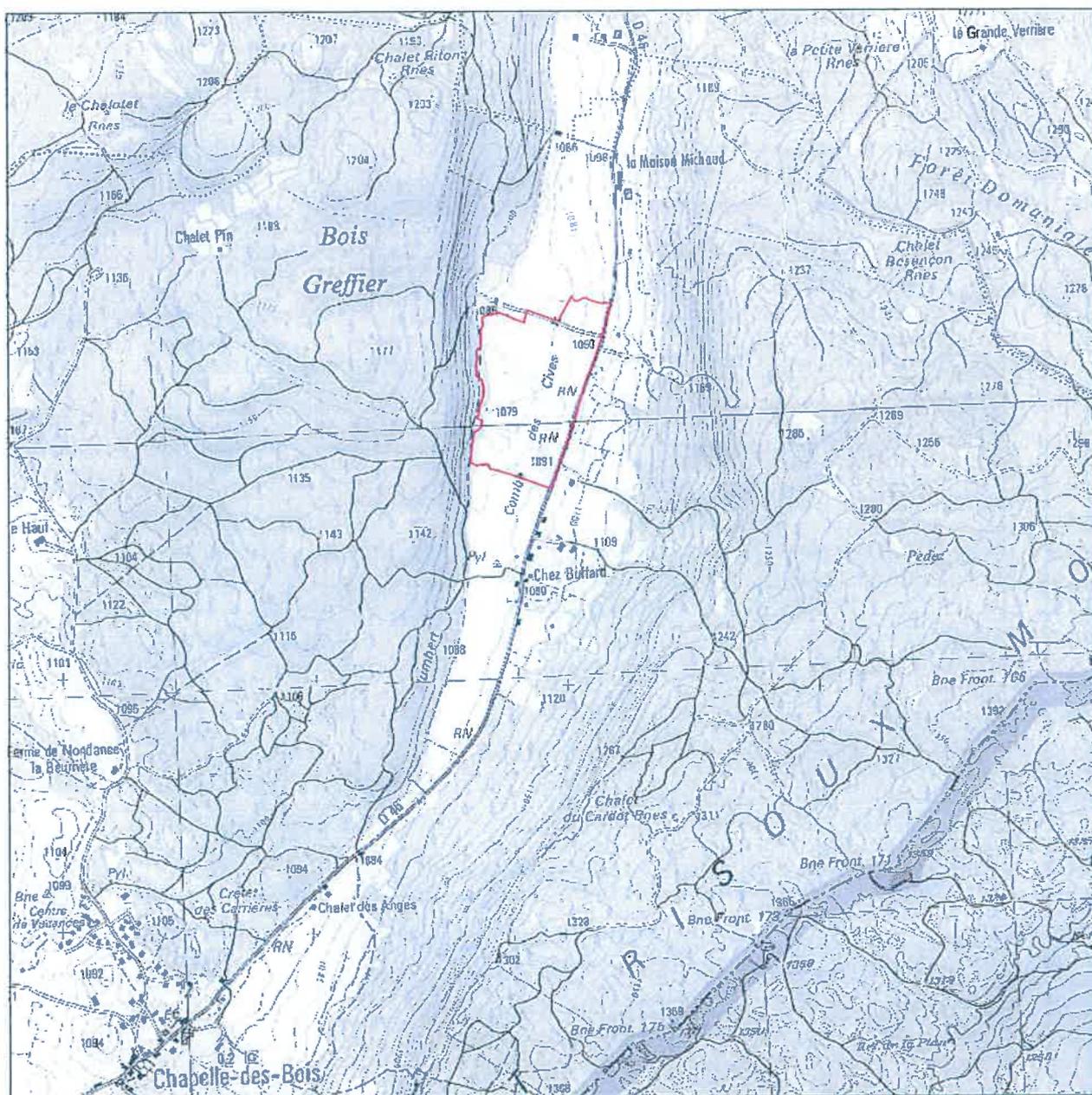
Année de description : 01/01/2004

Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Commune : Chapelle-des-Bois



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 Km
Kilomètres

© IGN SCAN25 2012



FORÊT DU MONT NOIR 1/3

ZNIEFF n° : 00250002

Numéro SPN : 430020532

Surface : 1873,47 ha

Altitude : 998 - 1265 m

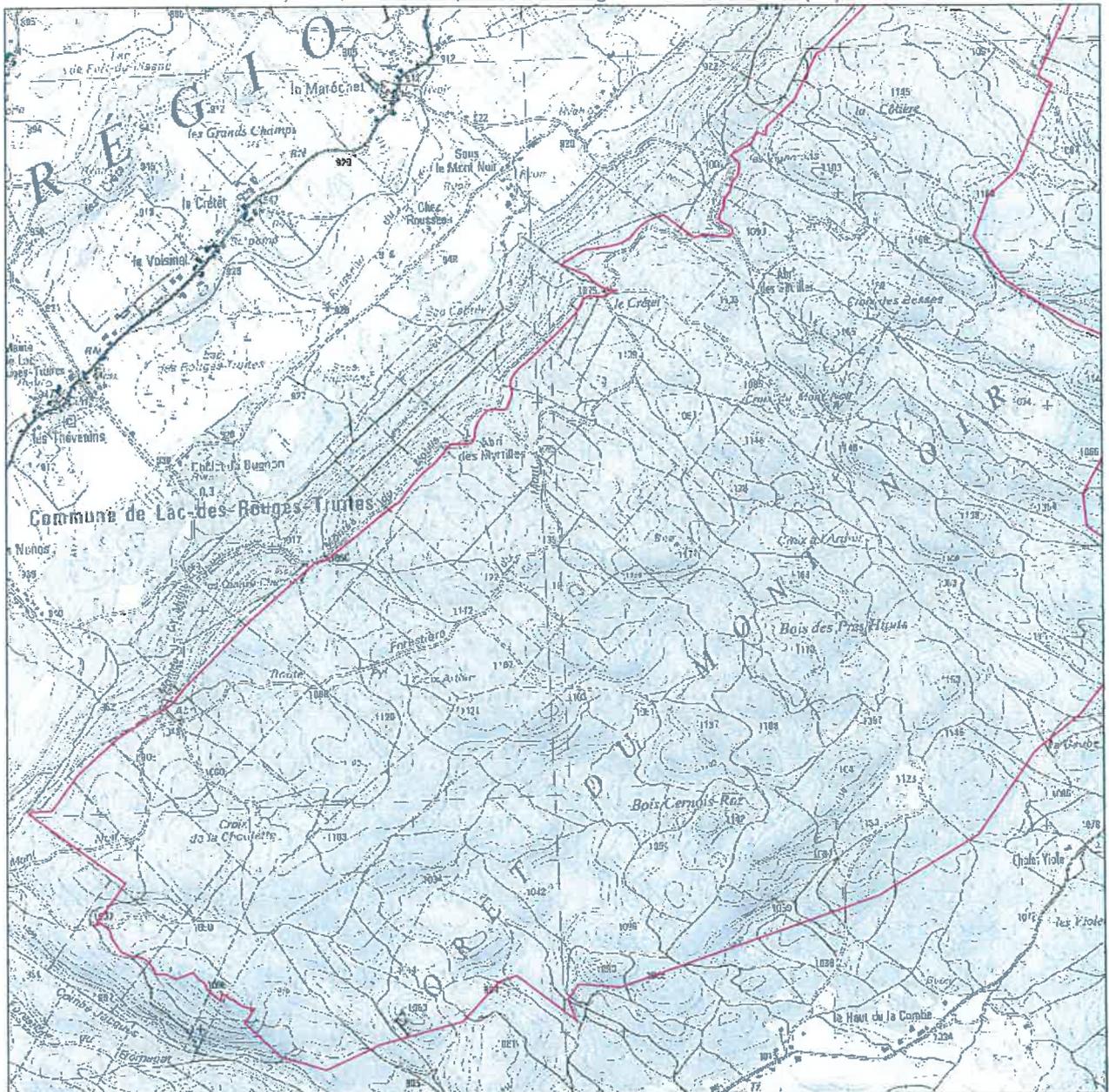
Année de description : 30/12/1997

Année de mise à jour : 01/10/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Châtelblanc, Chaux-Neuve (25),
Foncine-le-Bas, Foncine-le-Haut, Lac-des-Rouges-Truites, Morbier (39)



— Contour de la ZNIEFF



Échelle
0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012

FORÊT DU MONT NOIR 2/3



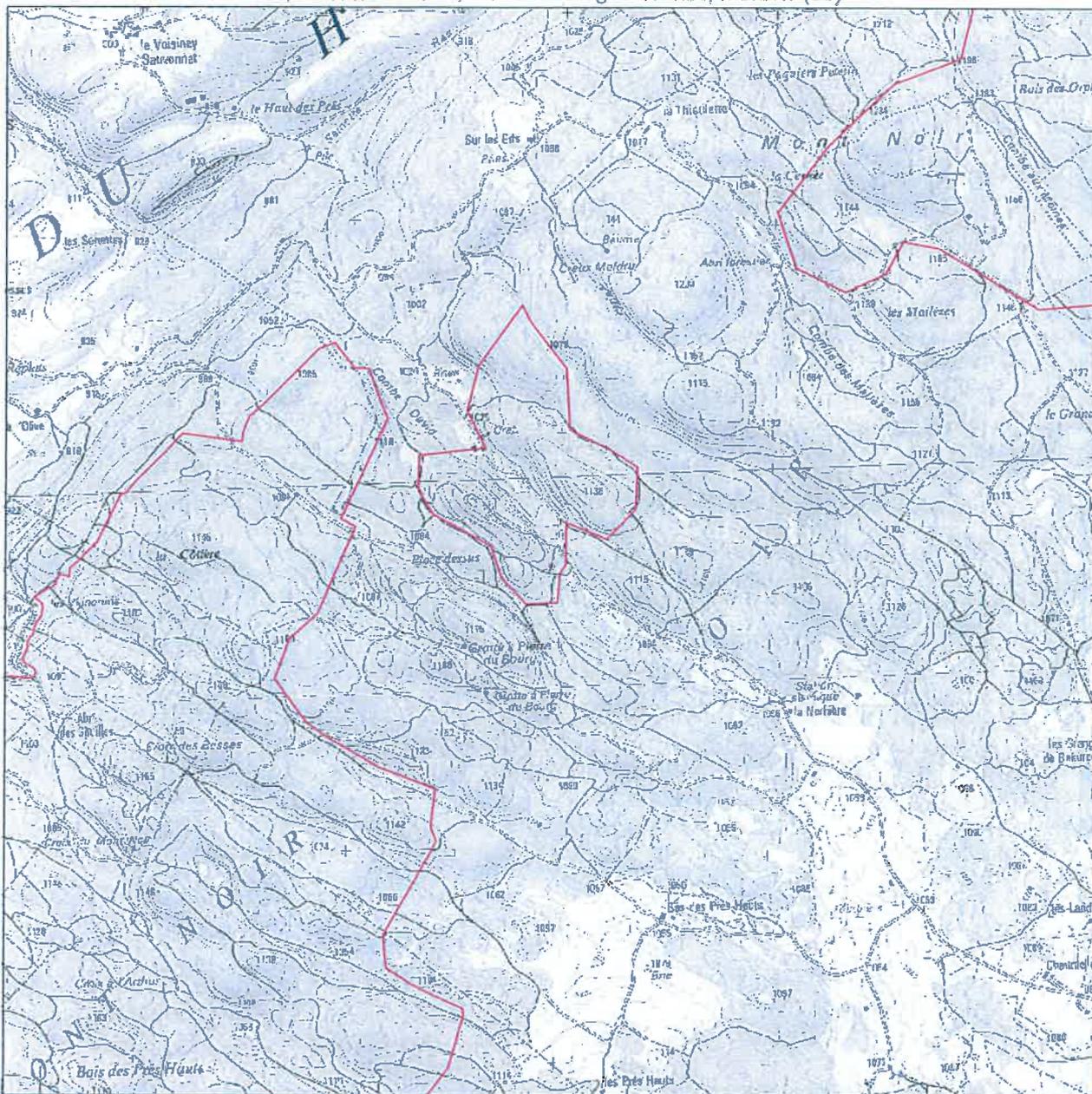
ZNIEFF n° : 00250002
 Numéro SPN : 430020532
 Surface : 1873,47 ha
 Altitude : 998 - 1265 m

Année de description : 30/12/1997
 Année de mise à jour : 01/10/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Châtelblanc, Chaux-Neuve (25),
 Foncine-le-Bas, Foncine-le-Haut, Lac-des-Rouges-Truites, Morbier (39)



ZNIEFF DE TYPE I



— Contour de la ZNIEFF



© IGN SCAN25 2012

FORÊT DU MONT NOIR
3/3



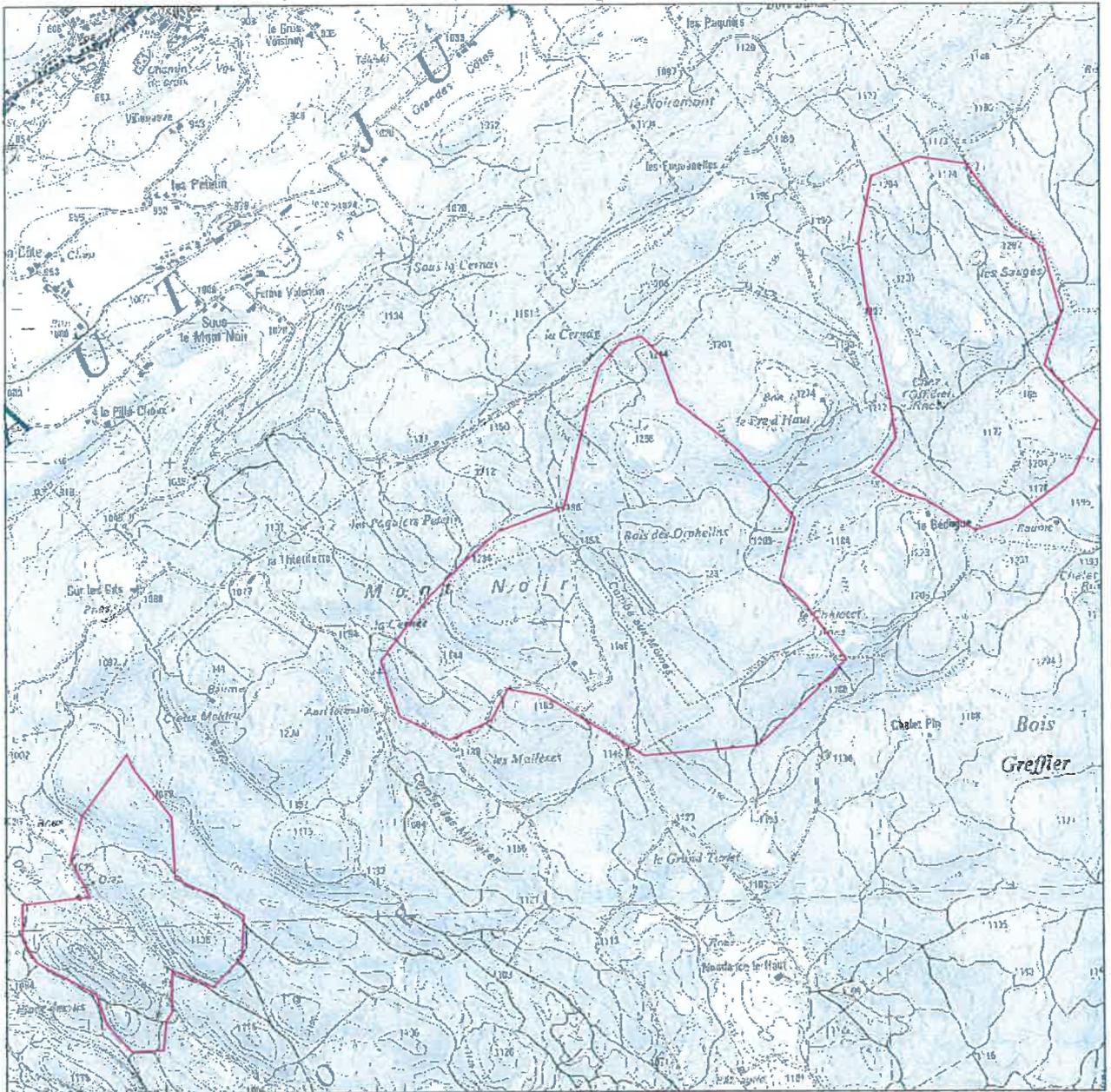
ZNIEFF n° : 00250002
Numéro SPN : 430020532
Surface : 1873,47 ha
Altitude : 998 - 1265 m

Année de description : 30/12/1997
Année de mise à jour : 01/10/2011

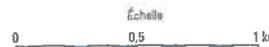
Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Châtelblanc, Chaux-Neuve (25),
Foncine-le-Bas, Foncine-le-Haut, Lac-des-Rouges-Truites, Morbier (39)



— Contour de la ZNIEFF



© IGN SCAN25 2012

TOURBIÈRES ET LACS DE BELLEFONTAINE LES MORTES



ZNIEFF n° : 00000061

Numéro SPN : 430002241

Surface : 238,59 ha

Altitude : 1090 - 1138 m

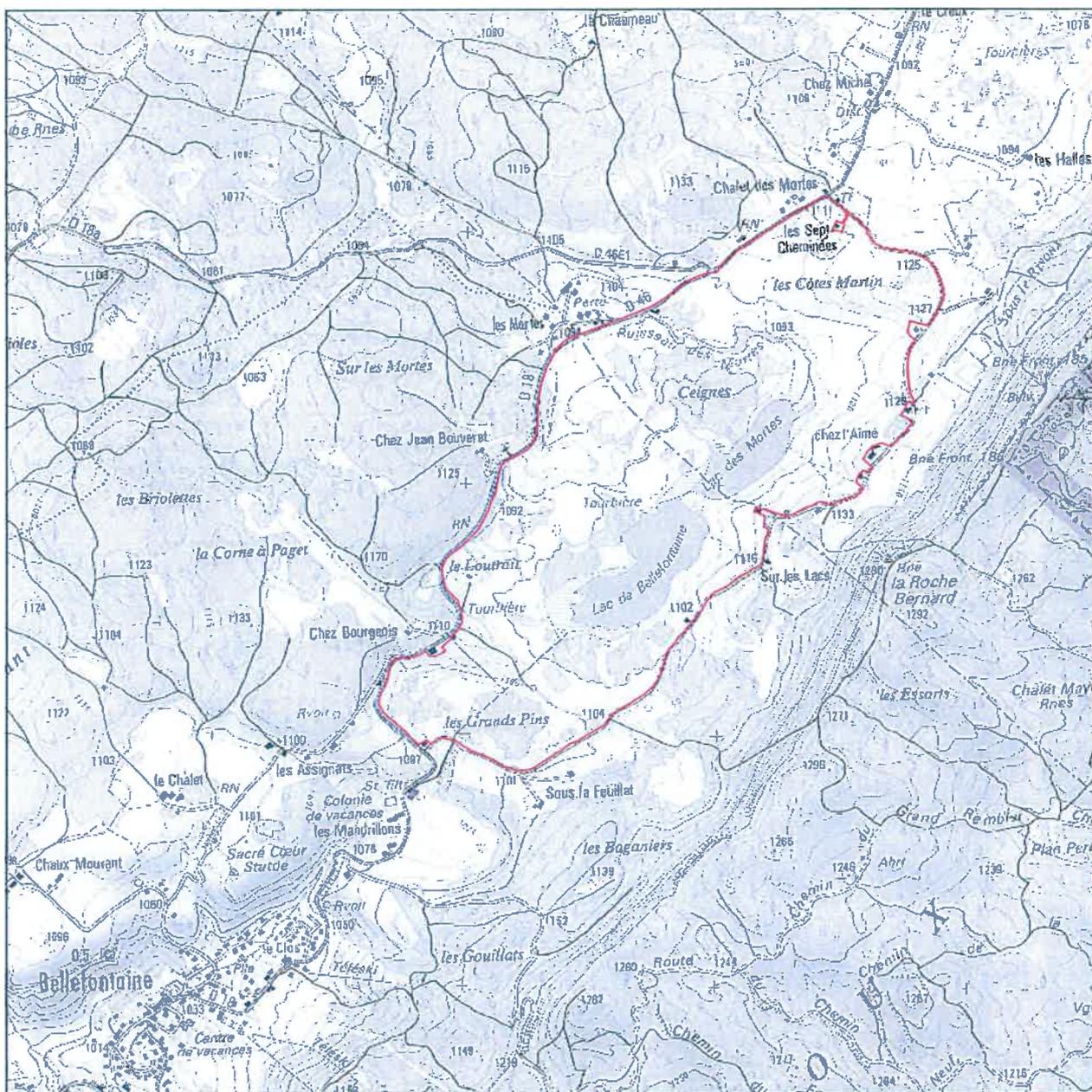
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 01/02/2011

Validation CSRPN : 17/12/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Bellefontaine (39), Chappelle-des-Bois (25)



— Contour de la ZNIEFF



Échelle 0 0,5 km

© IGN SCAN25 2012



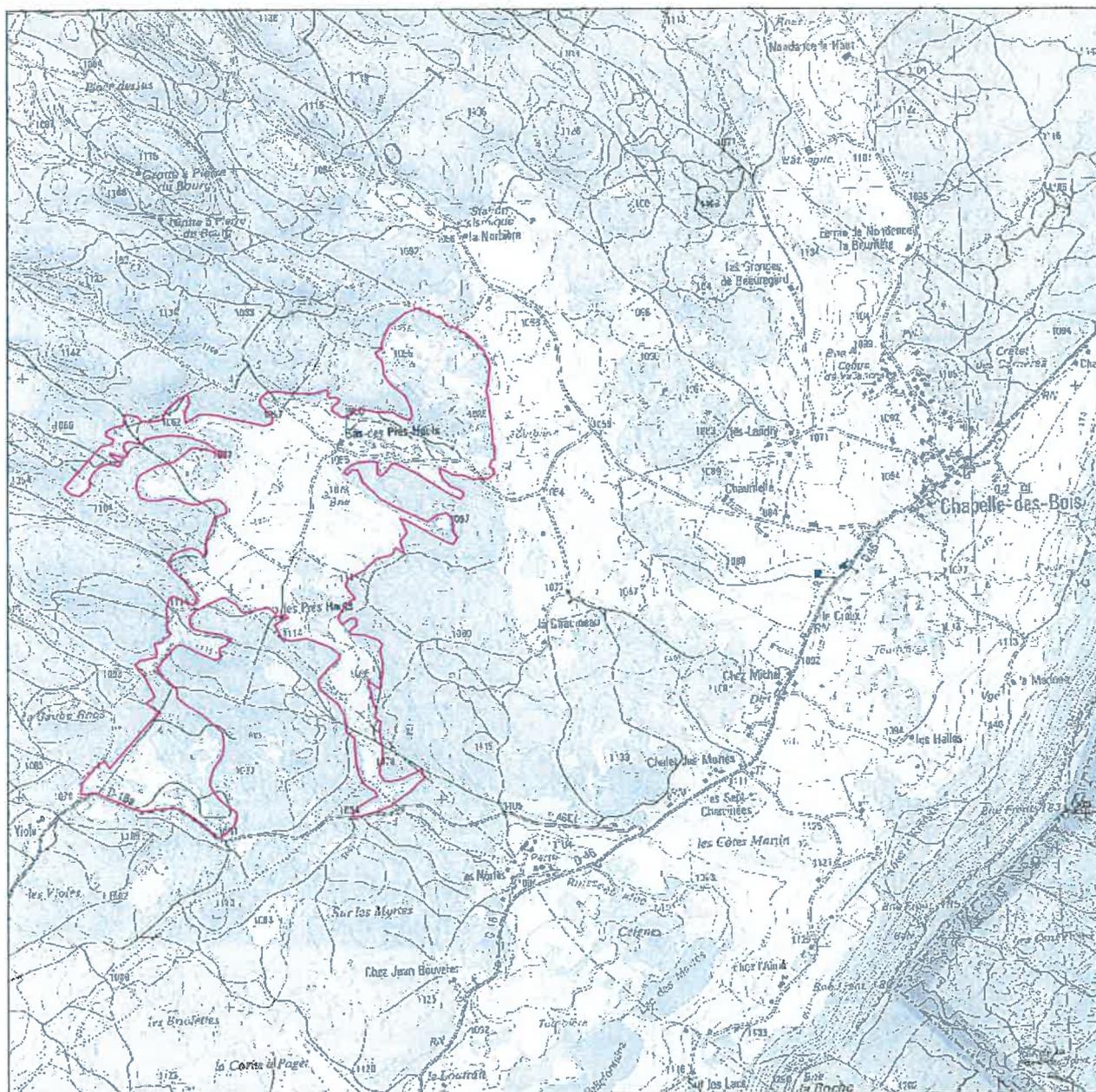
ZNIEFF n° : 00250003
 Numéro SPN : 430020001
 Surface : 182,83 ha
 Altitude : 1048 - 1119 m

Année de description : 01/01/1996
 Année de mise à jour : 01/01/2009

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois (25), Bellefontaine, Morbier (39)



— Contour de la ZNIEFF



Échelle
 0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



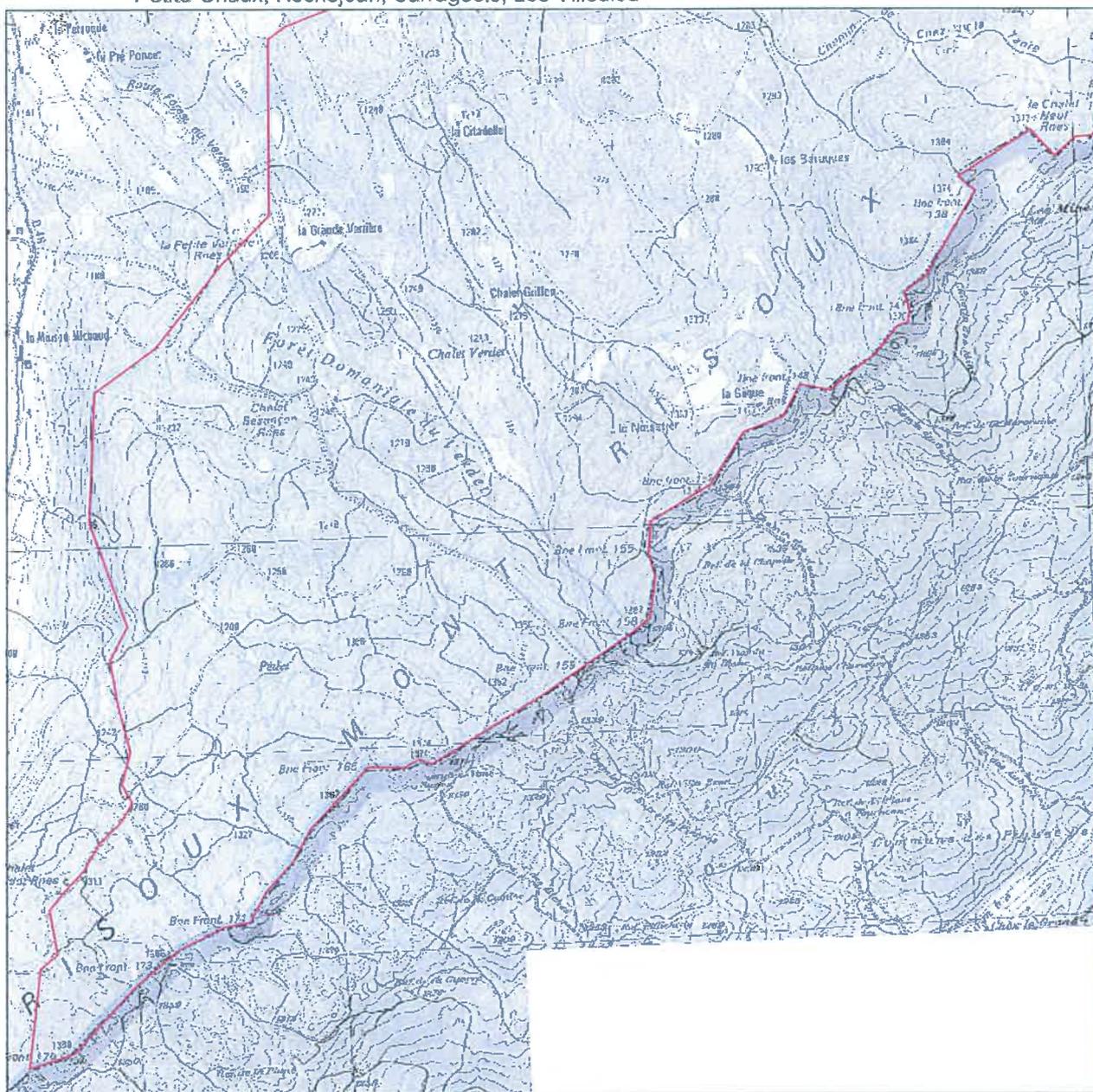
ZNIEFF n° : 00980002
 Numéro SPN : 430002276
 Surface : 4530,27 ha
 Altitude : 1108 - 1414 m

Année de description : 01/01/1997
 Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Mouthe,
 Petite-Chaux, Rochejean, Sarrageois, Les Villedieu



— Contour de la ZNIEFF



© IGN SCAN25 2012



ZNIEFF n° : 00980002

Numéro SPN : 430002276

Surface : 4530,27 ha

Altitude : 1108 - 1414 m

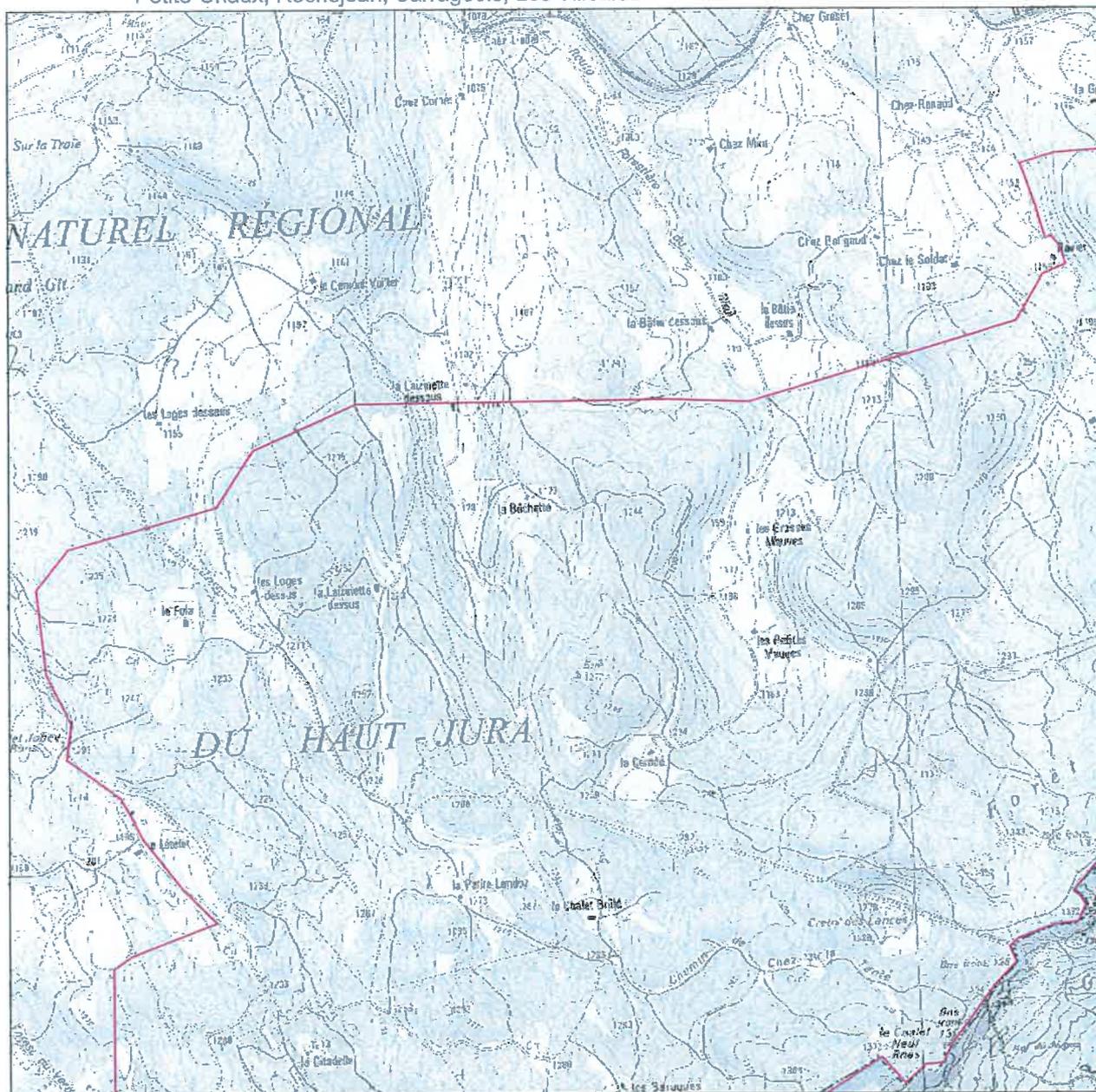
Année de description : 01/01/1997

Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Mouthe,
Petite-Chaux, Rochejean, Sarrageois, Les Villedieu



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



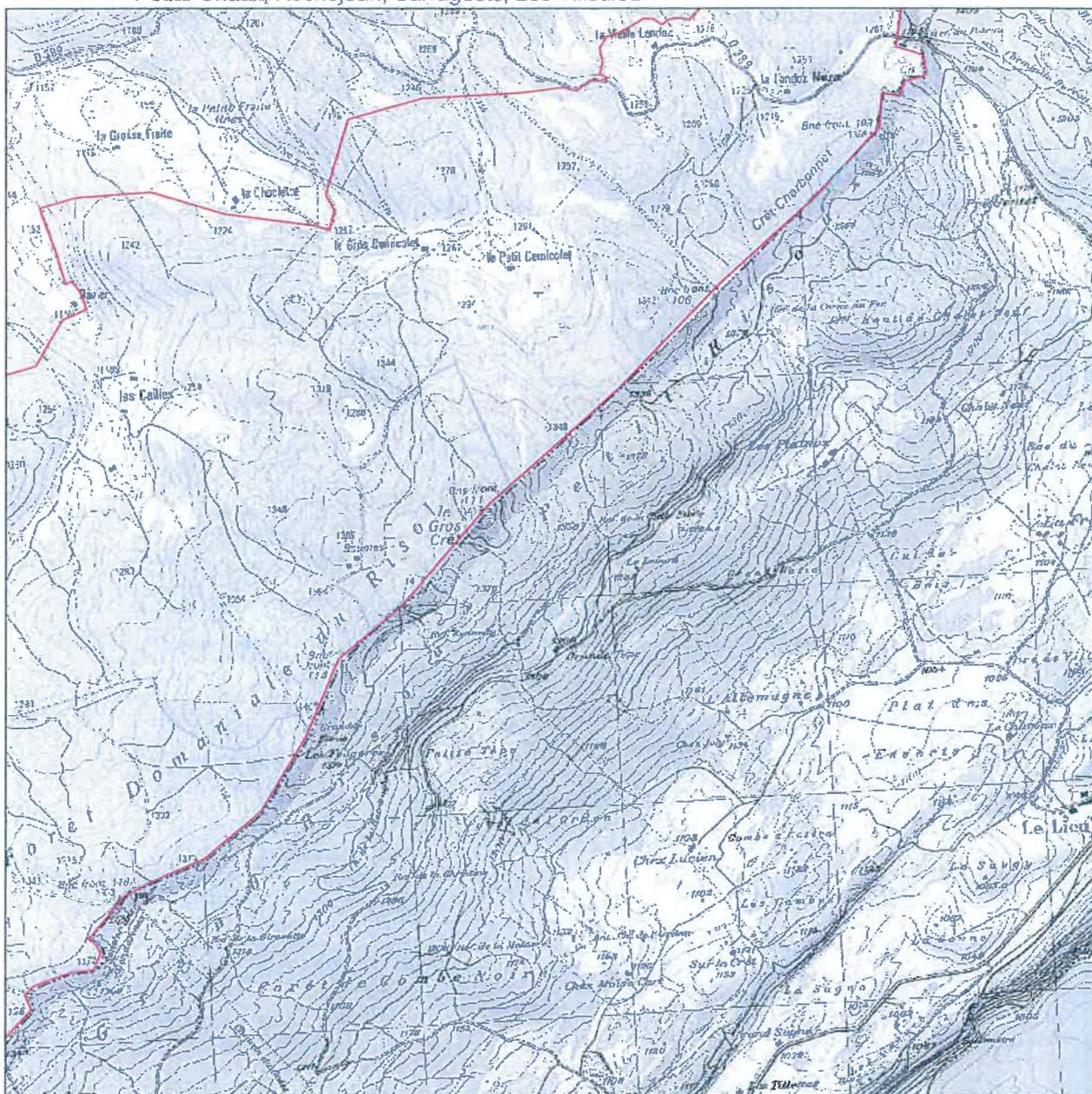
ZNIEFF n° : 00980002
 Numéro SPN : 430002276
 Surface : 4530,27 ha
 Altitude : 1108 - 1414 m

Année de description : 01/01/1997
 Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chappelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Mouthe,
 Petite-Chaux, Rochejean, Sarrageois, Les Villedieu

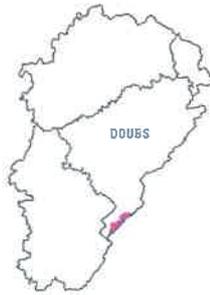


— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



ZNIEFF n° : 00980002

Numéro SPN : 430002276

Surface : 4530,27 ha

Altitude : 1108 - 1414 m

Année de description : 01/01/1997

Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Mouthe,
Petite-Chaux, Rochejean, Sarrageois, Les Villedieu



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



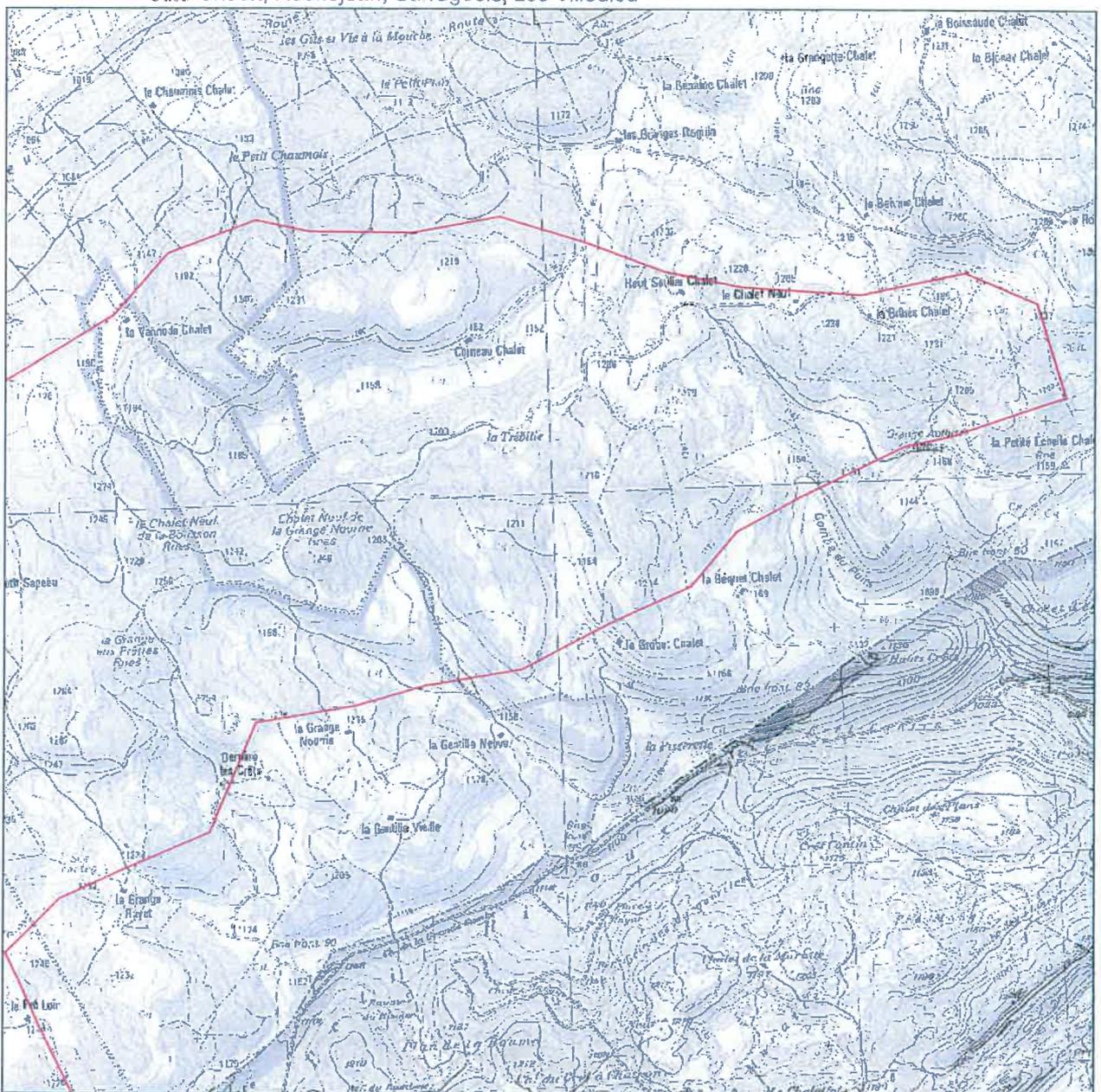
ZNIEFF n° : 00980002
 Numéro SPN : 430002276
 Surface : 4530,27 ha
 Altitude : 1108 - 1414 m

Année de description : 01/01/1997
 Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois, Chaux-Neuve, Gellin, Mouthe,
 Petite-Chaux, Rochejean, Sarraigeois, Les Villedieu



ZNIEFF DE TYPE I



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012

TOURBIÈRES DE CHAPELLE-DES-BOIS



ZNIEFF n° : 00000148

Numéro SPN : 430002324

Surface : 62,77 ha

Altitude : 1073 -1097 m

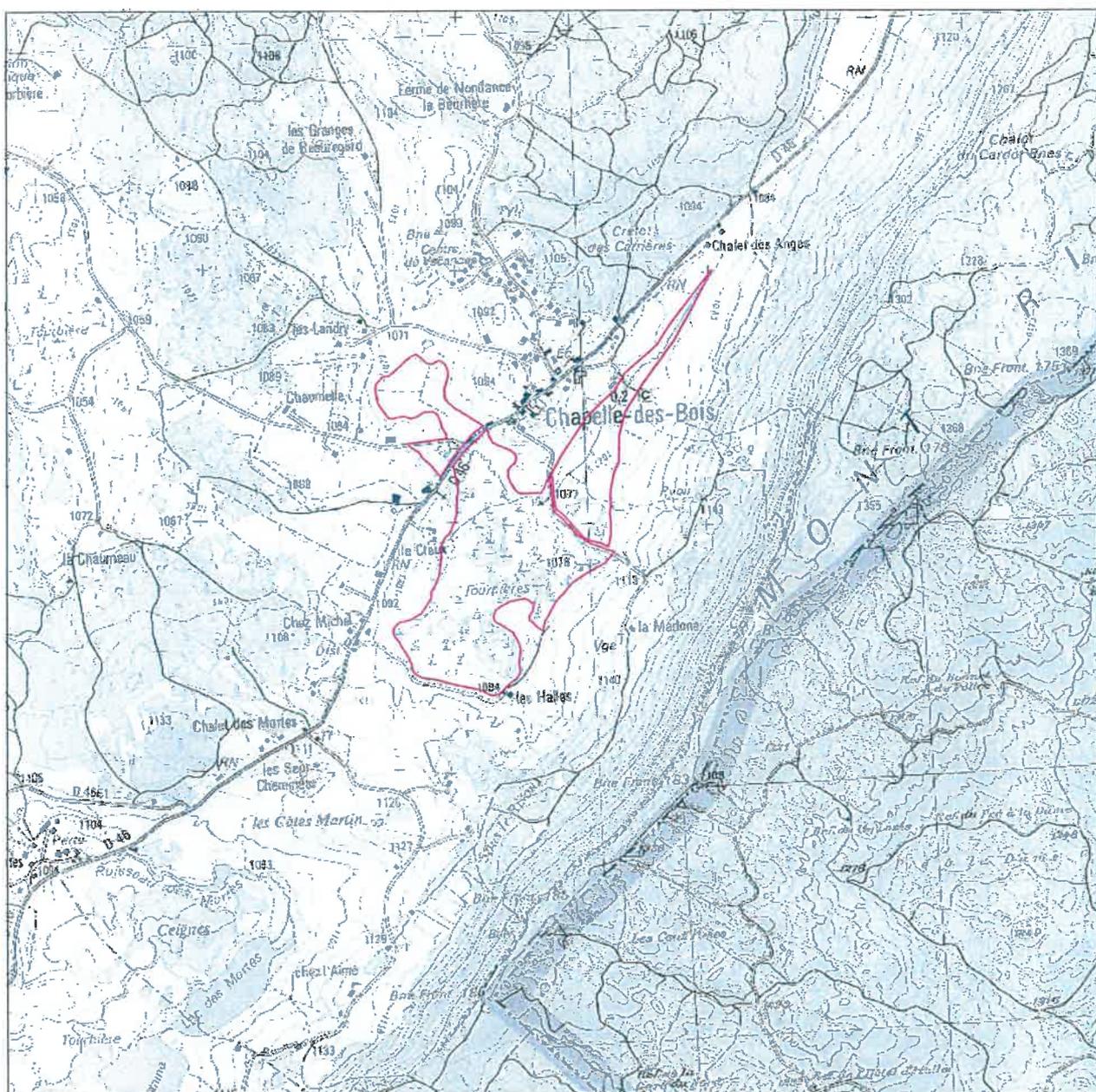
Année de description : 01/01/1982

Année de mise à jour : 01/01/2010

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Commune : Chapelle-des-Bois





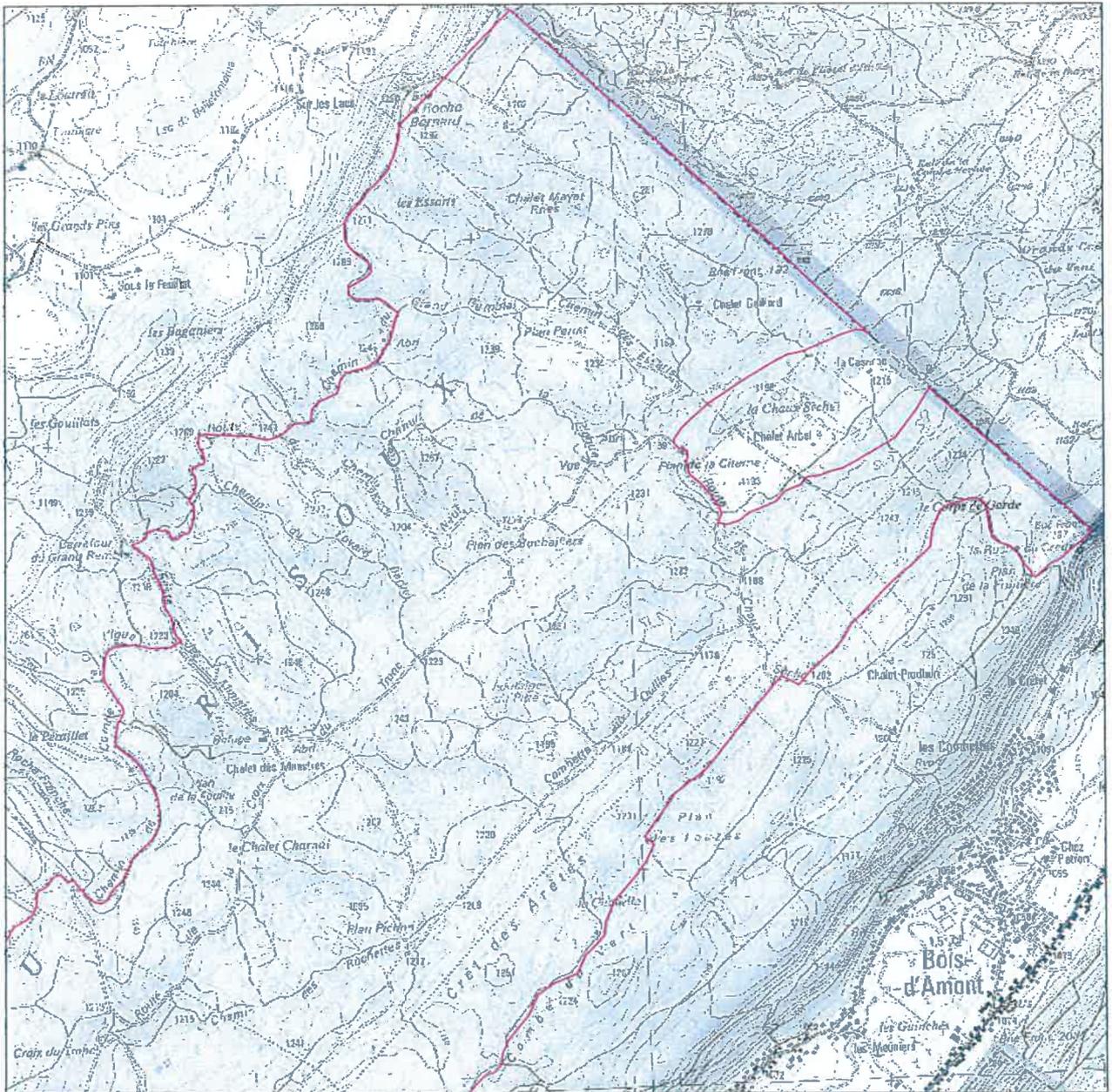
ZNIEFF n° : 00240004
 Numéro SPN : 430020474
 Surface : 1942,48 ha
 Altitude : 1161 - 1300 m

Année de description : 01/01/2009
 Année de mise à jour : 01/08/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois (25), Bellefontaine, Bois-d'Amont, Morez, Les Rousses(39)



— Contour de la ZNIEFF



Échelle
 0 0,5 1 km

© IGN SCAN25 2012



ZNIEFF n° : 00250004

Numéro SPN : 430020010

Surface : 17,33 ha

Altitude : 1050 - 1063 m

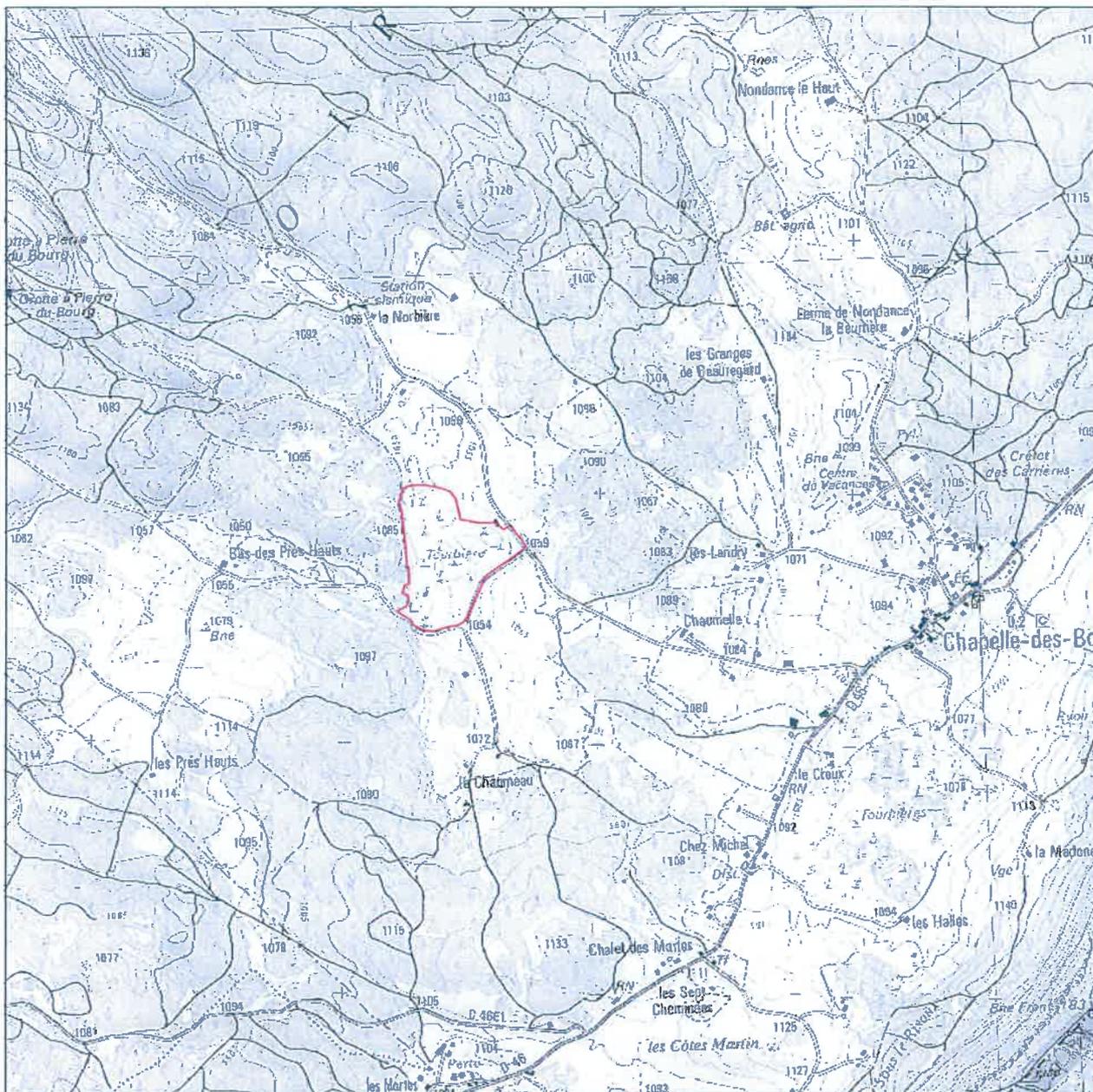
Année de description : 01/01/1995

Année de mise à jour : 01/02/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Commune : Chapelle-des-Bois



— Contour de la ZNIEFF



0 Échelle 0,5 km

© IGN SCAN25 2012



ZNIEFF n° : 00240001

Numéro SPN : 430013627

Surface : 60,43 ha

Altitude : 1180 - 1228 m

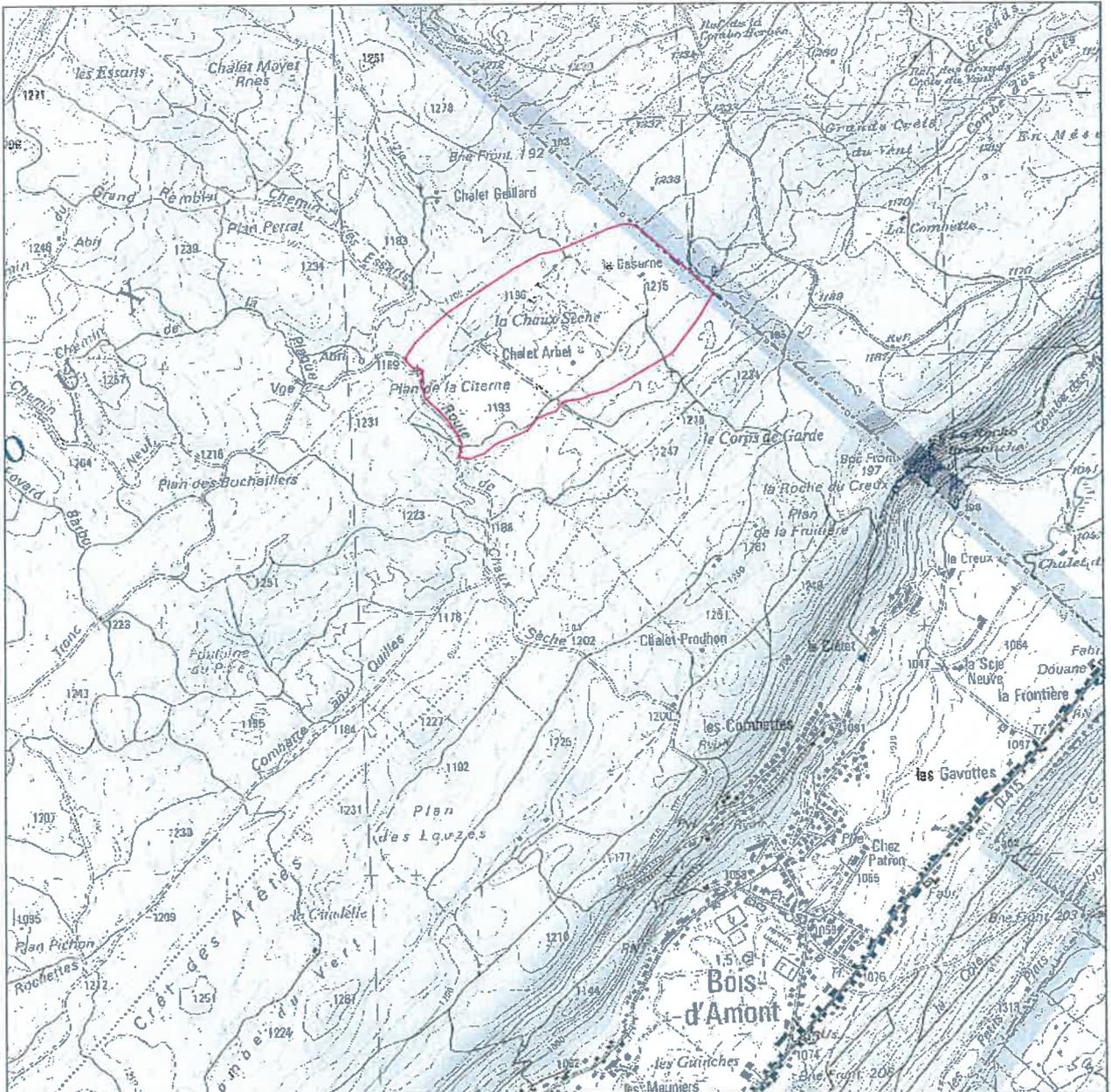
Année de description : 01/08/1989

Année de mise à jour : 01/01/2009

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Chapelle-des-Bois (25), Bellefontaine (39)



— Contour de la ZNIEFF



0 Échelle 0,5 km

© IGN SCAN25 2012

Espace Naturel Sensible
« Lac et tourbières de Chapelle-des-Bois »
Source : PAC-CG du Doubs



Surface : 209,2 ha
Altitude : Environ 1100 m
Intitulé paysagère :
 JURA PLISSE DES GRANDS MONTS.
 Canton(s) concerné(s) :
 Doubs.
 Commune(s) concernée(s) :
 CHAPELLE-DES-BOIS.



Inscription à inventaire, statut de protection :

Natura 2000 - SIC : FR4301309 (MAJ : 12/2004), Site inscrit : SITE DE CHAPELLE-DES-BOIS, ZNIEFF I n°00000061, ZNIEFF I n°00000148, ZNIEFF II n°00980000.

Intérêt de l'Espace Naturel Sensible

- Intérêt pour la Faune
- Intérêt pour la Flore
- Intérêt pour les Milieux naturels
- Intérêt pour le Paysage

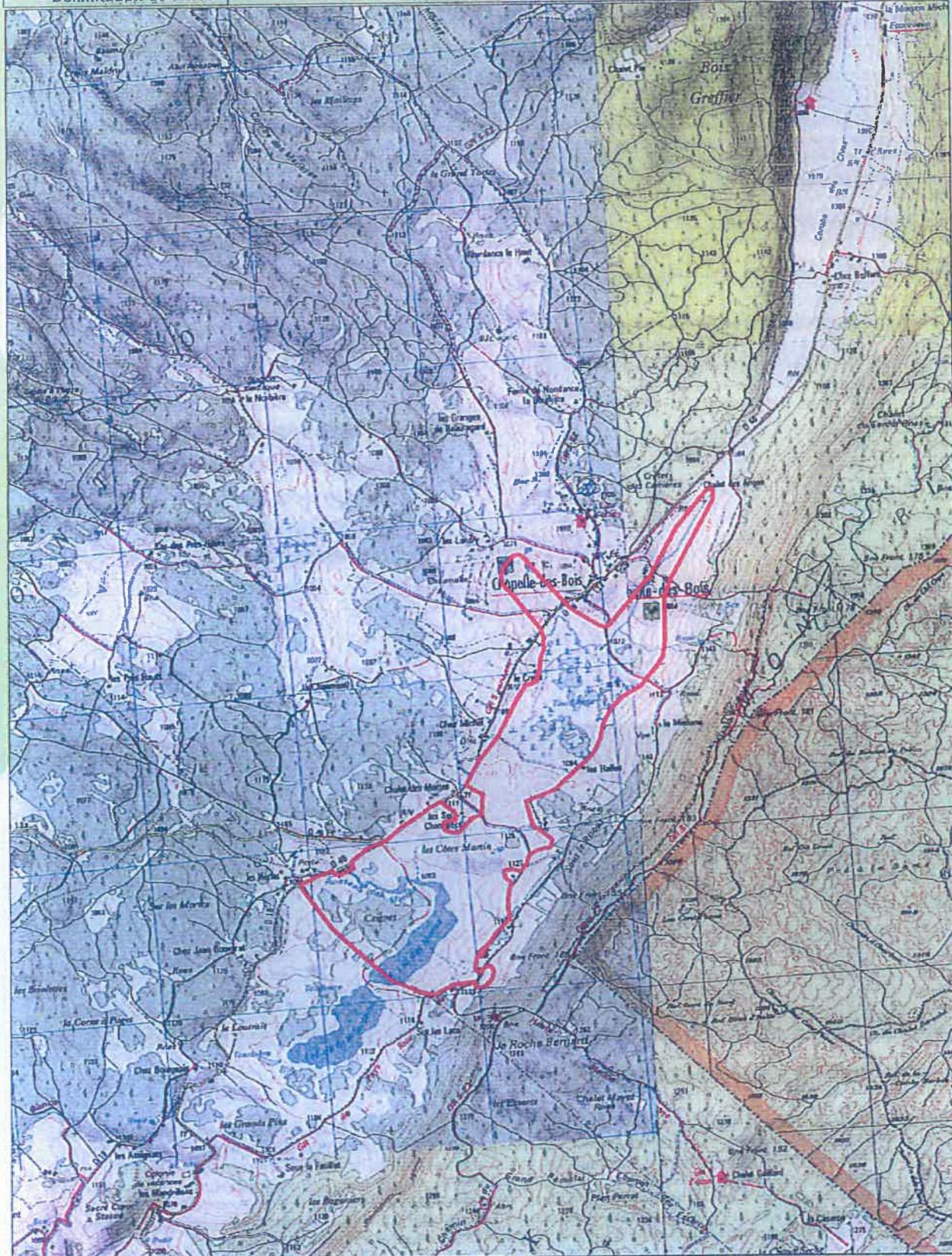
Vocation proposée

Gestion des milieux naturels et accueil du public



Présentation de l'Espace Naturel Sensible

A l'extrémité méridionale du département, accolé au Jura et à la Suisse, un long plateau s'étend de la montagne du Risoux à la forêt du Mont noir. Sur cette entité, à une altitude de plus de 1000 mètres, un chapelet de tourbières s'insère dans le contexte agricole marqué par les prairies de fauche. Au sud du site, le lac des Mortes matérialise la frontière départementale et se poursuit par son jumeau jurassien, le lac de Bellefontaine. L'impressionnante barre rocheuse qui surplombe cet Espace Naturel Sensible parfait ce paysage typique de moyenne montagne. L'hiver offrira aux skieurs, le loisir de parcourir ce site magnifique, quand l'été permettra aux promeneurs de découvrir l'explosion de la vie et l'apparition de nombreuses fleurs aux couleurs variées. Le délicat Ceillet superbe aux pétales finement découpés enchantera assurément son observateur.



 Délimitation de l'ENS

0 m 330 m



Fond Institut National Géographique
Conseil Général du Doubs
Cartographie : Biotope, 2006
Copie et reproduction interdites

Description et intérêts de l'Espace Naturel Sensible

Description écologique

Composition

Milieux naturels dominants

Marais et tourbière, milieu aquatique, prairie humide.

Espèces végétales remarquables

Ceflet superbe (*Dianthus superbus*, N), Andromède à feuilles de polium (*Andromeda polifolia*, N), Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), Sénéçon à feuilles en spatule (*Senecio helentis*)

Espèces animales remarquables

Aeschne subarctique (*Aeshna subarctica elisabethae*), Solitaire (*Colias palaeno*), Agrion hasté (*Caenagrion hastulatum*), Leucorrhine douteuse (*Leucorrhinia dubia*)

Fonctionnement

Contiguïté, agencement et connexion des milieux dans le site

Succession de plusieurs tourbières sur un plateau d'altitude orienté sud-ouest/nord-est en un contexte prairial. Ces tourbières présentent différents faciès correspondant à divers stades d'évolution de la végétation : stade boisé (boulaie), landes à callunes et milieux moins évolués comme des buites à sphaignes. Leur existence pourrait résulter de la présence d'une nappe sous-jacente (tourbière topogénie), associée à des eaux de ruissellement provenant du versant situé à l'est du site (tourbière soligène). Ces tourbières ont également évolué dans le temps avec l'apport des eaux de pluies, formant le stade minéralisé typique des tourbières ombrotrophes (plus ou moins bombées). Les prairies adjacentes sont généralement humides alors que l'ensemble du plateau est caractérisé par des prairies de

Contiguïté et connexion avec l'extérieur, réseau de milieux similaires

Ce haut plateau sur lequel est installé Chapelle-des-Bois s'insère entre la montagne du Risoux à l'est (frontière suisse) et les reliefs de la forêt du Mont noir à l'ouest. Il rejoint 10 km au nord la vallée du Cébriot entre Châtelblanc et Mouthé. Au sud, ce plateau se continue dans le Jura jusqu'à Martier. Il est majoritairement constitué de prairies insérées dans une mosaïque de boisement à l'ouest. Les zones humides principalement concentrées dans les limites de l'ENS considéré, excepté le lac de Bellefontaine qui se trouve dans le département voisin.

Etat de conservation et fragilité du site

Etat de conservation moyen, Baisse du niveau d'eau des lacs et assèchement des milieux humides contigus (seuil dégradé), tourbières fragmentées.

Description paysagère

La vue offerte sur le site s'écrène entre une grande barre rocheuse à l'est et la forêt du Mont noir à l'ouest. Elle permet de profiter de l'ensemble des milieux : prairies de fauche, prairies humides, tourbières et lacs. La présence d'une barre rocheuse accroît la beauté du paysage en le diversifiant et en le rendant plus spectaculaire. Un magnifique panorama sur l'ensemble site est posté sur la Roche Bernard, éperon rocheux dominant le plateau et situé à la limite de l'ENS « Bois, pelouse et faïsses du Risoux ».

Description sociale

Le site est longé par la D46 qui traverse le village de Chapelle-des-Bois. Il se parcourt aisément à pied grâce à la présence de chemins communaux et de sentiers de randonnées (GR, PR). Un ponton permet notamment de traverser l'extrémité du lac des Mortes et de longer la limite départementale située entre les deux lacs. En plus de la randonnée, les activités de plein-air sont diversifiées : ski de fond et raquettes en hiver, VTT, chasse et d'autres activités (modélisme, mini-golf à proximité de Chapelle-des-Bois) durant les saisons plus clémentes.



Usage et gestion actuels de l'Espace Naturel Sensible

Principaux usages et activités sur le site

Agriculture. Loisirs : sports d'hiver, randonnée, promenade, VTT, modélisme.

Principales activités aux alentours

Agriculture. Foresterie. Loisirs : sports d'hiver.

Fréquentation

Moyenne, à forte en hiver.

Réglementations diverses

Pas de réglementation relevée.

Foncier

Voir avec les communes concernées.

Présence de bâtiments

Absence de bâtiment.

Gestion et valorisation actuelles

Pâturage et fauche des prairies.

Aménagements présents : sentiers balisés, bancs.

Dégradation et menaces

Dégradations : une déchetterie et une casse se trouvent à proximité du site (à l'est de Chapelle-des-bois).

Menaces : assèchement de la zone, destruction ou dégradation des tourbières, intensification des pratiques agricoles, aménagements non concertés du secteur (plans d'eau), plantations monospécifiques.

Méthode d'appréciation des valeurs écologiques

La méthode d'appréciation des valeurs écologiques repose sur une méthodologie, propre au bureau d'études, basée sur des concepts d'écologie du paysage.

Le but de la cartographie réalisée à l'échelle du 1/16 000 ème sur l'ensemble de la commune et à l'échelle du 1/5 000 ème à proximité des zones bâties, est de définir des secteurs de fortes valeurs écologiques que le document d'urbanisme doit protéger par un classement spécifique ou tout du moins par le non développement de l'urbanisation.

Les critères suivants ont été retenus pour appréhender les valeurs écologiques du territoire communal :

- diversité des espèces,
- présence d'espèces rares et/ou protégées et/ou menacées,
- structure du milieu, diversité écologique,
- connectivité, notion de corridor,
- flux géochimiques et rôle écologique spécifique,
- degré d'artificialisation,
- originalité du milieu dans son contexte régional,
- sensibilité écologique.

Une note est attribuée à chaque critère en fonction d'un « barème » décrit ci-après.

Critère diversité des espèces :

Compte-tenu du délai imparti pour la réalisation de l'étude ainsi que du grand nombre d'espèces présentes dont le recensement systématique ne peut être entrepris, la diversité des espèces est appréhendée au travers de la taille du milieu.

En effet de nombreuses études ont testé l'effet de la taille des bois sur le peuplement ornithologique. Il a ainsi clairement été mis en évidence que les grands bois abritent plus d'espèces que les bois de petites tailles. Pour les grands bois, il apparaît également que la fragmentation conduit à une perte d'espèces.

La relation taille / richesse est un concept ancien en écologie (notion d'aire minimale en échantillonnage) qui est appliqué aux autres habitats communaux.

Une note variant de 1 à 3 est attribuée aux divers milieux identifiés :

- 1 : faible surface (faible diversité des espèces),
- 2 : surface moyenne (diversité moyenne des espèces),
- 3 : surface importante (importante diversité des espèces).

Les surfaces des différents milieux communaux sont comparées entre eux.

Critère rareté ou protection des espèces :

Les espèces identifiées (par des relevés de terrain ou des informations bibliographiques) sont comparées aux listes de protections européennes, nationales et régionales, et notamment :

- directive habitat, faune et flore, du 21/05/1992 de la communauté européenne,
- arrêté ministériel du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêtés ministériels du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux et mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales sur l'ensemble du territoire.

Elles sont également comparées à la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté (orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitants, DIREN).

Une note est ensuite attribuée aux divers milieux :

- 0 : pas d'espèce protégée,
- 1 : une espèce protégée,
- 2 : deux espèces protégées,
- 3 :

Critère structure du milieu, nombre de strates :

- Plus un milieu possède une structure verticale diversifiée (présence d'une strate herbacée, d'une strate buissonnante, d'une strate arbustive et d'une strate arborée), plus ce milieu est propice à la diversité écologique.
Pour le classement, il est attribué la valeur 1 à chaque strate verticale.

Critère des flux géochimiques et du rôle écologique spécifique :

Zone tampon :

La transformation des nitrates dans les forêts de fond de vallée a été étudiée dès 1984.

Ces secteurs sont des zones sans apport direct d'azote ou les nitrates sont stockés dans les plantes. C'est ce qui vaut à ces zones l'appellation de zone tampon car elles constituent une barrière contre l'arrivée directe des nitrates dans les cours d'eau.

Pour que la zone tampon assure la dénitrification, il est primordial que l'eau du bassin versant y passe et y séjourne.

Ces zones constituent aussi des barrières pour des sédiments, les pesticides et le phosphore.

Zone anti-érosive :

Certains secteurs possèdent, du fait de la « rugosité » du paysage une fonction anti-érosive influençant directement la quantité et la vitesse de l'eau et arrêtant les particules érodées. Il peut s'agir d'un bois, de haies ou de prairies permanentes.

Zone de régulation hydrique :

Les zones humides ainsi que les zones d'épandage de crues contribuent à préserver l'effet de laminage et donc à diminuer l'ampleur des crues.

Zone intervenant sur le fonctionnement de l'écosystème :

Les zones de gagnage, de remise, de reproduction primordiale pour certaines espèces à différents stades de leur développement seront, si possible, identifiées.

Il est attribué une valeur de 1 pour chaque critère.

Critère du degré d'artificialisation :

Dès 1995, il a été mis en évidence que la richesse floristique des prairies fertilisées était moindre que celles de prairies non fertilisées.

De même un cours d'eau au lit rectiligne, encaissé, aux berges abruptes et dépourvues de ripisylve, possède une capacité d'accueil pour la faune nettement moindre qu'un cours d'eau sinueux aux berges végétalisées.

De nombreuses interventions humaines contribuent ainsi à artificialiser les milieux.

Afin de simplifier la méthode, nous n'avons retenu que trois critères décrits de façon binaire (oui=0 / non=1) :

- la fertilisation du milieu,
- la récurrence des interventions humaines (plus de 3 interventions humaines par an au moins),
- l'irréversibilité des aménagements artificialisant le milieu (les aménagements sont-ils irréversibles à échéance 5 ans ou non ?).

Critère de l'originalité du milieu dans son contexte régional :

Les différents milieux identifiés au sein de la zone d'étude sont comparés aux milieux régionaux par le biais d'une recherche bibliographique et de diverses bases de données.

Si le milieu présente une originalité, il lui est attribué la valeur 1, si ce n'est pas le cas, on lui attribue la valeur 0.

Critère de sensibilité écologique :

La sensibilité écologique des milieux, c'est à dire leur fragilité par rapport à des facteurs externes (action de l'homme, fermeture du paysage suite à la déprise,...) est évaluée.

En fonction des espèces caractéristiques des milieux, il est évalué si les impacts engendrés par l'intervention humaine (fragmentation des milieux par exemple), sont permanents ou si les mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre ou si les espèces sont éventuellement capables de s'adapter aux modifications.

Cette approche reste toutefois limitée et subjective compte-tenu de l'absence de données précises quant à l'éventuelle intervention humaine.

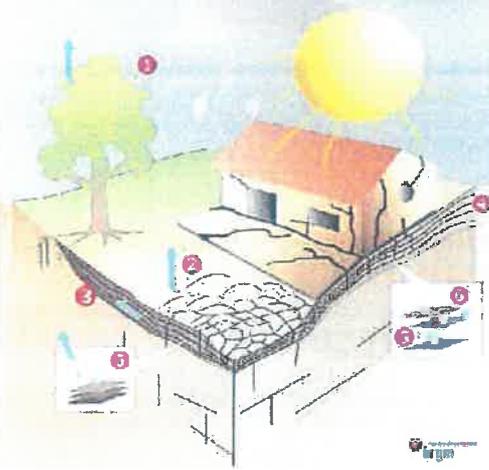
***Le retrait-gonflement des sols argileux dans le
département du Doubs.***

Source : BRGM.

Le retrait-gonflement des sols argileux

Dans le département du Doubs

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



Un phénomène naturel Bien connu des géotechniciens

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité comme le fait une éponge : il gonfle avec l'humidité et se rétracte avec la sécheresse. En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait, mais surtout induisent des tassements du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Ces tassements sont souvent hétérogènes à l'échelle des constructions, du fait des variations géologiques et de la présence du bâti.

Impact sur les constructions : des désordres importants et coûteux

Ils touchent principalement les constructions légères (habitations individuelles) de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

- ✓ Fissuration des structures
- ✓ distorsion de portes et fenêtres
- ✓ dislocation des dallages et des cloisons
- ✓ rupture de canalisations enterrées
- ✓ Décollement des bâtiments annexes



Identification des zones sensibles Carte départementale de l'aléa retrait-gonflement

La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses des sols (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

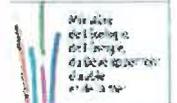
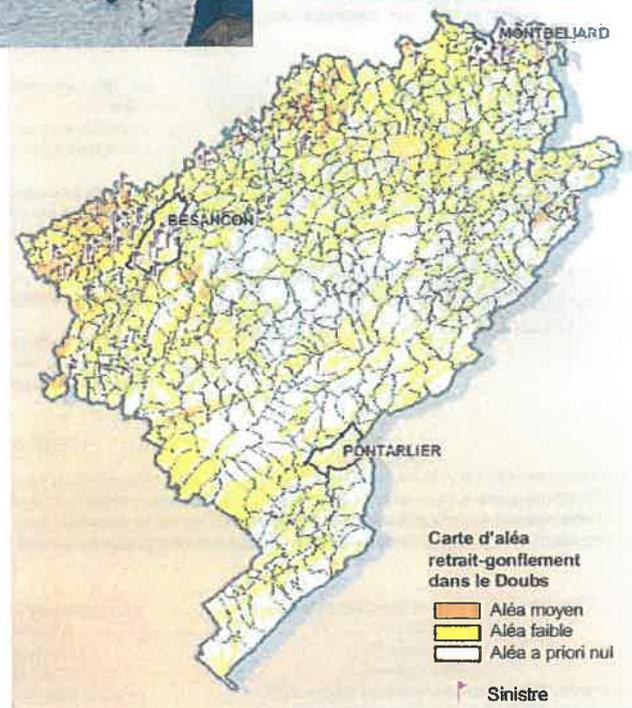
Son échelle de validité est le 1/50 000 : pour une identification du sol à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses non cartographiées susceptibles de provoquer des sinistres.

Quelques chiffres clés (Rapport BRGM/RP-57338-Fr, septembre 2009) :

- ✓ 103 sinistres localisés dans le département du Doubs ;
- ✓ Aléa moyen : 375 km² soit 7 % du département ;
- ✓ Aléa faible : 2 081 km² soit 40 % du département ;
- ✓ Aléa a priori nul : 2 792 km² soit 53 % du département.

En juin 2010, 10 communes ont déjà été reconnues en état de catastrophe naturelle au titre de l'été 2003.



comment construire sur sols argileux ?



Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

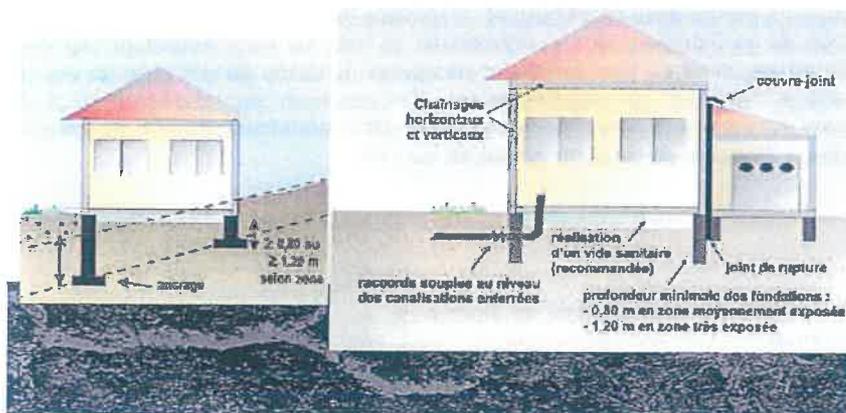
Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur www.argiles.fr), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés Veillez au respect des règles de l'art (D.T.U.*) !!!



- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol ;

- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;

- Eviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein ;

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs ;

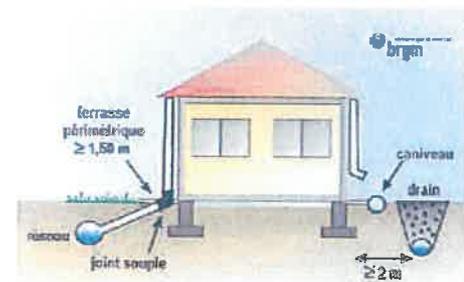
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

*D.T.U. : Documents Techniques Unifiés (Règles de l'Art normalisées)

Eviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

- Eviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations ;

- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples) ;



- Eviter les pompages à usage domestique ;

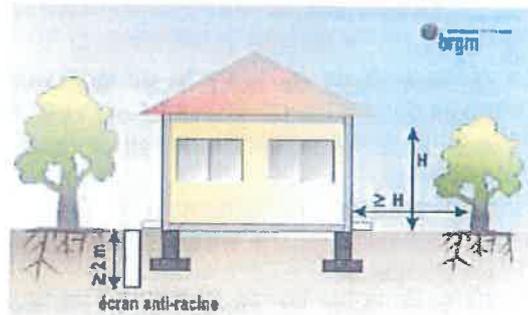
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...);

- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs ;

- Eviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;

- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;

- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : www.argiles.fr
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : www.prim.net
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG (www.u-s-g.org), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), ...

Direction Départementale des Territoires
du Doubs
6, rue Roussillon
25000 - Besançon
www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr

Préfecture de région Franche-Comté
Préfecture du Doubs
8 bis, rue Charles Nodier
25035 - Besançon Cedex
www.franche-comte.pref.gouv.fr

BRGM - Service Géologique Régional
Bourgogne - Franche Comté
Parc Technologique
27, rue Louis de Broglie
21000 - Dijon
www.brgm.fr

Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
www.ecologie.gouv.fr - www.prim.net

Agence Qualité Construction
www.qualiteconstruction.com

Caisse Centrale de Réassurance
www.ccr.fr

***Inventaire et diagnostic départemental des décharges
du Doubs***

*Source : PAC-CG du Doubs
ADEME Franche-Comté et Conseil Général du Doubs*

FICHE DE SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Commune

CHAPELLE DES BOIS

N° Site

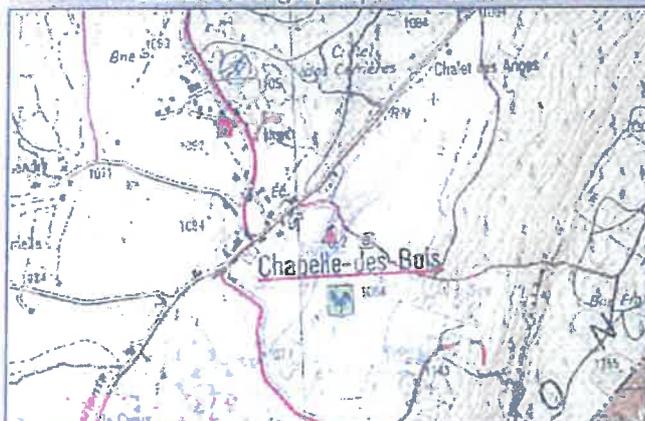
25121-1

Catégorie globale de risque

C

1. Données générales du site

Extrait cartographique - 1 / 25 000



Photo



Coordonnées Lambert : X 889630 Y 2184530

Lieu-dit : Porcherie

Type DB

Surface estimée 1000 m²

Date du diagnostic 20/09/01

Personne présente

Activité O

Volume estimé 2000 m³

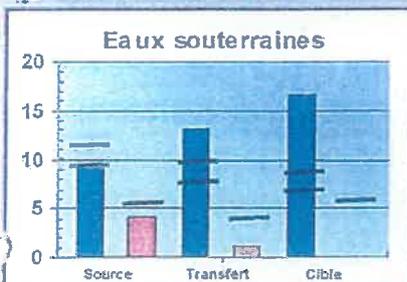
Site inventorié en 1991

Identité Resp communal

Historique - Nature des déchets

Décharge brute ouverte depuis les années 1970. Elle n'a jamais reçu d'ordures ménagères. La majeure partie des dépôts consiste en des déchets inertes même si quelques ferrailles sont visibles. Le site est utilisé pour stocker temporairement des encombrants. Le brûlage des déchets verts est pratiqué régulièrement.

2. Synthèse des impacts

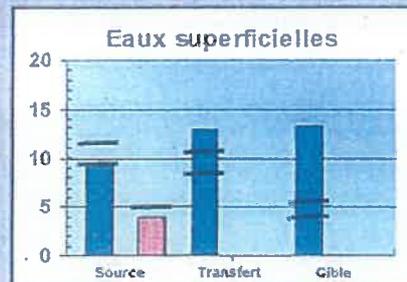


Catégorie de risque

C

Note moyenne / 20

13,1

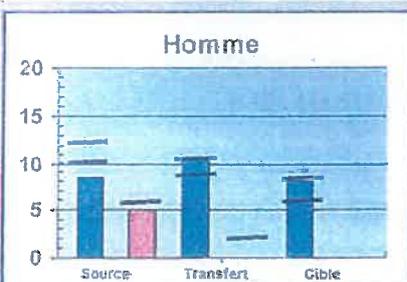


Catégorie de risque

D

Note moyenne / 20

11,7

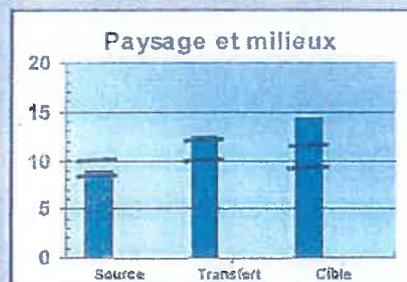


Catégorie de risque

D

Note moyenne / 20

9,0



Catégorie de risque

C

Note moyenne / 20

12,0

3. Problématique du site

Volume de dépôt modéré. Le site est implanté sur de la tourbe, surmontant des alluvions. Le site est implanté en bordure d'une zone humide et la nappe est estimée à moins de 2 m de profondeur. Elle constitue une ressource potentiellement importante, mais n'est pas exploitée. Le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP. Par ailleurs, un cours d'eau coule à quelques dizaines de mètres du talus de la décharge. La décharge est située à moins de 500 m des premières habitations. Localisée à l'intérieur du Parc Naturel du Haut-Jura, elle a un impact faible sur le paysage et les milieux.

FICHE DE SYNTHÈSE - DÉFINITION DES SUITES À DONNER
 COMMUNE

CHAPELLE DES BOIS

N° Site : 25121-1

Catégorie de risque : C

1. Suites à donner - Besoins à court terme

Besoin immédiat d'une étude préalable avant travaux

Coût estimé de l'étude (en € HT) :

0

Objectifs :

- Caractériser le potentiel polluant
- Caractériser les possibilités de transfert
- Mesurer les impacts sur les milieux
- Définition et chiffrage de travaux particuliers
- Autre objectif d'étude :

Besoin immédiat en travaux sans étude préalable

Coût estimé des travaux (en € HT) :

9 800

Objectifs :

- Opération en phase (partiellement ou totalement)
- Effacer l'impact visuel (regroupement évacuation, nivellement, couverture, ...)
- Limiter les perceptions dans les déchets (remodelage, couverture, ...)
- Limiter le ruissellement vers les déchets (fossés)
- Limiter l'accès (clôture, haie, panneau d'information, ...)
- Autre objectif de travaux :

Remarques :

2. Possibilité de reconversion du site en installation de substitution

	Déchetterie		Centre de stockage d'inertes de proximité		BTP		Plate-forme déchets verts de proximité		Intercommunale	
	Note	0	0	0	0	0	0	29,5	28,5	28,5
Aptitude	mauvais		mauvais		mauvais		moyen		moyen	
Existence ou projet avancé < 10 km	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Lieu	CHAPELLE DES BOIS									

3. Syndicats

Syndicat de collecte :
 Syndicat de traitement :

CC des Hauts du Doubs
 SMETOM du Haut Doubs

4. Besoins théoriques pour les différentes catégories de déchets

- Déchets accueillis en déchetterie
- Inertes
- Déchets verts

5. Nombre total de site inventorié sur la commune

1

dont :

1
 0

site(s) diagnostiqué(s) sur le terrain
 site(s) non diagnostiqué(s)

Fiche synthétique Lac de Bellefontaine –les Mortes.

Source : Etude SIE.

Plan d'eau	Lacs de BELLEFONTAINE - Les MORTES	
	Bellefontaine (VÉ)	Les MORTES
Commune(s)	Bellefontaine (VÉ)	1 partie sur commune Bellefontaine (39), majorité sur commune de Chapelle-des-Bois (Doubs)
Altitude (m)	M. JAIBÉ (Mort)	
Localité(s)		localité à Sté Pêche Mortes qui coule à M. LAMIEUNE
Localité(s) de la commune(s)		siègne à l'aval (avec surverse)
Altitude (m)		
Altitude (m)	néant	néant
Commune(s) de la commune(s)	Bellefontaine	Les Mortes
Altitude de l'eau (m)	1093	1093
Superficie du lac (ha)	12	11
Longueur maximum (m)	600	700
Largeur maximum (m)	260	180
Profondeur maximum (m)	5,2	7,5
Volumen du lac (m ³)	270.000 m ³	290.000 m ³
Superficie du BV hydrographique (km ²)	7,23 km ²	4,3 km ²
Commune(s) de la commune(s)		
Commune(s) de la commune(s)	nuisselements	nuisselements
Affluents		
Pressaire	Ruissseau des Mortes, puis souterrain (vers source de l'Arre-Mortz / et Boys-Gebes-Mortz)	
Pression (m)	TS = 1 mois	
Pression (m)		
Pression (m)		
Pression (m)	AEP (10 communes - siegne 24H/24 + pompage : volume) : 5400 hab - V = 506.000 m ³ /an - Qp = 1830 m ³ /j (1995) : traitement poussé (chlor/VAO + decant + CO2 + h- méthane + filtration sable)	
Pression (m)	Tourbières (réserves naturelles)	
Pression (m)	lacs de MD, MES (tourbe)	
Pression (m)	aucune étude	
Pression (m)		
Pression (m)	Résidences secondaire l'assainissement individuel. Epandage	
Pression (m)	Pilotages de protection en cours	
Pression (m)	Eco de MO	
Pression (m)	Réserves naturelles - Bellefontaine alimente Les Mortes en période de pluie hivernale en (traces sec) - Population syndicat : 4000 à 6000 hab (tourisme hiver)	

***ETUDE "ZONES HUMIDES" DES ZONES 1AU ET 2AU
DE CHAPELLE-DES-BOIS***

Zones humides :

Les secteurs constructibles du projet de PLU ont fait l'objet le 06 octobre 2011 d'une identification des zones humides selon les critères faune et flore de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Pour les zones 1AU et 2AU, situées au Nord immédiat du village, les parcelles sont occupées par une Pessière (forêt d'épicéas), milieu naturel d'intérêt communautaire (code Corine Biotope 42.2, Code Eur27 9410). Il s'agit d'un milieu noté comme potentiellement humide (p.) selon la table B de l'annexe 2 de l'arrêté. Il est donc nécessaire de se reporter aux relevés floristiques.

	Nom commun	Nom latin	Pourcentage de recouvrement	Pourcentage de recouvrement de la strate
Strate arborescente	Epicéa commun	<i>Picea abies</i>	60%	100%
Strate arbustive	Epicéa commun	<i>Picea abies</i>	10%	100%
Strate herbacée	Euphorbe petit-cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i>	5%	17%
	Amourette	<i>Briza media</i>	2%	7%
	Campanule étalée	<i>Campanula patula</i>	2%	7%
	Cirse sans tige	<i>Cirsium acaule</i>	2%	7%
	Euphorbe à feuilles d'amandier	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	2%	7%
	Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	2%	7%
	Liondent de Suisse	<i>Leontodon helveticus</i>	2%	7%
	Petite pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>	2%	7%
	Potentille stérile	<i>Potentilla sterilis</i>	2%	7%
	Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i>	2%	7%
	Ronce sp.	<i>Rubus sp.</i>	2%	7%
	Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>	2%	7%
	Agrostide capillaire	<i>Agrostis capillaris</i>	1%	3%
	Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i>	1%	3%
	Gentiane jaune	<i>Gentiana lutea</i>	1%	3%
	Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>	1%	3%
Pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale</i>	1%	3%	
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	1%	3%	

Aucune plante identifiée n'est indicatrice de zone humide.

Au niveau sol, les parcelles reposent sur un calcaire fracturé du Rauracien (j7) à faible profondeur (moins de 50 cm). Ce caractère est mis en évidence par la présence de nombreux pierriers et murs de pierres sèches. Ce sol ne présente ni pseudo-gley, ni gley, ni tourbe et peut être rapproché d'un Calcisol, voir d'un Rendosol, selon le référentiel pédologique de 2008.

Il ne s'agit pas d'un sol caractéristique de zone humide.



Vue de la zone 1AU et 2AU

Pour la zone U au niveau de la fromagerie, à l'Est du village, le milieu en place est une prairie de fauche de montagne (code Corine Biotope 38.3, qui peut correspondre à l'habitat d'intérêt communautaire Eur28 6520). Il s'agit d'un milieu noté comme potentiellement humide (p.) selon la table B de l'annexe 2 de l'arrêté. Il est donc nécessaire de se reporter aux relevés floristiques.

Nom commun	Nom latin	Pourcentage de recouvrement
Trèfle des prés	Trifolium pratense	30%
Achillée millefeuille	Achillea millefolium	10%
Houlque laineuse	Holcus lanatus	10%
Petite pimprenelle	Sanguisorba minor	10%
Berce des prés	Heracleum sphondylium	5%
Campanule à feuilles rhomboïdales	Campanula rhomboidalis	5%
Knautie des champs	Knautia arvensis	5%
Liondent de Suisse	Leontodon helveticus	5%
Pimprenelle officinale	Sanguisorba officinalis	5%
Renoncule âcre	Ranunculus acris	5%
Renouée bistorte	Polygonum bistorta	5%
Euphrase des montagnes	Euphrasia officinalis	2%
Vesce des haies	Vicia sepium	2%
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	1%
Plantain moyen	Plantago media	1%

Parmi ces espèces, seule la Renouée Bistorte est une plante indicatrice de zone humide. Elle ne fait cependant pas partie des espèces dominantes (ici, plus de 10 % de recouvrement).

La végétation n'est donc pas représentative d'une zone humide.



Au niveau pédologique, le secteur repose sur des alluvions glaciaires qui recouvrent le niveau calcaire fracturé sous-jacent. Le dépôt glaciaire est peu épais (1 m), limono-argileux brun, et le sol est perméable, comme le montre l'absence de fossé en partie basse. Il n'y a pas de niveau de gley, pseudo-gley ou tourbe.

Il peut être rapproché d'un Colluviosol.

Il ne s'agit pas d'un sol de zone humide.

***LISTE DES ELEMENTS DE PATRIMOINE FAISANT L'OBJET D'UNE
PROTECTION AU TITRE DE L'ARTICLE L. 123-1-5 DU CODE DE
L'URBANISME ET REPERES DANS LES DOCUMENTS GRAPHIQUES***

<u>Dénomination.</u>	<i>Haies</i>	<i>Espaces Verts</i>	<i>Arbres</i>
<u>Localisation.</u>	<i>Sud-ouest du village</i>	<i>Cœur du village</i>	<i>Cœur du village</i>
<u>N° de parcelle.</u>	119, 62, 81, 83, 203, 70 (pour partie ou en totalité)	Pour partie : 17, 13, 135 et 197 (pour partie ou en totalité)	74
<u>Plan.</u>	4.2.3. Centre de la commune au 1/2000 ème.	4.2.3. Centre de la commune au 1/2000 ème..	4.2.3. Centre de la commune au 1/2000 ème..
<u>Intérêt.</u>	<p>Intérêt paysager, écologique et développement durable</p>  <p>Haies arborées de protection contre le vent.</p>	<p>Intérêt paysager et développement durable.</p>  <p>(parcelle 135)</p>  <p>(parcelle 197)</p>  <p>Espaces verts dans le village.</p>	<p>Intérêt patrimonial et paysager.</p>  <p>Arbres isolés ou groupés.</p>
<u>Prescriptions spécifiques.</u>	Préserver la haie dans son caractère et son encadrement du village.	Maintenir l'espace vert non constructible pour l'image paysagère du village, son aération, le déneigement et la gestion des eaux de pluie, les dolines	Préservation et replantation d'essence feuillue. Certains arbres ont été supprimés pour des problèmes de circulation – protéger les éléments restants.

.../...

<u>Dénomination.</u>	<i>Ancien moulin.</i>	<i>Eco-musée</i>
<u>Localisation.</u>	<i>Les Mortes</i>	<i>Combe des Cives</i>
<u>N° parcelle.</u>	150 / 124	57
<u>Plan.</u>	4.2.3. Centre de la commune au 1/2000 ème.	4.2.4. Combe des Cives au 1/2000 ème.
<u>Intérêt.</u>	Intérêt historique et identitaire. 	Intérêt patrimonial et identitaire. 
<u>Prescriptions spécifiques.</u>	Préserver et restaurer le bâtiment identitaire du village.	Préserver et restaurer le bâtiment identitaire du village.

COMPTE-RENDU DE LA REUNION DU 27/01/2015



initiative

Mesdames, Messieurs,

Veillez trouver ci-dessous le compte-rendu de la réunion en date du 27 janvier 2015 concernant l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme et le zonage d'assainissement de la commune de CHAPELLE-DES-BOIS.

Veillez agréer, Mesdames, Messieurs, nos sincères salutations.

* * *

Objet : Analyse des avis suite aux rapports du commissaire enquêteur.

Organisme	Fonction / Service	Prénom	NOM	Présent	Excusé ou absent	Diffusion par	
						papier*	mail**
Agence Foncière	Chargée d'études	Anthony	DEBOUCHE	X			X
Chambre d'Agriculture		Jean-Noël	VIVOT		X		X
DDT		Aurélien	COULOT	X			X
Conseil Général du Doubs	STA Pontarlier	Claire	PAVIET		X		X
Communauté de Communes des Hauts du Doubs	Service Assainissement				X		X
PNR du Haut Jura		Pierre	DURLET	X			X
CGBG	Avocat	Alexia	GIRE	X			X
Mairie de Chapelle-des-Bois	Maire	Élisabeth	GREUSARD	X			X
Mairie de Chapelle-des-Bois	Conseiller Municipal	Rémy	CORDIER	X		*	
Mairie de Chapelle-des-Bois	Conseiller Municipal	Gérard	BLONDEAU	X		*	
Cabinet d'études Initiative A&D	Chargé d'études	Vincent	PLATEL	X		-	-

* : Pour les communes, un seul compte-rendu est envoyé en mairie. A charge pour celle-ci de le diffuser aux différents élus et/ou personnels de la commune.

** : Un accusé réception sera demandé pour les envois par mail. En cas d'erreur d'adresse, merci de nous en informer.

• PLU

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au dossier avec :

2 réserves :

- Le dossier devra être complété par rapport aux demandes formulées par les personnes publiques associées (DTT et Conseil Général du Doubs notamment).

A noter : les pièces en réponses à ces avis et fournies lors de l'enquête par la commune, répondent déjà en grande partie à ces demandes.

- Revoir les règles de recul par rapport à la voirie communale.

et 5 recommandations :

- mener une réflexion pour que le projet de la zone 2AUh vive également en dehors des compétitions sportives ;
- encourager la mixité sociale pour la zone 1AU ;
- s'interroger sur le parking en face de la mairie ;
- justifier les STECAL (secteurs Ah) par rapport à la loi Alur ;
- saisir l'intercommunalité pour mettre en place le SPANC.

Le groupe de travail analyse l'ensemble des demandes des particuliers ainsi que les réserves et recommandations. Il propose les réponses suivantes. Certaines seront intégrées au dossier approuvé :

- Observations 1, 2, 3, 4, 5 / réponse du commissaire enquêteur (route des Landry) :

La commune étudiera les possibilités d'élargir la route. Concernant les chemins de randonnée, Maître GIRE enverra en commune les directives pour créer des servitudes pour ces cheminements.

↳ Le PLU ne sera pas modifié suite à ces observations.

- Observation 6 / réponse du commissaire enquêteur (limitation des vitesses sur route) :

Pas de remarques complémentaires, pas de modifications du PLU.

- Observation 7 / réponse du commissaire enquêteur :

L'OAP de la zone UX sera complétée par un chapitre sur la mise en place de dispositifs pour les entreprises permettant de limiter le risque de nuisances éventuelles (ventilation extérieure non tournée vers l'habitation, matériaux isolants du bâti, ...).

Concernant le logement autorisé sur la zone, celui-ci est déjà très contraint et en étant sur place il limite les flux d'entrées sur la zone.

- Observation 8 / réponse du commissaire enquêteur (parking camping-car) :

Pas de remarques ni de modification du PLU. Par contre la problématique du parking pour les camping-cars est réelle sur la commune. Il pourrait être inscrit dans la zone 1AUG en adéquation avec la destination touristique du secteur inscrite dans l'avis de l'Etat également.

- Observation 9 / réponse du commissaire enquêteur (secteur inondable) :

Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

- Observation 10 / réponse du commissaire enquêteur (ER n°11) :

Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

- Observation 11 / réponse du commissaire enquêteur :

Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

Les secteurs Ah sont maintenus et une réponse complémentaire apparaît dans la réponse aux avis de l'Etat (cf. point spécifique ci-dessous).

- Observation 12 / réponse du commissaire enquêteur (ER n°2) :
Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

- Observation 13 / réponse du commissaire enquêteur :
Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

- Observation 14 / réponse du commissaire enquêteur (secteur Ah) :
Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.
Les secteurs Ah sont maintenus et une réponse complémentaire apparaît dans la réponse aux avis de l'Etat (cf. point spécifique ci-dessous).

- Observations 15, 18, 20 / réponse du commissaire enquêteur (ER n°7) :
Le besoin de stationnements en face de la mairie est validé par la commune, notamment en période hivernale où seul le stationnement proche du cimetière est accessible. Ce parking est en outre souvent saturé.
Concernant l'aménagement de ce futur parking, la commune pourra être aidée par le CAUE ou le PNR du Haut-Jura, notamment pour la plantation d'éléments végétaux en lien avec le climat local.

- Observation 16 / réponse du commissaire enquêteur :
Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.
Les secteurs Ah sont maintenus en l'état et une réponse complémentaire apparaît dans la réponse aux avis de l'Etat (cf. point spécifique ci-dessous).

- Observation 17 / réponse du commissaire enquêteur :
Le point n°4 de l'observation est retenu. En conséquence, le PLU sera adapté avec la mise en place d'un recul de 4 m pour toutes les constructions par rapport aux voies communales. Cette modification validée par le groupe de travail **permet de lever la réserve du commissaire enquêteur**. Elle répond à un besoin de place pour le déneigement et une sécurité pour les piétons par rapport aux chutes de neige des toitures.

- Observation 19 / réponse du commissaire enquêteur :
Pas de remarques complémentaires ni de modification du PLU.

- Avis de l'Etat / réponse du commissaire enquêteur :
La DDT indique que le dossier a reçu un avis favorable du Préfet et que les remarques sont mineures et pour la plupart de ces remarques une réponse a été apportée dans le dossier complémentaire porté à l'enquête publique. Ainsi :

- Concernant l'application de la loi Alur, le PADD ayant été débattu avant le 27 mars 2014, le PLU s'appuiera sur la loi antérieure (loi Grenelle). Ainsi, le PLU ne comportera pas d'analyse des stationnements et des espaces bâtis, ne précisera pas les objectifs chiffrés de réduction de la consommation de l'espace dans le PADD, et supprimera la référence au COS dans le règlement).

- Concernant la problématique de l'offre de logement locatif, l'opération de renouvellement urbain sur le bâti ancien est par obligation de l'emplacement réservé du logement locatif.

- Concernant la compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, les données complémentaires portées à l'enquête publique seront intégrées au dossier approuvé et lèvent les remarques de l'avis du Préfet (ressource en eau, problématique assainissement, zones humides des zones AU,...).

- Concernant les éléments reportés au titre de l'article L.123-1-5, ceux-ci seront listés dans le rapport de présentation.

- Concernant les continuités écologiques, elles ont été prises en compte par la suppression de la zone NA par exemple et figure dans le rapport de présentation et repris sur le zonage par les zones humides, la zone Natura 2000, les secteurs en zones inondables (i). La DDT valide le fait de ne pas reporter d'autres éléments sur le plan de zonage.
 - Concernant l'évaluation des incidences Natura 2000, les éléments portés à l'enquête compléteront le dossier approuvé.
 - Concernant le recul de 20 m par rapport à la zone 2AUh, celui-ci sera reporté dans le règlement.
 - Concernant les éléments du rapport de présentation : l'affichage de l'ER n°1, l'agrandissement de certaines cartes (agricoles, zones de risques), seront réalisés.
 - Concernant le règlement, les éléments omis et modifié suite à la loi Alur, seront adaptés ou complétés dans le dossier. A noter : pour les toitures-terrasses, celles-ci ne peuvent être interdites dans le cas où elles participent au développement durable (toiture végétale, rétention d'eau). La commune insiste cependant sur le fait que ce type de toiture n'est pas adapté au contexte locale (neige, surpoids,...).
 - Concernant les secteurs Ah, ceux-ci sont maintenus du fait de l'avis favorable de la CDCEA. De même le règlement autorisant le changement de destination est maintenu après recherche et accord de la DDT.
- Avis du Conseil Général du Doubs :
- Concernant la demande pour les articles 3, 6, 11, celles-ci sont validées et le PLU sera adapté en conséquence.
 - Concernant la zone UX, les logements autorisés sont maintenus (cf. observation précédente).
 - Le règlement des boisements complétera le dossier.
 - Les limites de la zone 1AUb seront adaptées comme demandé. Le changement a été porté dans le dossier complémentaire lors de l'enquête et n'a pas suscité d'observations.

L'ensemble de ces remarques lèvent la réserve du commissaire enquêteur.

Les annexes seront corrigées tant dans le rapport de présentation que sur le plan fourni par la DDT.

● Assainissement

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable avec la réserve que la commune saisisse sans délai, par délibération, le Comité des Communes des Hauts du Doubs, afin qu'elle mette en place le SPANC indispensable au suivi et au contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif.

↳ 2 autres observations ont été portées à l'enquête et ont reçu des réponses sans entraîner de modification du dossier.

La commune consciente du problème du SPANC a déjà interrogé la CCHDD et va suivre le conseil du commissaire enquêteur pour lever la réserve.

Le dossier sera approuvé lors du conseil municipal du 10 mars 2015.

Un dossier d'approbation sera remis par le bureau d'études Initiative A&D avec les modalités d'approbation.

Bureau d'études **INITIATIVE**, Aménagement et Développement

4, passage Jules Didier 70 000 VESOUL - Fax : 03.84.75.31.69

Agence de Vesoul : tél : 03.84.75.46.47 - e-mail : initiativead@orange.fr

Agence de Besançon : tél : 03.81.83.53.29 - e-mail : initiativead25@orange.fr

BIBLIOGRAPHIE

Bulletins municipaux de Chapelle-des-Bois.

Cartes géologiques du BRGM.

Schéma Directeur d'assainissement et Schéma directeur eau potable - Sciences Environnement.

« Atlas des paysages de Franche-Comté - Doubs » (CAUE, Conseil régional, Conseil général du Doubs, DIREN).

Présentation étude Item - Définition d'un Schéma Stratégique des Déplacements et des Transports sur le territoire du Haut-Jura- Phase diagnostic - Parc du Haut

Décryptage de la Charte du Parc du Haut-Jura et Urbanisme - Synthèse et extraits des dispositions de la Charte 2010-2022 du Parc du Haut-Jura en matière d'aménagement et d'urbanisme – PNR – rapport du CETE de Lyon. 7 janvier 2013.

Site internet de la route des communes du Doubs : www.routedescommunes.com.

Dictionnaire des communes du Doubs - 1987 (Jean Courtieu).

Site internet : cassini.ehess.fr.

Site internet de Chapelle-des-Bois : [http://www. /Chapelle-des-Bois](http://www.Chapelle-des-Bois).

Site internet du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 : www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr.

Site internet de l'Institut national de la statistique et des études économiques : www.insee.fr.

Site internet d'Agreste (statistiques agricoles) : www.agreste.agriculture.gouv.fr.

Site internet de la DREAL de Franche-Comté : www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr.

Module de cartographie interactive de la DREAL : carmen.application.developpement-durable.gouv.fr

Site internet du département du Doubs : www.doubs.fr.

Site internet de la prévention des risques majeurs : www.prim.net.

Site internet de la banque HYDRO : www.hydro.eaufrance.fr.

Site internet du Ministère de la Culture et de la communication - Base Mérimée : www.culture.gouv.fr.

Site internet du BRGM sur l'aléa retrait-gonflement des argiles : www.argiles.fr.

Portail d'informations sur l'assainissement communal (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement) : assainissement.developpement-durable.gouv.fr.

Site internet du BRGM, InfoTerre, le visualiseur des données géoscientifiques : infoterre.brgm.fr.

Site internet du Parc Naturel du Haut Jura. Pour le SCOT et pour la charte paysagère.

Site internet du portail du réseau Natura 2000 : www.natura2000.fr.

Site internet : <http://www.racinescomtoises.net>.