

COMMUNE DE
GROSBOIS-EN-MONTAGNE

CARTE COMMUNALE

1. RAPPORT DE PRESENTATION

Pièce n° 1

Approuvé par délibération du Conseil Municipal :
23/04/2013
Approuvé par arrêté préfectoral :

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

INITIATIVE Aménagement et Développement



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

Agence de BESANCON
Tél : 03.81.83.53.29
initiativead25@orange.fr

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	5
QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ?	6
HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE	7
CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE	8
CHAPITRE I: ETAT DES LIEUX / ANALYSES SECTORIELLES	9
PRÉSENTATION GÉNÉRALE	11
SOCIO-ECONOMIE	13
1. DONNEES DEMOGRAPHIQUES	13
2. LOGEMENTS	17
3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI	20
3.1. POPULATION ACTIVE ET CHOMAGE	20
3.2. SERVICES ET ACTIVITES ECONOMIQUES NON AGRICOLES	22
3.3. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT	22
3.4. AGRICULTURE	22
3.5. SYLVICULTURE	25
4. EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES ET DE SUPERSTRUCTURES	25
4.1. EAU POTABLE	25
4.2. ASSAINISSEMENT	26
4.3. ORDURES MENAGERES	27
4.4. VOIRIE ET NUISANCES ACOUSTIQUES	27
4.5. EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURES ET DE LOISIRS	29
5. RISQUES TECHNOLOGIQUES	29
ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE	30
1. MILIEU PHYSIQUE	30
1.1. GEOLOGIE	30
1.2. TOPOGRAPHIE	34
1.3. PEDOLOGIE	36
1.4. HYDROGEOLOGIE	37
1.5. EAUX SUPERFICIELLES	38
1.6. CLIMATOLOGIE	42
2. MILIEUX NATURELS	47
2.1. METHODOLOGIE	47
2.2. OCCUPATION DES SOLS	47
2.3. PATRIMOINE ECOLOGIQUE RECENSE	49
2.4. DESCRIPTION DES DIVERS TYPES DE MILIEUX	53
2.5. ZONAGE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE	65
3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE	71
3.1. METHODOLOGIE	71
3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE	73
3.3. UNITES PAYSAGERES	73
4. ANALYSE URBAINE ET HISTORIQUE	78
4.1. PERCEPTION EXTERNE DU VILLAGE	78
4.2. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE	90
4.3. PATRIMOINE URBAIN – ELEMENTS RELATIFS A L'ARCHITECTURE	100
5. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE	102
5.1. QUELQUES ELEMENTS D'HISTOIRE	102
5.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE	106

CHAPITRE II : ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION, PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATION	109
1. ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....	110
1.1. ENJEUX ET BESOINS SOCIO-ECONOMIQUES.....	110
1.2. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'URBANISME	116
1.3. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET DE RISQUES.....	118
1.4. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT NATUREL.....	119
1.5. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE DE PAYSAGE.....	119
2. GRANDES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT DE LA COMMUNE.....	120
3. MODALITES D'APPLICATION DES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT	120
4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DU ZONAGE	128
4.1. SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES.	128
4.2. SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS NE SONT PAS AUTORISEES.....	130
5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.....	132
5.1. SUPERFICIE DES SECTEURS	132
5.2. CAPACITES D'ACCUEIL DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS A DESTINATION D'HABITATION SONT AUTORISEES.	132
6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE	132
6.1. COMPATIBILITE AVEC LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME.	132
6.2. PRISE EN COMPTE DES LOIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE.	135
6.3. PRISE EN COMPTE DES RISQUES.....	139
6.4. RESPECT DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE.	139
CHAPITRE III : CARTE COMMUNALE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.	141
ANNEXE : METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS ECOLOGIQUES	157

AVANT-PROPOS.

QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ?

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

La loi Solidarité et renouvellement urbains no 2000-1208 du 13 décembre 2000, dite « loi SRU » et le décret no 2001-260 du 27 mars 2001 ont donné à la carte communale les attributs d'un document d'urbanisme. Désormais pérenne, elle permet la décentralisation des autorisations d'occupation des sols. Elle est régie par les articles L. 124-1 à L. 124-4 et R. 124-1 à R. 124-8 du code de l'urbanisme.

La carte communale a donc une fonction d'outil réglementaire et de gestion de l'espace. La carte communale a pour objet de préciser les règles générales d'urbanisme prises en application de l'article L. 111-1 du code de l'urbanisme, dans le respect des grands principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du même code.

Au nombre de trois, ces principes sont opposables à tous les documents de planification urbaine :

- *Principe d'équilibre :*

Assurer l'équilibre entre le renouvellement et le développement urbain et le développement rural, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels, en respectant les objectifs de développement durable.

- *Principe de diversité :*

Assurer la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale dans l'habitat.

- *Principe de respect de l'environnement :*

Assurer une utilisation économe de l'espace, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, ainsi que la prévention des risques naturels.

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

Dans les territoires couverts par la carte communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur le fondement des règles générales de l'urbanisme définies au chapitre 1er du titre 1er du livre 1er et des autres dispositions législatives et réglementaires applicables.

Comment consulter la carte communale ?

La carte communale se consulte en trois phases :

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

HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE

La commune de Grosbois-en-Montagne se situe dans le département de la Côte d'or, dans la partie Est de la région Bourgogne.

En l'absence de document d'urbanisme exécutoire, la commune de Grosbois-en-Montagne souhaite aujourd'hui élaborer sa carte communale afin de maîtriser son urbanisation, en prenant en compte les sensibilités de son territoire, ses contraintes et les opportunités qui s'offrent à elle.

Un diagnostic du territoire a été réalisé durant l'année 2010. L'objectif recherché a été de donner une base fiable de travail et de réflexion pour les élus, afin de conforter leur choix en matière d'aménagement et d'urbanisme.

Pour ce faire, la démarche a été la suivante :

- consultation de diverses administrations et organismes,
- recherche bibliographique,
- rencontre avec les acteurs locaux (commune, agriculteurs, ...),
- investigations sur le terrain visant à cartographier et à définir les caractéristiques du territoire communal.

Ce diagnostic a mis en évidence les atouts et contraintes du territoire et a permis de recenser les principaux enjeux.

A l'issue de cette phase divers scénarios d'aménagement et de développement ont été travaillés. Les élus ont retenu le scénario final dont découle le zonage de la carte communale fin 2011.

L'enquête publique s'est tenue du 10 janvier 2013 au 9 février 2013. Le commissaire enquêteur dans son rapport daté du 21 février 2013 a donné un avis favorable à la carte communale et a proposé d'y apporter une modification mineure qui consiste à redécouper la zone constructible au lieu-dit- « le Village ». La parcelle 37 est rendue inconstructible avec l'accord de son propriétaire et la surface constructible supprimée est reportée sur les parcelles 453, 455 et 456 en partie avec l'accord des propriétaires. Ces dernières parcelles ne présentent aucun enjeu agricole.

Le conseil municipal a approuvé sa carte communale le 23 avril 2013.

CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE

Conformément aux articles R. 124-1 à R. 124-3 du Code de l'Urbanisme, la carte communale de Grosbois-en-Montagne comprend les pièces suivantes :

- **Le présent rapport de présentation** (article R. 124-2 du Code de l'Urbanisme) qui :

1° Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;

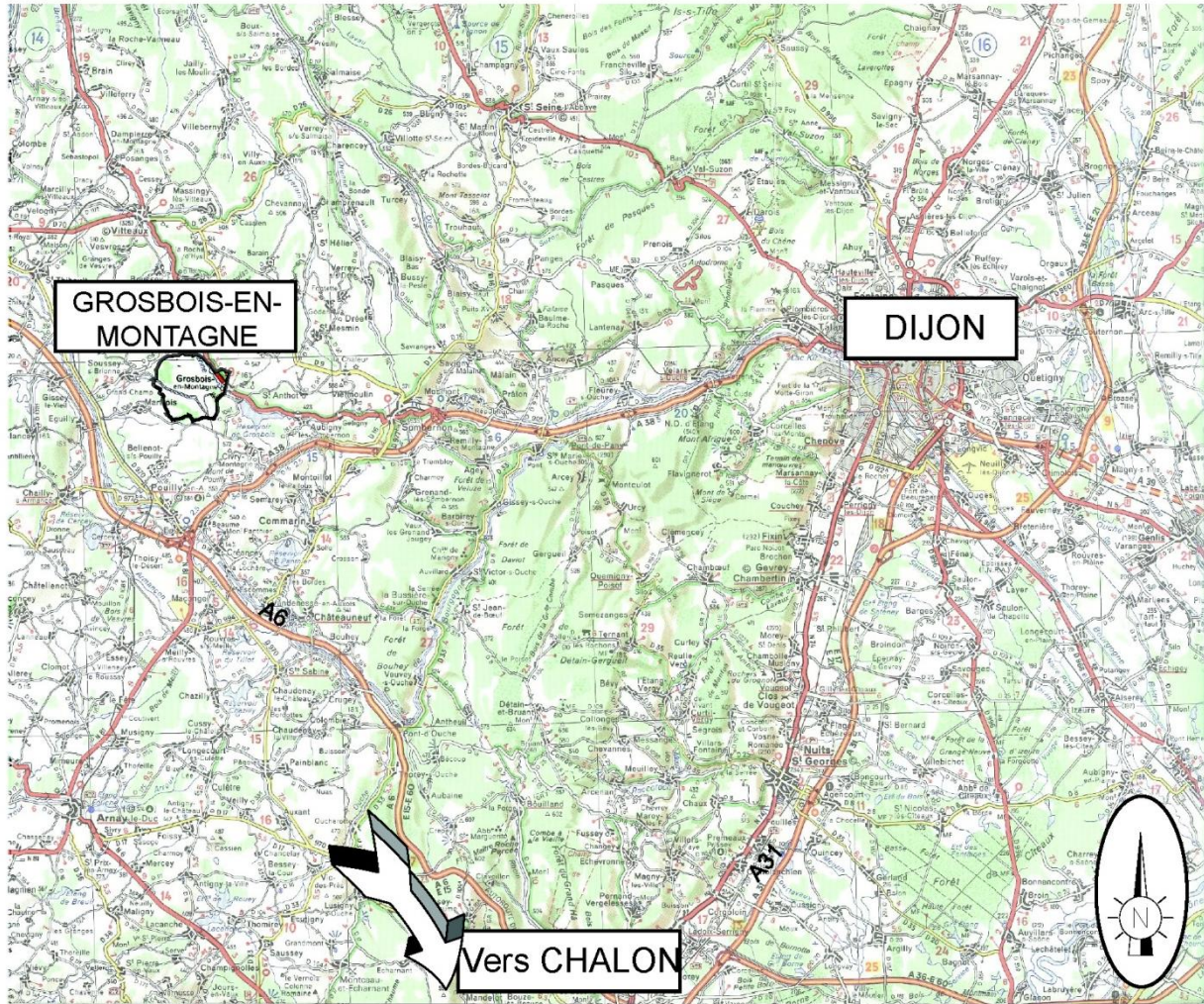
2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 110 et L. 121-1, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées; en cas de révision, il justifie, le cas échéant, les changements apportés à ces délimitations ;

3° Evalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

- **Le ou les documents graphiques** qui délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles. Ils peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées. En zone de montagne, ils indiquent, le cas échéant, les plans d'eau de faible importance auxquels il est décidé de faire application du huitième alinéa de l'article L. 145-5. Ils délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée.

- Des **annexes** complètent ce dossier : les servitudes d'utilité publique et les bois et forêts soumis au régime forestier, les schémas des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

CHAPITRE I: ETAT DES LIEUX / ANALYSES SECTORIELLES



Echelle : 1/400 000 ème



SITUATION GEOGRAPHIQUE

— Limite communale

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

● **Données générales**

Grosbois-en-Montagne comptait 114 habitants en 2009 pour une superficie de 1416 ha. Sur les 1 416 ha du territoire communal, 633 ha sont voués à l'agriculture et 155 ha sont boisés.

La zone bâtie représente une superficie de 12 ha environ.

La commune est située dans le département de la Côte d'or, dans la partie Est de la région Bourgogne.

Le site est localisé à 7 km au Nord de l'A 38, à 30 km à l'Ouest de Dijon et à environ 10 km au Nord-Ouest de Pouilly-en-Auxois et du carrefour autoroutier entre l'A 38 et l'A 6.

La commune est traversée par la RD 905 Somberton-Montbard et par la RD 108f assurant la liaison avec Civry-en-Montagne au Sud.

Grosbois renferme un beau château surnommé "Château rose", du 16^{ème} siècle pour la partie la plus ancienne, complété aux 18^{ème} et 19^{ème} siècles. Il s'agit de 2 édifices accolés, d'allures bien distinctes. Le premier en pierres et en briques, donna son nom au domaine, tandis que le second, plus classique s'orne de nombreuses statues mythologiques. Les jardins à la Française s'étirent sur l'arrière, et se terminent par une arche de pierre avec un décor de rocailles et statues.

Le village est également bien connu pour son lac artificiel destiné à alimenter le canal de Bourgogne, retenu par une digue massive et imposante de 550 m. Les travaux débutèrent en 1830 et durèrent 6 années avant la mise en eau. Hélas, la digue mal assise sur ses fondations, se lézarda, imposant le renfort de 9 contreforts et d'un contre réservoir édifiés à partir de 1900 pour compenser la trop forte poussée. La rigole d'alimentation, longue de plus de 18 km, franchit un souterrain de plus de 3,5 km, avant de rejoindre le canal.

Des prairies méso-hygrophiles sont localisées sur les coteaux de part et d'autre du village. Elles sont souvent entourées de haies. Sur les plateaux prédominent les cultures de céréales. Les boisements se répartissent surtout en bordure des plateaux ou par tâches dispersées.

D'après l'Atlas du paysage de Bourgogne, le territoire de Grosbois-en-Montagne est situé à la jonction entre deux unités paysagères les vallées et les plateaux du Haut-Auxois.

- Les plateaux : il s'agit d'un paysage en creux dans lequel le plateau n'est plus qu'un ensemble de lanières étroites et plates déchiquetées par de nombreux vallons qui dégagent des barres rocheuses et donnent un aspect montagneux. Les bois occupent un espace important surtout sur les rebords.

- Les vallées offrent un aspect plus riant et verdoyant en contraste avec le plateau. Elles sont un axe de passage : voies ferrées, canal de Bourgogne les empruntent ; la vie s'y concentre. Les versants irréguliers, coiffés de bois d'où émergent des falaises, descendent en grandes pentes herbues. A pied des rochers se développent des pelouses sèches et des prés-bois.

● **Positionnement de la commune dans la logique territoriale**

D'un point de vue administratif, Grosbois-en-Montagne appartient au canton de Somberton, dans la région agricole de l'Auxois.

Grosbois-en-Montagne adhère avec 15 autres communes à la Communauté de Communes du Sombornonnais dont les compétences obligatoires sont :

- l'aménagement de l'espace,
- les actions de développement économique (zone activité, tourisme, action de développement économique, zone de développement de l'éolien).

Les compétences optionnelles que la communauté de communes exercent sont :

- la protection et mise en valeur de l'environnement (collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés, création d'une décharge de classe III, Assainissement non collectif - SPANC).
- la politique du Logement et du Cadre de vie,
- la construction, l'entretien et le fonctionnement d'équipements culturels et sportifs péri et extra-scolaire.
- les actions sociales,
- la voirie communautaire.

Les compétences facultatives sont les actions culturelles et les nouvelles technologies.

SOCIO-ECONOMIE

1. DONNEES DEMOGRAPHIQUES

La population indiquée ci-dessous représente la population sans double compte.

EVOLUTION DE LA POPULATION						
	Nb d'habitants 1975	Nb d'habitants 1982	Nb d'habitants 1990	Nb d'habitants 1999	Nb d'habitants 2009	Pourcentage d'évolution 1975/2009
Commune de Grosbois-en-Montagne	107	84	73	105	114	+ 6 %
Canton de Sombernon	4 153	4 698	5 409	5 856	6 685	+ 60,9%
Département de Côte d'Or	456 070	473 548	493 866	507 009	524 144	+ 14,9%

Source : INSEE - RGP.

POPULATION ET TAUX DE VARIATION					
	1975	1982 Evolution 1975-1982	1990 Evolution 1982-1990	1999 Evolution 1990-1999	2009 Evolution 1999-2006
Population	107	84	73	105	114
Taux de variation annuel dû au mouvement naturel		- 1,8%	- 2,1%	+ 0,3%	- 0,8%
Taux de variation annuel dû au solde migratoire		- 1,6%	+ 0,3%	+ 3,9%	+ 1,7%
Taux de variation annuel		- 3,4%	- 1,7%	+ 4,1%	+ 0,8%
Taux de variation annuel pour :					
- le canton de Sombernon		+ 1,8%	+ 1,8%	+ 0,9%	+ 1,3%
- le département de Côte d'Or		+ 0,5%	+ 0,5%	+ 0,3%	+ 0,3%

Source : INSEE - Recensements de la population.

EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ABSOLUE A GROSBOIS-EN-MONTAGNE						
	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009
Naissances	2	7	4	7	14	6
Décès	15	10	16	20	12	13
Solde naturel	-13	-3	-12	-13	2	NR
Solde migratoire	3	-6	-11	2	31	NR
Variation totale	-10	-9	-23	-11	33	4

NR = Non renseigné. Source : INSEE.

TAUX DE NATALITE ET DE MORTALITE

	1975-1982		1982-1990		1990-1999		1999-2009	
	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon
Taux de natalité pour 1000	5,9	11,0	11,1	12,0	11,1	12,9	5,5	12,8
Taux de mortalité pour 1000	23,5	15,7	31,6	13,9	15,4	12,3	13,8	10,2

Source : INSEE.

La population municipale a connu une importante baisse de 1975 à 1990 puisqu'elle est passée de 116 habitants à 73 habitants. Cette baisse a été occasionnée par un taux de variation annuel dû au mouvement naturel négatif. La commune a donc perdu des habitants du fait des décès plus nombreux que les naissances. De plus, entre 1975 et 1982, le taux de variation dû au mouvement naturel est également négatif. La commune a donc perdu des habitants qui se sont installés sur d'autres communes. Ce dernier phénomène s'inverse toutefois à partir de 1982 et prend de l'ampleur dans les années suivantes. Entre 1975 et 1990, les taux de variation annuelle de la population municipale sont nettement inférieurs aux moyennes départementales et cantonales.

A partir de 1990, la courbe démographique se redresse. La commune gagne 32 habitants en 9 ans (entre 1990 et 1999) soit un taux annuel de + 4,3% contre seulement + 0,9% pour le canton et + 0,3% pour le département. Cette dynamique démographique est occasionnée essentiellement par le solde migratoire : la commune redevient attractive.

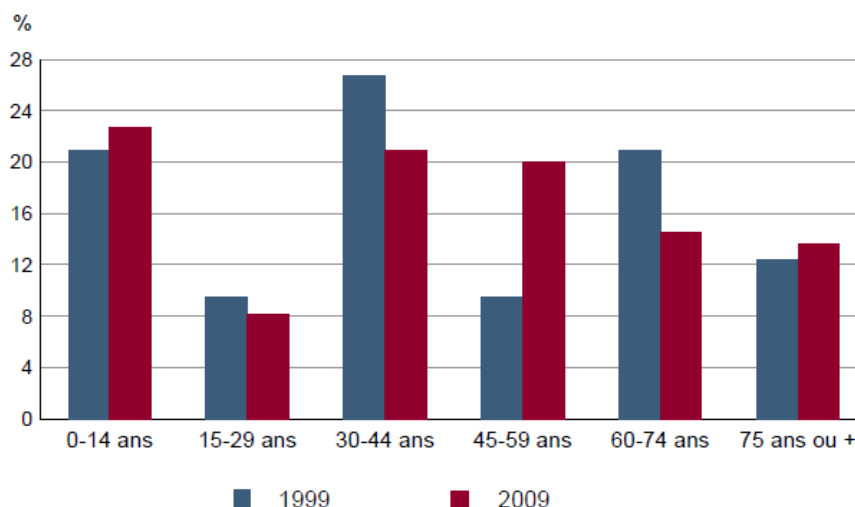
Entre 1999 et 2009, cette attractivité demeure mais à tendance à s'amenuiser. Dans la zone bâtie, les terrains constructibles font l'objet d'une rétention foncière. De plus durant cette même période, le taux de variation dû au mouvement naturel redevient négatif. Le taux de variation annuelle durant cette période intercensitaire demeure supérieur à la moyenne départementale mais inférieur à la moyenne cantonale.

En 2009, la densité à Grosbois-en-Montagne de 8,1 habitants/km² demeure nettement inférieure à la densité du canton (27,8 habitants/km²) et à celle du département (59,8 habitants/km²).

POPULATION PAR SEXE ET AGE EN 2009				
	Hommes		Femmes	
Ensemble	53	100%	61	100%
0 à 14 ans	12	23,5%	13	22,0%
15 à 29 ans	3	5,9%	6	10,2%
30 à 44 ans	9	17,6%	14	23,7%
45 à 59 ans	13	25,5%	9	15,3%
60 à 74 ans	9	17,6%	7	11,9%
75 à 89 ans	5	9,8%	10	16,9%
90 ans ou plus	0	0,0%	0	0,0%
0 à 19 ans	15	27,5%	20	32,2%
20 à 64 ans	27	51,0%	25	40,7%
65 ans ou plus	11	21,6%	17	27,1%

Sources : INSEE, RP2006 exploitation principale.

Comparatif de la population par grande tranche d'âge entre 1999 et 2009



Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

COMPARATIF DE LA STRUCTURE PAR AGE EN 2009							
	0 - 14 ans	15 - 29 ans	30 - 44 ans	45 - 59 ans	60 à 74 ans	75 à 89 ans	90 ans et plus
Commune de Grosbois-En-Montagne	22,7%	8,0%	20,6%	20,4%	14,7%	13,3%	0,0%
Canton de Sombornon	20,7%	14,4%	24,3%	21,9%	11,0%	6,8%	0,7%
Département de Côte-d'Or	17,3%	20,5%	20,3%	20,6%	12,7%	7,5%	0,8%

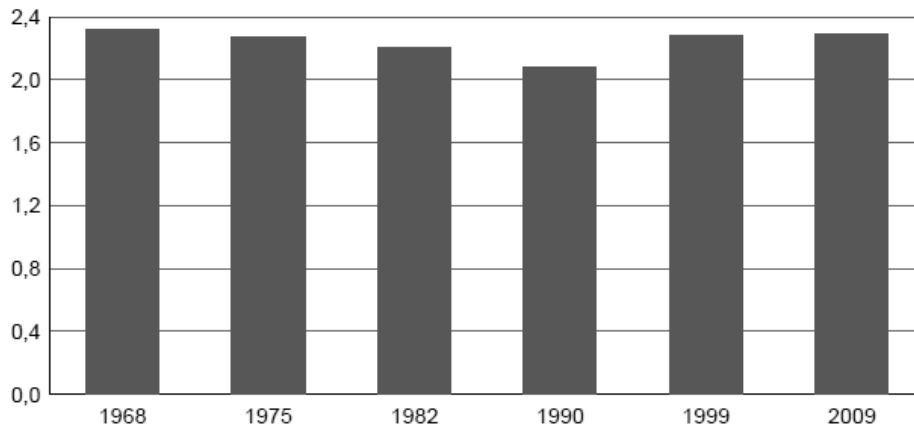
Source : INSEE - RGP 2009

La tranche d'âge majoritaire est celle des 0 à 14 ans. La population des 15 - 29 ans est nettement inférieure aux moyennes cantonales et départementales alors que la population âgée de 75 à 85 ans est supérieure aux moyennes de référence.

La population de Grosbois-En-Montagne se caractérise par sa grande hétérogénéité et par la surreprésentation des tranches d'âges incapables de procréer. Afin de pérenniser la dynamique démographique, la commune doit fixer ses jeunes au village et attirer de nouveaux ménages d'âge intermédiaire. Cette évolution démographique est bien entendu étroitement dépendante des conditions d'emploi dans le secteur.

EVOLUTION DES MENAGES								
	1982		1990		1999		2009	
	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon	Grosbois-en-Montagne	Canton de Sombornon
Nombre de ménages	38	1 178	35	2 016	46	2 302	50	2 550
Nombre de personnes par ménage	2,2	2,6	2,1	2,6	2,3	2,5	2,3	2,5

Nombre moyen d'occupants par résidence principale



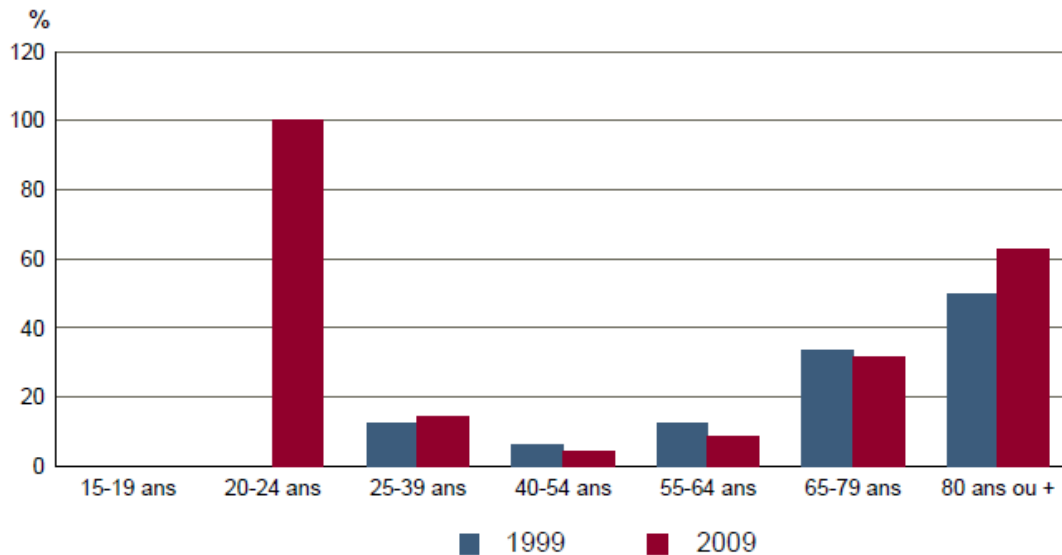
Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments -
RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Données communales.

La taille des ménages diminue (phénomène de décohabitation observé au niveau national et cantonal).

Le nombre de personnes par ménage se stabilise à 2,3 pour la commune contre 2,5 pour le canton.

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



Données communales.

2. LOGEMENTS

LE PARC DE LOGEMENT ET SON EVOLUTION								
	Nombre de logements ordinaires		Nombre de résidences principales		Nombre de résidences secondaires		Nombre de logements vacants	
	1999	2009	1999	2009	1999	2009	1999	2009
Commune de Grosbois-En-Montagne	72	79	46 63,9%	50 63,2%	21 29,2%	28 35,5%	5 6,9%	1 1,3%
Canton de Sombornon	3 007	3 385	2 302 76,6%	2 677 79,1%	532 17,7%	444 13,3%	173 5,8%	259 7,6%
Département de Côte-d'Or	242 282	268 172	209 213 86,4%	233 766 87,2%	15 834 6,5%	14 491 5,4%	17 235 7,1%	19 916 7,4%

Source : INSEE - RGP.

Le nombre de résidences principales augmente de 4 unités entre 1999 et 2006. Parallèlement le nombre de résidences secondaires augmente de 7 alors que le nombre de logements vacants diminue de 4.

Le pourcentage de logements vacants en 2009 est nettement inférieur aux moyennes cantonales et départementales alors que le nombre de résidences secondaires est supérieur. La commune dispose d'un cadre naturel et paysager de qualité incitant de nombreux propriétaires à conserver leur logement pour les périodes de congés.

Catégories et types de logements				
	2009		1999	
Ensemble	79	100,0%	72	100,0%
Résidences principales	50	63,2%	46	63,9%
Résidences secondaires et logements occasionnels	28	35,5%	21	29,2%
Logements vacants	1	1,3%	5	6,9%
Maisons	78	98,7%	68	94,4%
Appartements	1	1,3%	2	2,8%

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2006 exploitations principales.

Résidences principales selon le nombre de pièces				
	2009		1999	
Ensemble	50	100,0%	46	100,0%
1 pièce	0	0,0%	0	0,0%
2 pièces	1	2,1%	2	4,3%
3 pièces	6	12,5%	11	23,9%
4 pièces	11	22,9%	9	19,6%
5 pièces ou plus	31	62,5%	24	52,2%

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2006 exploitations principales.

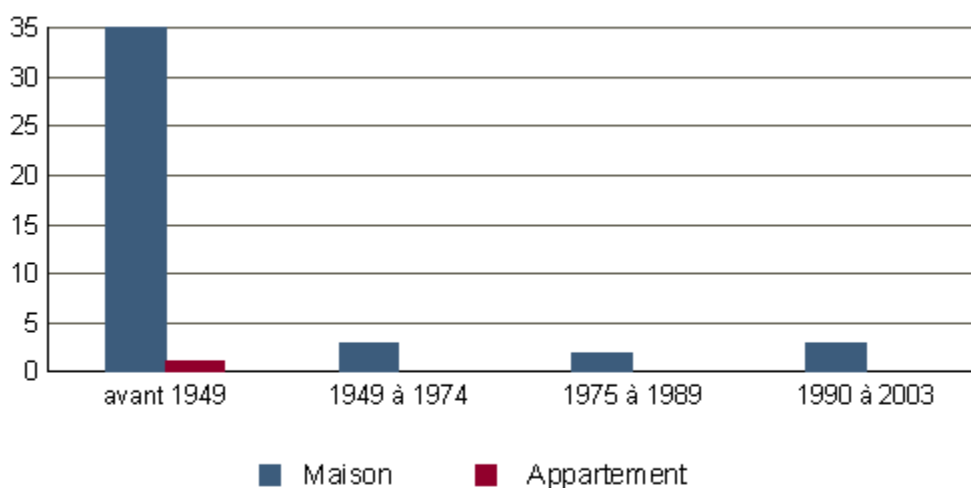
Nombre moyen de pièces des résidences principales		
	2009	1999
Nombre moyen de pièces par résidence principale :	5,1	4,8
- maison	5,1	4,5
- appartement	4,0	

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2006 exploitations principales.

Résidences principales en 2009 selon la période d'achèvement		
Résidences principales construites avant 2004	44	100,0%
Avant 1949	36	81,8%
De 1949 à 1974	3	6,8%
De 1975 à 1989	2	4,5%
De 1990 à 2003	3	6,8%

Source : INSEE, RP 2006 exploitations principales.

LOG G1 - Résidences principales en 2006 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2004.

Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Résidences principales selon le statut d'occupation						
	2009				1999	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	50	100,0%	114	23	46	100,0%
Propriétaire	40	81,3%	94	26	33	71,7%
Locataire	9	18,8%	20	10	8	17,4%
dont d'un logement HLM loué vide	0	0,0%	0		0	0,0%
Loge gratuitement	0	0,0%	0		5	10,9%

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2006 exploitations principales.

Confort des résidences principales				
	2009		1999	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	50	100,0%	46	100,0%
Salle de bain avec baignoire ou douche	45	89,6%	43	93,5%
Chauffage central collectif	0	0,0%	0	0,0%
Chauffage central individuel	23	45,8%	23	50,0%
Chauffage individuel "tout électrique"	4	8,3%	0	0,0%

Source : INSEE, RP 1999 et RP 2006 exploitations principales.

Les logements sont constitués à plus de 63% de résidences principales, les maisons représentent près de 98% des logements. 18,8 % des logements sont occupés par des locataires en 2009 contre 16,2% pour le canton et 36,6 % pour le département.

L'ancienne école abrite actuellement la mairie ainsi qu'un logement locatif. Une opération cœur de village est en cours pour déplacer la mairie dans l'ancien presbytère et créer 2 logements locatifs supplémentaires dans l'ancienne école.

Les logements sont anciens et de grande taille. Ainsi les résidences principales de 5 pièces et plus représentent 62,5 % à Grosbois-En-Montagne contre 53,1% dans le canton de Sombornon et 37 % dans le département.

A RETENIR

- ↪ Une dynamique démographique positive sur la période récente due à un solde migratoire important qui a tendance à s'essouffler.
- ↪ Une population déséquilibrée avec un pourcentage important de 0 à 14 ans et de 75 à 85 ans.
- ↪ Un rythme de constructions neuves faible au bénéfice de la réhabilitation des logements vacants.
- ↪ Un taux important de résidences secondaires.

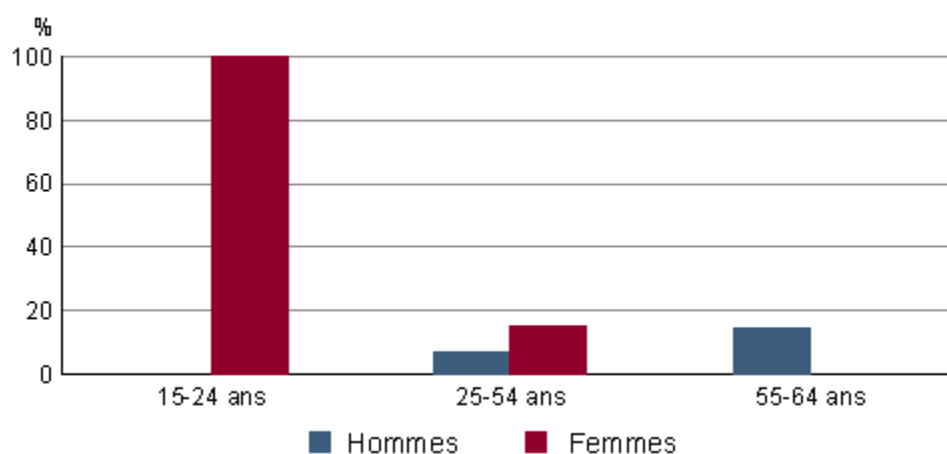
3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI

3.1. POPULATION ACTIVE ET CHOMAGE

POPULATION ACTIVE SUR LA COMMUNE					Canton de Sombernon		Côte-d'Or	
	Population active	Chômeurs	Taux d'activité 15-64 ans	Taux de chômage	Taux d'activité 15-64 ans	Taux de chômage	Taux d'activité 15-64 ans	Taux de chômage
Ensemble	57	6	77,6%	13,3%	77,5%	5,8%	72,1%	8,8%
Hommes	28		82,1%	8,7%	81,4%	4,9%	76,2%	7,6%
Femmes	30		73,3%	18,2%	73,5%	6,8%	68,1%	10,1%

Recensement de la population 2006.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2006



Source : Insee, RP2006 exploitation principale.

Données concernant la commune.

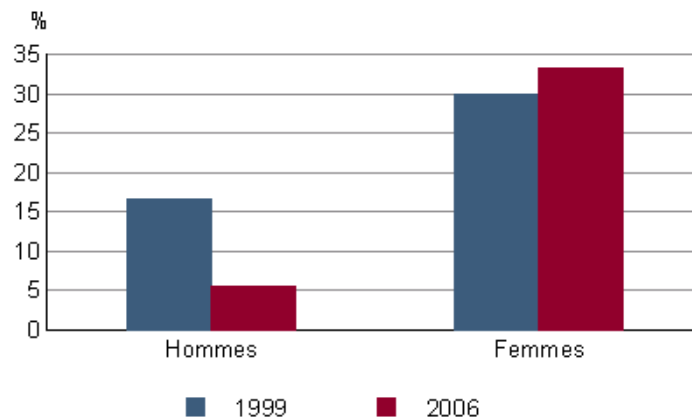
POPULATION ACTIVE AYANT UN EMPLOI				Canton de Sombernon		Côte-d'Or	
Total		40					
Travaillant :							
dans la commune	6	(15,0%)	19,1%		40,1%		
hors de la commune	34	(85,0%)	80,9%		59,9%		
dont dans le département	33	(82,5%)	77,3%		54,3%		

Source : INSEE - Recensement de population 2006.

STATUT ET CONDITION D'EMPLOI des 15 ans ou plus selon le sexe en 2006				
	Hommes		Femmes	
Ensemble	22	100,0%	18	100,0%
Salariés	18	81,8%	15	83,3%
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée (CDI)	15	68,2%	13	72,2%
Contrats à durée déterminée (CDD)	1	4,5%	2	11,1%
Intérim	2	9,1%	0	0%
Emplois aidés	0	0%	0	0%
Apprentissage	0	0%	0	0%
Non salariés	4	18,2%	3	16,7%
Indépendants	1	4,5%	0	0%
Employeurs	3	13,6%	3	16,7%
Aides familiaux	0	0%	0	0%

Source : INSEE, RP 2006 exploitations principales.

ACT G1 - Part des salariés de 15 ans ou plus à temps partiel par sexe



Sources : Insee, RP1999 et RP2006 exploitations principales.

A RETENIR

- ↳ Un taux d'activité similaire à la moyenne cantonale et supérieur à la moyenne départementale.
- ↳ Un taux de chômage nettement supérieur aux valeurs cantonales et départementales. Le taux de chômage des femmes âgées de 15 à 24 ans est de 100%.
- ↳ Peu d'emploi dans la commune. 15% des habitants travaillent dans la commune contre 19 % pour le canton et 40% pour le département.

3.2. SERVICES ET ACTIVITES ECONOMIQUES NON AGRICOLES

La commune héberge les services et activités suivantes :

- un serrurier,
- un bar, restauration rapide sur la plage du lac artificiel,
- un plombier chauffagiste,
- un menuisier,
- un électricien.

3.3. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Dans le cadre d'un regroupement pédagogique intercommunal les enfants sont scolarisés à Sombornom. Le ramassage scolaire s'effectue au Sud du village, à proximité du lavoir. Aucun équipement d'enseignement n'est envisagé à Grosbois-en-Montagne.

3.4. AGRICULTURE

3 exploitations agricoles possèdent leur siège sur le territoire communal. Une autre exploitation agricole dispose de stabulations sur le territoire communal mais le siège se localise sur une commune voisine.

3 exploitants agricoles aujourd'hui à la retraite disposent encore de bâtiments agricoles sur le territoire communal. 2 de ces bâtiments sont utilisés occasionnellement par un autre exploitant (comme quai d'embarquement).

La SAU du territoire communal est de 858 ha.

Le territoire communal appartient à la région agricole de l'Auxois.

230 ha du territoire à Grosbois-en-Montagnes sont exploités en culture (il s'agit essentiellement des plateaux calcicoles) alors que les parcelles majoritaires concentrées dans la vallée de la Brenne sont exploitées en prairie.

SUPERFICIES AGRICOLES				
	Exploitations concernées		Superficie (ha)	
	2000	1998	2000	1998
SAU (1) des exploitations sièges	5	8	633	554
Terres labourables	4	7	234	176
dont céréales	4	7	150	106
Superficie fourragère principale	5	8	446	427
dont superficie toujours en herbe	5	8	398	378
Superficie en fermage (2)	3	5	358	100

(1) : Superficie Agricole Utilisée. Source : AGRESTE, recensements agricoles 1998 et 2000.

(2) : Superficie en ha ou parc en propriété et copropriété.

CHEPTEL				
	Exploitations concernées		Effectif	
	2000	1998	2000	1998
Bovins	5	6	555	415
dont vaches	5	6	198	143
Volailles	3	3	24	85
Brebis mères	3	3	196	145

Source : AGRESTE, recensements agricoles 1998 et 2000.

La carte ci-jointe représente les sièges d'exploitation agricole ainsi que leur périmètre de réciprocité. Cette carte a été obtenue lors d'une réunion organisée le 22 avril 2010. Lorsque les exploitants ont communiqué leur SAU, elle est mentionnée ci-dessous.

1. GAEC Pivard, bovins à l'engraissement et ovins. Le siège de cette exploitation agricole est situé sur une commune voisine. A Grosbois-en-Montagne, le GAEC Picard dispose d'une stabulation qui contient 25 vaches allaitantes et d'un second bâtiment accolé qui contient 130 brebis. Cette exploitation agricole est soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement, distance de réciprocité de 100 m. La SAU totale de cette exploitation est de 305 ha dont 200 ha environ à Grosbois-en-Montagne.
2. M. Savignat, cet exploitant agricole est retraité, il loue ces bâtiments à un fermier qui s'en sert comme quai de stockage. Le bâtiment contient de façon épisodique 50 bovins environ, distance de réciprocité de 50 m.
3. M. d'Harcourt. Le siège de cette exploitation agricole d'une SAU de 168 ha est localisé sur le territoire communal. La stabulation située sur la parcelle 128 contient 85 vaches allaitantes. Les bâtiments situés en bordure de la rue du Pont abritent une infirmerie et du matériel. Cette exploitation agricole est soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement, distance de réciprocité de 100 m. Cette exploitation dispose également d'un bâtiment sur la parcelle 116 (abritant des veaux et des bœufs en quantité variable et d'un bâtiment de stockage en face (parcelle 114).
4. M. Nicole. Cet exploitant possède 12 brebis sur deux sites. Il exploite une SAU de 37 ha exclusivement localisée sur le territoire communal. La distance imposée par l'arrêté préfectoral du 24 mai 2006 est de 50 m.
5. M. Bernard, retraité dispose uniquement d'un bâtiment de stockage.
6. M. Dupaquiers dont le siège se localise sur le territoire communal possède 50 ovins. A Grosbois-en-Montagne, il dispose d'un bâtiment abritant du matériel sur la parcelle 96. Il souhaite construire un nouveau bâtiment pour abriter son matériel et réutiliser le bâtiment existant sur la parcelle 96 pour y abriter ses ovins. La distance imposée par l'arrêté préfectoral du 24 mai 2006 est de 50 m.
7. M. Cachot est aujourd'hui à la retraite. Il loue son bâtiment au même fermier que M. Savignat. La distance imposée par l'arrêté préfectoral du 24 mai 2006 est de 50 m. Il souhaite à terme utiliser son bâtiment pour des chevaux.

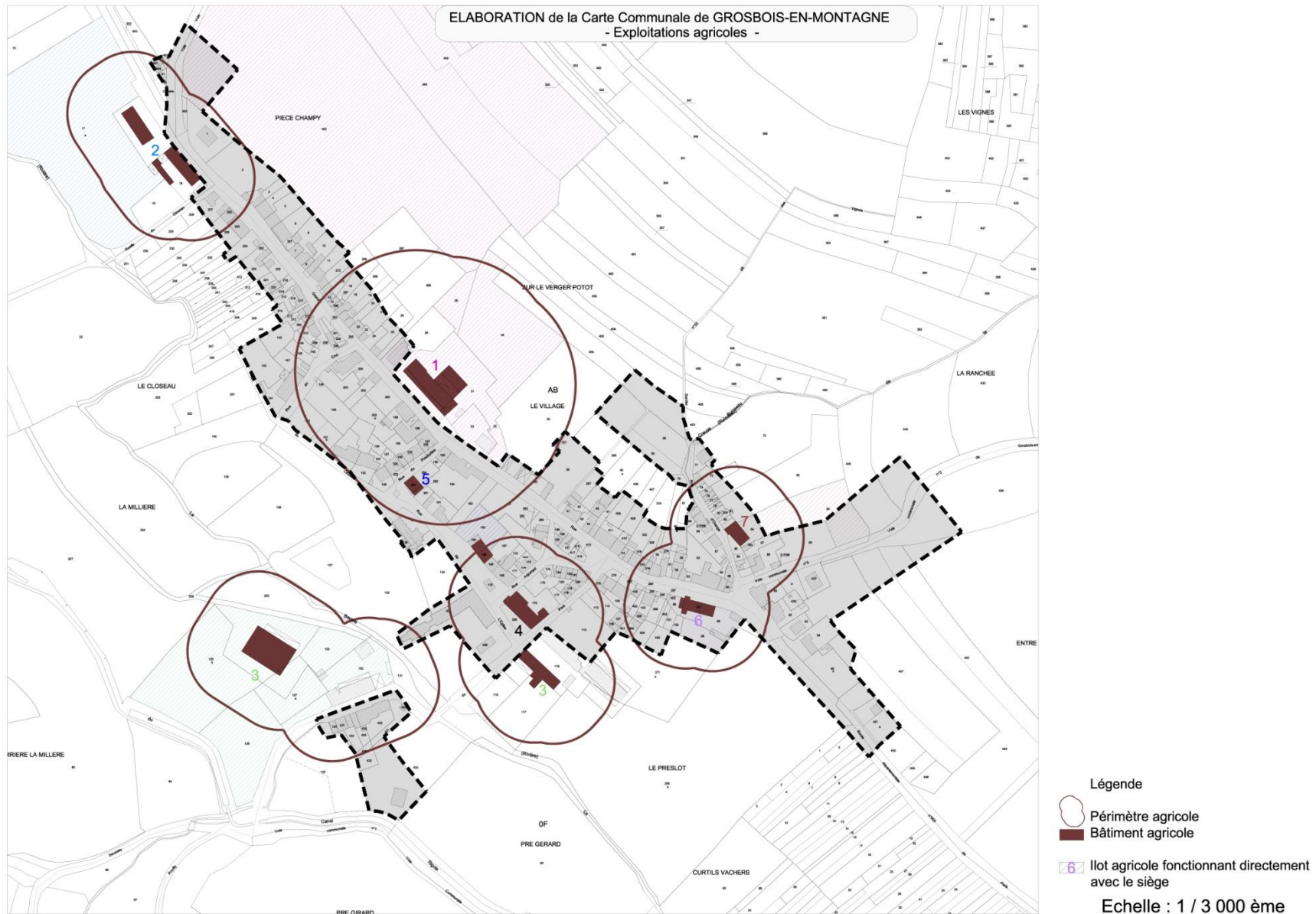
Les exploitants extérieurs sont :

- M. Dupuis Pascal (Saint-Mesmin),
- M. Jacquenet Luc et Bernard (Uncey-le-Franc) exploitant 30 ha à Grosbois-en-Montagne,
- M. Chevalier François (Crécey-sur-Tille),
- M. Fretelle Jacques (Saint-Anthot),
- M. Dupaquiers Sylvain (Aubigny-les-Sombernom) exploitant 10 ha à Grosbois-en-Montagne.

L'article L.111-3 du Code Rural indique que si des dispositions réglementaires soumettent à des distances l'implantation ou l'extension des bâtiments agricoles vis à vis d'habitations occupées par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers pour toute nouvelle habitation (à l'exception des extensions de constructions existantes).

Comme déjà mentionné, les distances d'implantation des exploitations agricoles présentes sur le territoire communal sont réglementées par l'arrêté préfectoral n° 192 du 24 mai 2006 (Cf. annexes).

Dans le cadre de la carte communale, le périmètre de réciprocité des exploitations 1, 2, 3 et 7 sont à prendre en compte pour la définition du secteur constructible. Les autres exploitants agricoles, dans la mesure où ils ont cessés leur activité et/ou ils sont déjà entourés d'habitations occupées, souhaitent le classement de leur bâtiment en secteur constructible.



3.5. SYLVICULTURE

La forêt communale de Grobois qui possède une superficie de 14 ha est située en totalité sur le ban communal. Elle est soumise au régime forestier et gérée par l'ONF. Cependant, aucun plan de gestion n'a pour le moment été approuvé. La forêt comporte du Chêne, du Hêtre, d'autres feuillus et de résineux (Sapin pectiné, Pin noir d'Autriche, Epicéa commun).

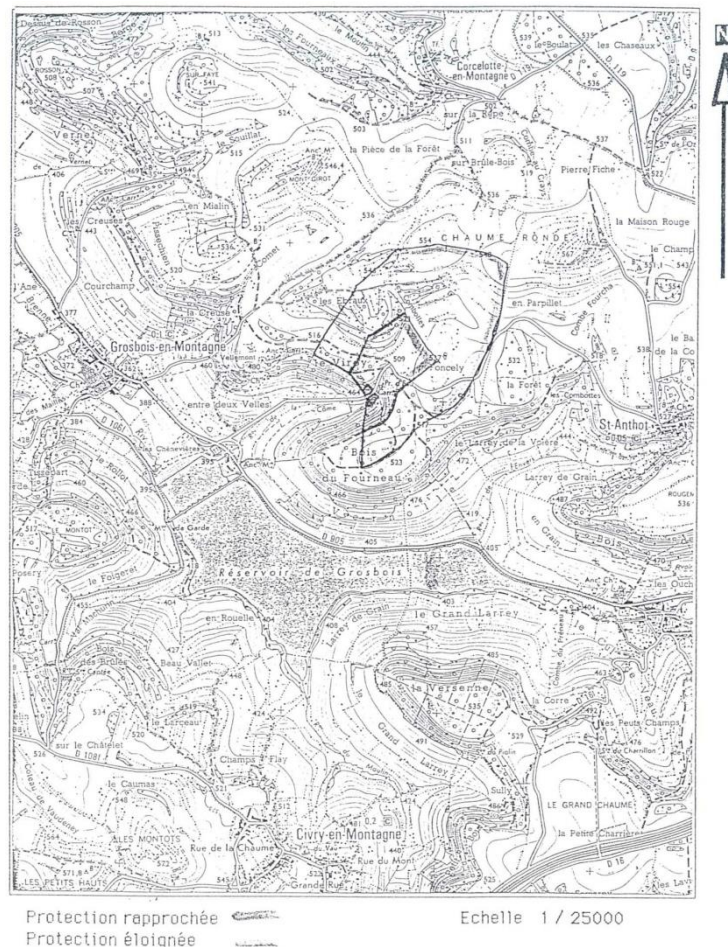
4. EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES ET DE SUPERSTRUCTURES

4.1. EAU POTABLE

La commune est située en zone vulnérable au titre de la lutte contre les nitrates (zone de l'Auxois).

La commune est alimentée en eau potable par la source de la Côme qui est située à 1500 m à l'Est du village en tête du vallon entaillant le plateau qui domine le réservoir de Grobois, en rive droite de la Brenne. La source de la Côme est une émergence de type très classique en Auxois. Elle prend naissance sur l'écran imperméable des Argiles du Lias, au pied des calcaires fissurés dit "Calcaires à entroques du Bajocien moyen.

Un rapport hydrogéologique a été établi en 1994 par l'hydrogéologue agréé pour la délimitation des périmètres de protection.



Périmètres de protection établis par l'hydrogéologue.

Ces derniers ont fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique par l'arrêté préfectoral du 15 janvier 1998.

Les périmètres de protection ne concernent aucune zone bâtie. L'arrêté préfectoral autorise un prélèvement maximal de 60 m³/jour et un débit maximal instantané de 3 m³/heure.

L'eau est acheminée vers un réservoir enterré de 25 m³ au moyen d'une conduite de transfert de 1,4 Km. L'ensemble de la distribution d'eau est assuré à partir de ce réservoir (sauf pour trois abreuvoirs raccordés à la canalisation de transfert). Les premières tranches du réseau ont été réalisées en 1903.

Une étude diagnostic du réseau d'eau potable a été effectuée en 2003. Cette étude diagnostic a estimé les consommations en eau à 85l/hab/j ce qui représente 14m³/j. En prenant en compte les résidences secondaires et les exploitations agricoles, la consommation d'eau passe à 18m³/jour.

L'étude diagnostic de réseau a estimé les besoins futurs en eau pour une population de 140 habitants en intégrant les exploitations agricoles ainsi que les résidences secondaires avec un rendement du réseau à 70%. Les besoins s'élèvent alors à 23 000 m³/an soit 100m³/j. Ces besoins peuvent intégralement être pris en charge par le captage existant qui produit 155m³/j à 276m³/j.

Depuis l'étude diagnostic, divers aménagements ont été effectués :

- la construction d'un réservoir semi-enterré de 100m³ dimensionné sur la consommation journalière de pointe,
- un traitement bactéricide par rayons ultra-violet et une filtration sur le site de l'ancien réservoir et l'installation d'un limiteur de pression,
- l'installation de deux compteurs en aval immédiat du nouveau réservoir et de la désinfection.

L'alimentation en eau potable ne constitue donc pas un facteur limitant pour l'accueil de nouveaux résidents.

La commune ne signale aucun problème particulier concernant la desserte incendie. 3 retenues ont été aménagées sur la Brenne pour la desserte incendie.

Une partie du ban communal est également affectée par :

- les périmètres de protection rapproché et éloigné du puits du contre-réservoir délimité par un rapport géologique du 01.09.1972,
- le périmètre de protection éloigné de la source de Bois Brûlé n°1 située sur la commune de Civry-en-Montagne, délimité par un rapport géologique en date du 22.03.1979,
- les périmètres de protection rapproché et éloigné de la source de Bois Brûlé n°2 située sur la commune de Civry-en-Montagne, délimité par un rapport géologique en date du 22.03.1979

Ces périmètres de protection n'ont toutefois pas été officialisés par une déclaration d'utilité publique.

4.2. ASSAINISSEMENT

Un zonage d'assainissement a été approuvé. Ce document opposable aux tiers impose un assainissement collectif pour la majeure partie du village. Ce choix a été motivé par des critères techniques. En effet de nombreuses habitations présentent des contraintes pour l'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif, les terrains étant soit inexistantes ou alors en contre-pente.

Actuellement aucun système collectif de traitement des eaux usées domestiques n'a été installé.

La communauté de communes a mis en place un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) qui intervient dès lors qu'une habitation n'est pas desservie par un réseau d'assainissement collectif afin de permettre le traitement des eaux usées domestiques. L'objectif de l'assainissement est d'assurer le traitement et l'évacuation des effluents (salubrité), tout en protégeant l'environnement (nappe aquifère, cours d'eau, voisins...).

Le dispositif d'assainissement autonome doit être réalisé conformément à la norme DUT 64-1. Il revient aux propriétaires de faire réaliser une étude spécifique (appelée étude à la parcelle) afin d'obtenir un diagnostic très précis et de pouvoir installer le système d'assainissement dans les meilleures conditions en adéquation avec les besoins.

Cette étude permettra :

1. d'identifier les données à prendre en compte (type de sol, perméabilité du sol, contraintes spécifiques comme la présence de captage d'eau, la topographie, la forme de la parcelle, les distances à respecter, le mode et l'importance du dispositif à concevoir...)
2. de proposer une solution de dimensionnement et d'implantation.

4.3. ORDURES MENAGERES

La Communauté de Communes du Sombornonnais exerce la compétence collecte des déchets en régie directe, sur les 16 communes du territoire. Pour ce service, elle possède un camion-benne d'ordures ménagères, de 3 agents, et d'un responsable de service. Les ordures ménagères sont acheminées à la décharge contrôlée de Drambon conformément au plan départemental d'élimination des ordures ménagères.

La commune de Grosbois-en-Montagne est collectée tous les jeudis.

La Communauté de Communes a mis en place en 2001 des points d'apport volontaire sur l'intégralité du territoire. Aujourd'hui, chaque commune possède au moins un emplacement.

Le tri sélectif permet de valoriser à 98% les matériaux collectés et de réduire les coûts de traitement de 80%.

3 catégories de déchets recyclables sont collectées :

- Le verre : bouteilles, pots et bocaux.
- Les papiers / journaux : journaux, magazines, enveloppes, livres.
- Les emballages : Emballages métalliques, cartons et briques alimentaires, bouteilles et flacons plastiques.

La Communauté de Communes met à disposition des particuliers la déchèterie de Sombornon située sur la D16 entre Sombornon et Pouilly-en-Auxois.

Une ancienne décharge d'une superficie de 1000 m² et d'un volume estimé de 3000 m³ se localise selon les coordonnées Lambert X = 771487, Y = 2260382.

4.4. VOIRIE ET NUISANCES ACOUSTIQUES

La commune est traversée par la RD 905 Sombornon-Montbard et par la RD 108f assurant la liaison avec Civry-en-Montagne au Sud.

En 2009, le trafic sur la RD 905 était de 2 039 véhicules par jour dont 212 poids lourds.

Compte-tenu du trafic important empruntant cet axe routier structurant, une simulation acoustique est effectuée à partir de la méthode détaillée des abaques à lecture détaillée du Guide du Bruit des transports terrestres. Il ne s'agit en aucune façon d'une étude acoustique fine.

D'après les abaques à lecture directe, le niveau acoustique en façade d'une habitation située à 10m du bord de la voirie urbaine serait de 60 dB(A). Un tel niveau acoustique n'engendre pas de gêne particulière pour les riverains.

Le son est dû à une variation de la pression atmosphérique en un lieu donné. Il se propage en s'atténuant progressivement en fonction de la distance. Le bruit est un ensemble de sons provoquant, pour celui qui l'entend, une sensation désagréable ou gênante.

Un bruit se caractérise d'abord par son niveau sonore, son intensité. L'unité utilisée pour mesurer la sensation auditive perçue par l'homme est le décibel (A). L'oreille humaine peut entendre des bruits compris entre 0 dB(A) (seuil d'audibilité) et 120 dB(A) (seuil de la douleur).

Quelques repères sur l'échelle des bruits.

<i>Dans l'environnement</i>	<i>dB(A)</i>	<i>Quelques valeurs réglementaires</i>
92 dB(A) - Passage d'un poids lourd sur une autoroute à 10 m.	100	105 dB(A) Niveau maximum à l'intérieur d'une discothèque.
80 dB(A) - Niveau moyen au bord d'une autoroute.	90	100 dB(A) Niveau maximum des baladeurs (walkman).
70 dB(A) - rue animée, - à 60 m d'une voie ferrée où passent quotidiennement 100 trains Corail à 130 km/h.	80	85 dB(A) Seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu professionnel.
65 dB(A) - niveau moyen dans une rue de desserte en ville, - à 80 m d'une RN à 180 m d'une autoroute moyennement chargée.	70	72 dB(A) Niveau maximum réglementaire pour un cyclomoteur mesuré à 7 m.
60 dB(A) - niveau d'une conversation normale, - à 30 m d'une petite route (300 véhicules / heure).	60	> 70 dB(A) Point noir du bruit routier.
45 dB(A) - intérieur d'un appartement le jour.	50	60 dB(A) Unité réglementaire pour l'exposition des riverains de voies routières nouvelles (niveau moyen le jour).
30 dB(A) - ambiance calme en milieu rural.	40	50
	30	30 dB(A) Niveau limite pour le bruit des équipements collectifs dans les pièces habitables (VMC, chaufferie, ascenseur,...).
	20	

L'arithmétique des décibels - 1 dB(A) correspond à la plus petite variation d'intensité qui peut être décelée par l'homme - une variation de 3 dB(A) est facilement identifiable. Elle correspond à un doublement de l'énergie sonore - une augmentation de 10 dB(A) correspond à la multiplication par 10 de l'énergie sonore et à un doublement de la sensation de bruyance. $50 + 50 = 53$ dB(A) $10 \times 50 = 60$ dB(A)

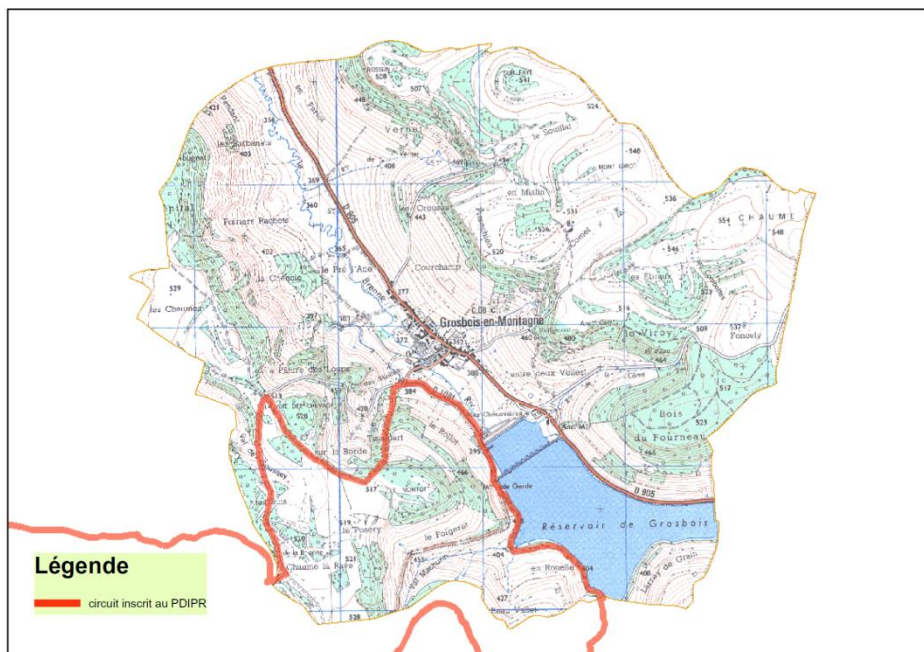
LAeq : le niveau acoustique équivalent en dB(A). Il permet de caractériser un niveau d'ambiance sonore par une valeur moyenne obtenue à partir d'un cumul pendant une durée donnée.

4.5. EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURES ET DE LOISIRS

La commune ne dispose pas d'équipement sportif. Une aire de jeux se localise à côté du lavoir.

Une plage est aménagée en bordure du contre-réservoir. Cette plage dispose d'un snack/bar. Un sentier de découverte avec 7 balcons d'observation de la faune et de la flore permet d'effectuer le tour du réservoir. La baignade est surveillée durant la période estivale. Le réservoir est pêché.

Un sentier de randonnée inscrit au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée traverse le ban communal.



Grosbois-en-Montagne ne dispose d'aucune capacité d'hébergement touristique.

5. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le territoire de la commune de Grosbois-en-Montagne est concerné par le risque rupture de barrage.

Une étude de dangers est en cours par le bureau d'études Hydratec sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil régional de Bourgogne.

ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. GEOLOGIE

Le département de Côte d'Or comprend trois zones de formations géologiques différentes : les plateaux calcaires bourguignons (qui couvrent la majeure partie du département), le massif granitique du Morvan et la plaine de Bourgogne.

La commune se situe au niveau des plateaux bourguignons. Ce secteur correspond à un ensemble de plateaux calcaires jurassiques disloqués, entaillés par les rivières et couronnant les marnes liasiques de la plaine. Cette zone est bordée à l'Ouest et au Sud par le massif granitique du Morvan.

Les formations géologiques affleurantes sur la commune sont, des plus anciennes aux plus récentes :

- l4 a , l4 b, et l6-5, Formation du Lias :Il s'agit d'une épaisse couche de marnes et calcaires de 85 m composée de calcaires à oolithes ferrugineuses, de marnes. Ces niveaux affleurent sur les coteaux de part et d'autre de la vallée. Ils datent du Lias.
- j1a et j1b, Formation du Bajocien supérieur (Jurassique): Une lacune de sédimentation importante a affecté la région à la fin du Lias : les dépôts deviennent essentiellement calcaires et cette sédimentation thalassogène persiste jusque vers la fin du Jurassique. Ils dessinent une nette corniche et constituent le sommet des bassins versants.

Ces niveaux sont très sensibles à la pollution du fait d'un passage rapide des eaux dans les niveaux peu épais de sol, sans épuration et filtration efficace.

Ce calcaire a été utilisé comme matériau de construction, en atteste l'ancienne carrière à l'Est de la commune.

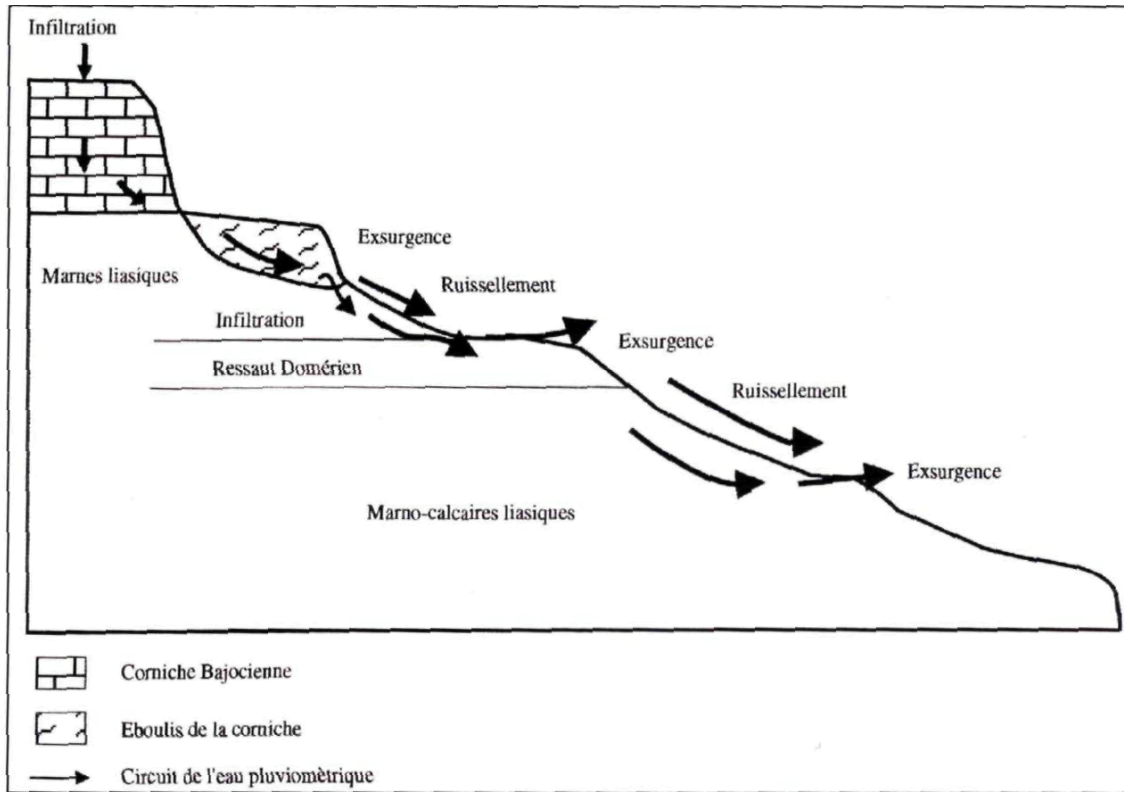
Ces terrains sont également propices aux vallées sèches et la formation de karst.

- Fz, les alluvions actuelles. Elles sont composées d'argiles déposées par la rivière Brenne.

Une faille d'orientation Nord-Nord-Est / Sud-Sud-Est s'est formée au niveau du hameau de Corcelotte-en-Montagne et se prolonge jusqu'au lieu-dit « Chaume ronde ».

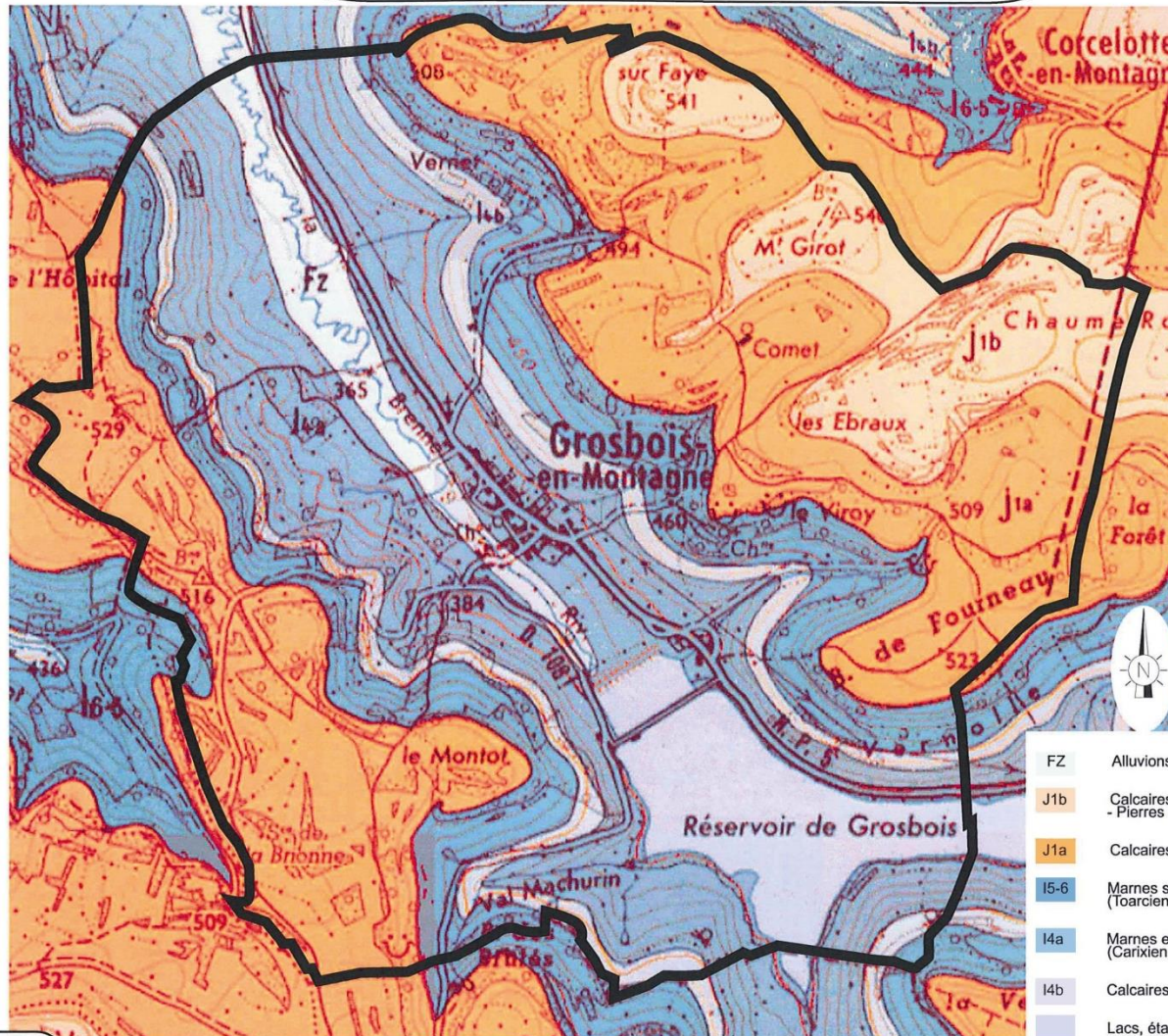
Cette structure géologique joue un rôle majeur dans la production de ruissellement sur ces bassins versants :

- les bas coteaux liasiques ont une forte capacité de ruissellement, avec un temps de réponse très court,
- les hauts de coteaux sont au contraire beaucoup plus perméables et favorisent l'infiltration ; ces eaux infiltrées se heurtent au niveau marneux imperméable et émergent au niveau des éboulis de la corniche bajocienne. Ce fonctionnement entraîne une production de ruissellement fortement tamponné, avec un temps de réponse nettement supérieur à celui des formations liasiques. En cas de fortes précipitations, le système calcaire peut saturer, empêchant alors toute infiltration supplémentaire ; les eaux de pluie sont alors directement renvoyées vers le cours d'eau de fond de vallée par ruissellement.



La source de la Côme illustre parfaitement ce système : elle prend naissance sur l'écran imperméable des Marnes et Argiles du Lias, au pied des calcaires fissurés du Bajocien moyen.

ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE DE Grobois-en-Montagne



GEOLOGIE

Légende

- FZ Alluvions récentes, argilo-limoneuses parfois graveleuses
- J1b Calcaires bioclastiques, graveleux, à oolites ou à oncolites cannabines - Pierres de Nod, de Chanceaux, de Premeaux (Bathonien inf.).
- J1a Calcaires à entroques (Aalénien-Bajocien)
- I5-6 Marnes sableuses psammitiques, argiles noires et "schistes cartons" (Toarcien inf. et moy.).
- I4a Marnes et argiles gris foncé (Domérien), Marnes à Bélemnites (Carixien, plémsbachien inf.)
- I4b Calcaires à Gryphées géantes ou "Banc de Roc" (Domérien supérieur)
- Lacs, étangs, cours d'eau

Echelle : 1/ 25 000 ème

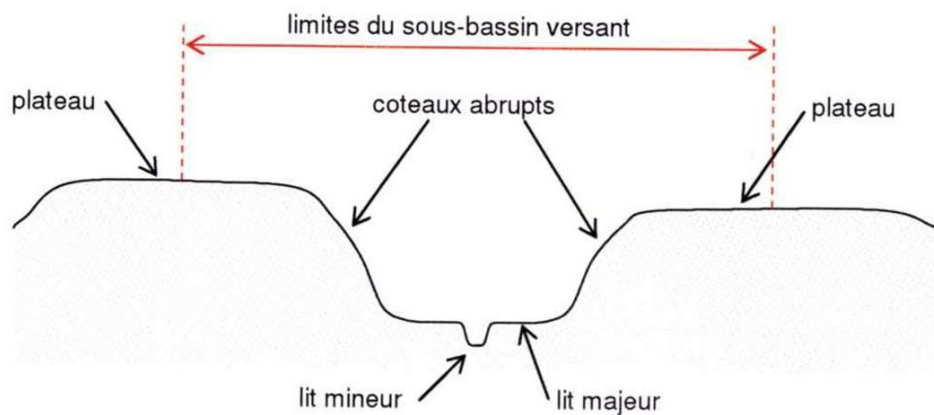


1.2. TOPOGRAPHIE

Le territoire communal est situé au niveau des plateaux bourguignons, à l'extrémité Sud du pays du Châtillonnais et de la Montagne, à la limite avec l'Auxois. Cette zone présente un relief tabulaire avec des vallons secs dominés par de petites buttes, les « hauteaux ». Elle apparaît comme un ensemble de plateaux mamelonnés disloqués découpés par les rivières en buttes isolées dominants de larges vallées. Le relief peut être décomposé en plusieurs unités :

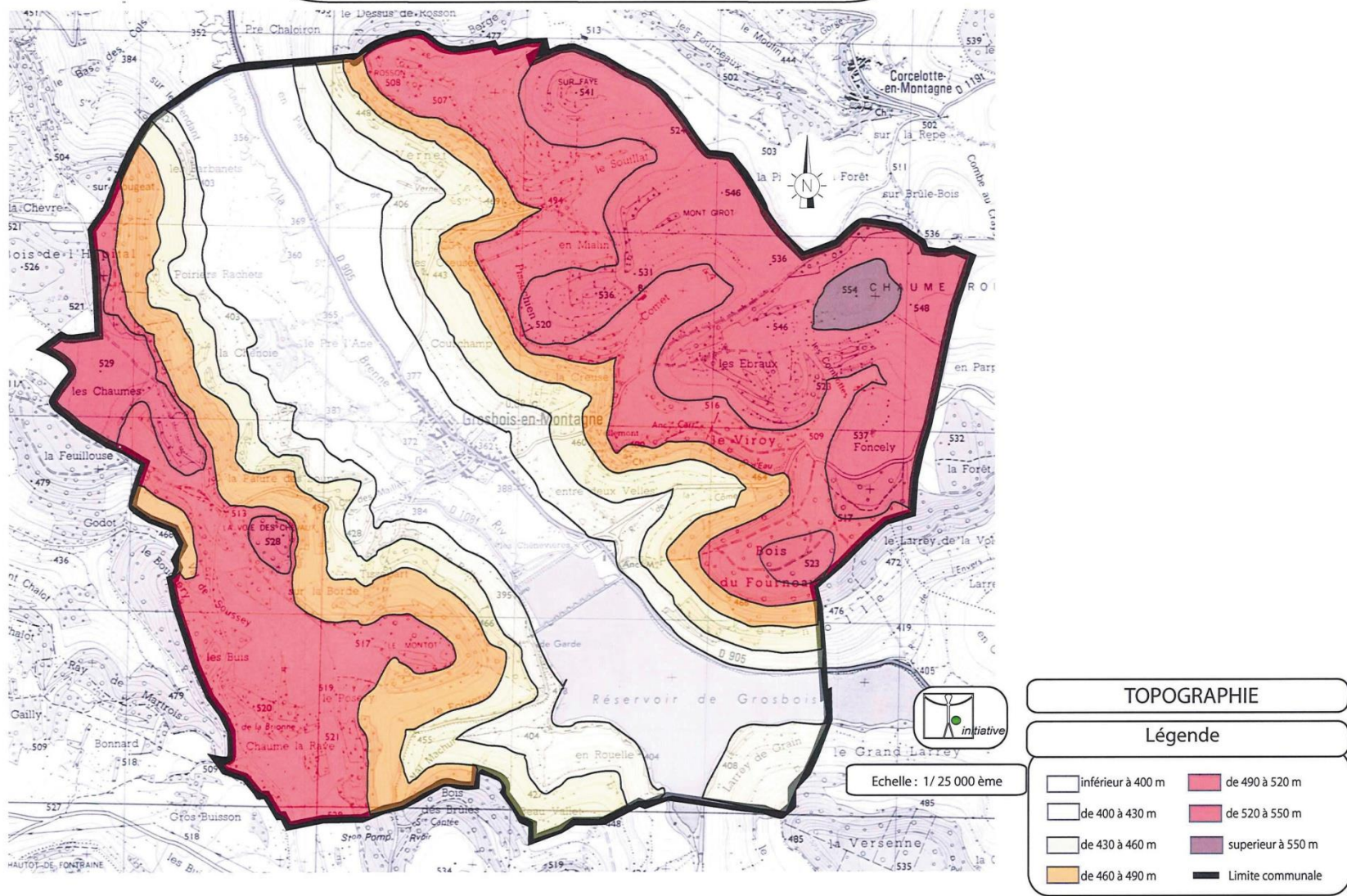
- La vallée de la Brenne constitue un secteur plat à 372 m d'altitude en moyenne. Cette vallée est étroite et a vu le village de Grosbois-en-Montagne s'y développer en longueur et sur les rebords de plateaux.
Le réservoir de Grosbois-en-Montagne s'insère dans cette vallée.
- De part et d'autre, des coteaux assez abrupts encadrent la vallée et forment des plateaux au Sud-Ouest et au Nord-Est de la commune. Le haut de ces coteaux est boisé, ce qui forme une transition douce vers les plateaux. Ceux-ci sont complexes, ils présentent un micro-relief.
Les pentes de ces coteaux sont de l'ordre de 24% au lieu-dit « Courchamp » sur le coteau orienté Sud-Ouest.
Elles sont de 10% au lieu-dit « le Rollot » sur le coteau orienté Nord-Est en contre-haut du réservoir.
Le point culminant de la commune (554 m) se situe à la "Chaume ronde", à l'Est du territoire.

On observe des falaises de part et d'autre de la vallée.
(source : carte IGN n°2923E au 1/25 000^{ème})



Sur certains secteurs de la commune, les pentes sont importantes et peuvent représenter une contrainte pour l'extension des zones d'habitat, notamment au Nord du bourg.

ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE DE Grobois-en-Montagne



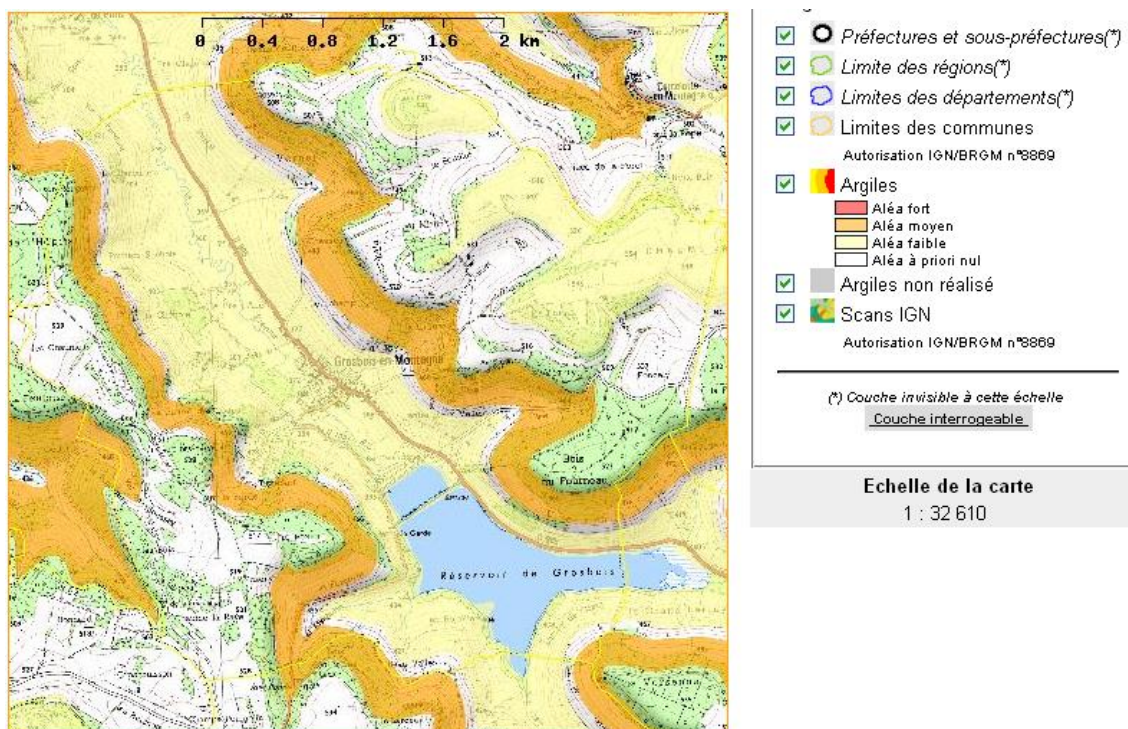
1.3. PEDOLOGIE

Le sol est de composition différente en fonction de sa position topographique :

- Le long de la rivière Brenne, en fond de vallée : il s'agit de sols calcaires sur alluvions récentes des vallées. Ce sont des sols profonds, bruns, argileux, peu caillouteux. Ils sont perméables et présentent une forte réserve en eau.
- Sur les coteaux, on retrouve une toposéquence de sols argilo-limoneux, localement hydromorphes des pentes liasiques du Haut-Auxois. Ces versants sont instables avec des mouvements de masse, des glissements et ravinements. Ces sols sont généralement recouverts de prairies ou de bois.
- De part et d'autre de la vallée, il s'agit de plateaux résiduels de calcaires en dalles bajociens. Il s'agit de sols argileux qui peuvent être plus ou moins profonds et caillouteux selon leur localisation. Ils sont utilisés pour les cultures ou recouverts de forêts.
- Les « hauteaux » sont des petites buttes témoins souvent boisés. Leur sol est brun calcique, il est superficiel argileux sur les replats. Il s'agit d'une terre à cailloux limono-argileuse calcaire sur les pentes marneuses. Les replats sont utilisés pour la forêt, les friches ou les prés alors que les pentes servent pour les cultures annuelles ou les prairies.

D'autre part, la commune a fait face à des inondations et coulées de boues en 1986.

Enfin, l'étude de l'aléa retrait-gonflement des argiles montre qu'il est faible dans la vallée et moyen sur les coteaux.



On note que la majorité de la zone bâtie est située sur une zone d'aléa faible.

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.

1.4. HYDROGEOLOGIE

La masse d'eau souterraine recensée par le BRGM est nommée « Marnes et calcaires de la bordure lias trias de l'est du Morvan ». Elle est de type imperméable localement aquifère avec un écoulement libre et captif. Cette aquifère couvre une surface de 1425 km². Elle appartient au bassin versant de la Seine.

Il ne s'agit pas ici de karst, bien que le sous-sol soit constitué de calcaire.

La grande diversité des formations géologiques de la région et leur arrangement autour du Morvan, entraînent une très large diversité des conditions de gisement des eaux souterraines. On ne trouve pas en Bourgogne de grandes nappes aquifères, à l'exception des vallées alluviales des grands cours d'eau (Loire, Saône, Yonne) et de la nappe de craie au Nord. Partout ailleurs ce ne sont que des aquifères plus ou moins étendus, souvent fractionnés et discontinus.

Sur la zone d'étude, l'eau s'infiltré dans les calcaires pour ressortir au niveau des formations marneuses. Le niveau de source le plus important du secteur se situe à la base de la falaise bajocienne, au contact avec les marnes liasiques. Notons que sur le secteur le contact entre les calcaires du Bajocien moyen et le Bajocien supérieur ne donne pas naissance à un niveau de source important car l'alimentation en eau est limitée par la surface exigüe des terrains sus-jacents.

Il n'existe pas de station de contrôle de la qualité de l'eau souterraine à Grosbois-en-Montagne.

La vulnérabilité de l'eau par rapport aux pollutions est différente selon le contexte géologique :

- le long de la Brenne, la vulnérabilité est faible du fait de la présence d'argiles,
- par contre, sur les coteaux, la vulnérabilité de l'eau souterraine à la pollution est très forte car il s'agit de formations carbonatées recouvertes de formations supérieures argilo-sableuse d'épaisseur supérieure à 5 mètres.

1.5. EAUX SUPERFICIELLES

1.5.1. Hydrographie

Le territoire communal se trouve dans le bassin versant de la Seine (la ligne de partage des eaux Seine/ Saône se trouve à Sombernon à 4 km à l'Est de la commune).

Plusieurs ruisseaux, sources et plan d'eau se trouvent sur le territoire communal :

- La rivière Brenne, qui prend sa source près de Sombernon, traverse la commune de Sud-Est à Nord-Ouest puis se jette dans l'Armançon, un affluent de l'Yonne.
- Ces eaux alimentent le réservoir de Grosbois qui constitue une réserve d'eau potable pour la commune. Ce barrage a été construit de 1830 à 1838. Sa capacité est de 9.220.000 m³, pour une superficie de 105 ha. Un contre-réservoir d'une capacité de 820.000 m³ a été construit de 1900 à 1905, sa superficie est de 10 ha. Une plage est également aménagée sur le côté Sud du réservoir. Il sert à alimenter le canal de Bourgogne, situé à quelques kilomètres par un réseau complexe de rigoles d'alimentation (le cours d'eau est dévié après le barrage le long de la route départementale 108).



Réservoir de Grosbois-en-Montagne



Rigole d'alimentation du canal de Bourgogne

- On observe la présence de nombreux ruisseaux qui prennent leur source sur les coteaux à savoir :

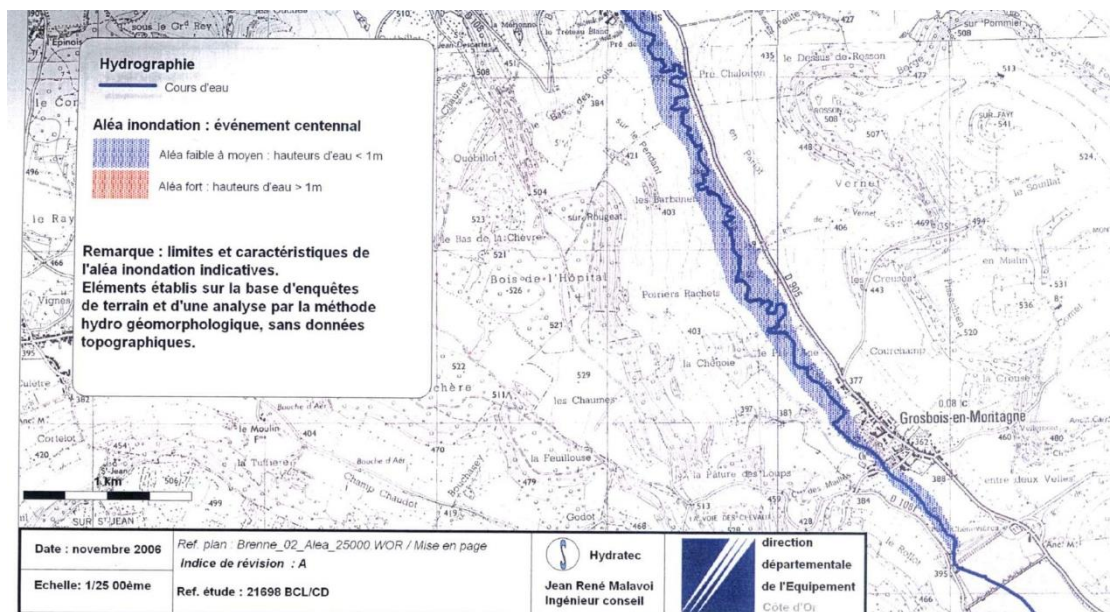
- le ruisseau situé dans le val Machurin et qui se jette dans le réservoir,
- le ruisseau de la Côme, qui prend source en rive droite dans le bois du Fourneau et alimente le réservoir. La source de la Côme est captée pour l'alimentation en eau potable. Cette source est préservée grâce à des périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée - Déclaration d'utilité publique en 1998). La qualité de l'eau est suivie depuis 2006,
- un petit ruisseau en rive droite au niveau du village,
- le ruisseau du Vernet, en rive droite qui se jette dans la Brenne.

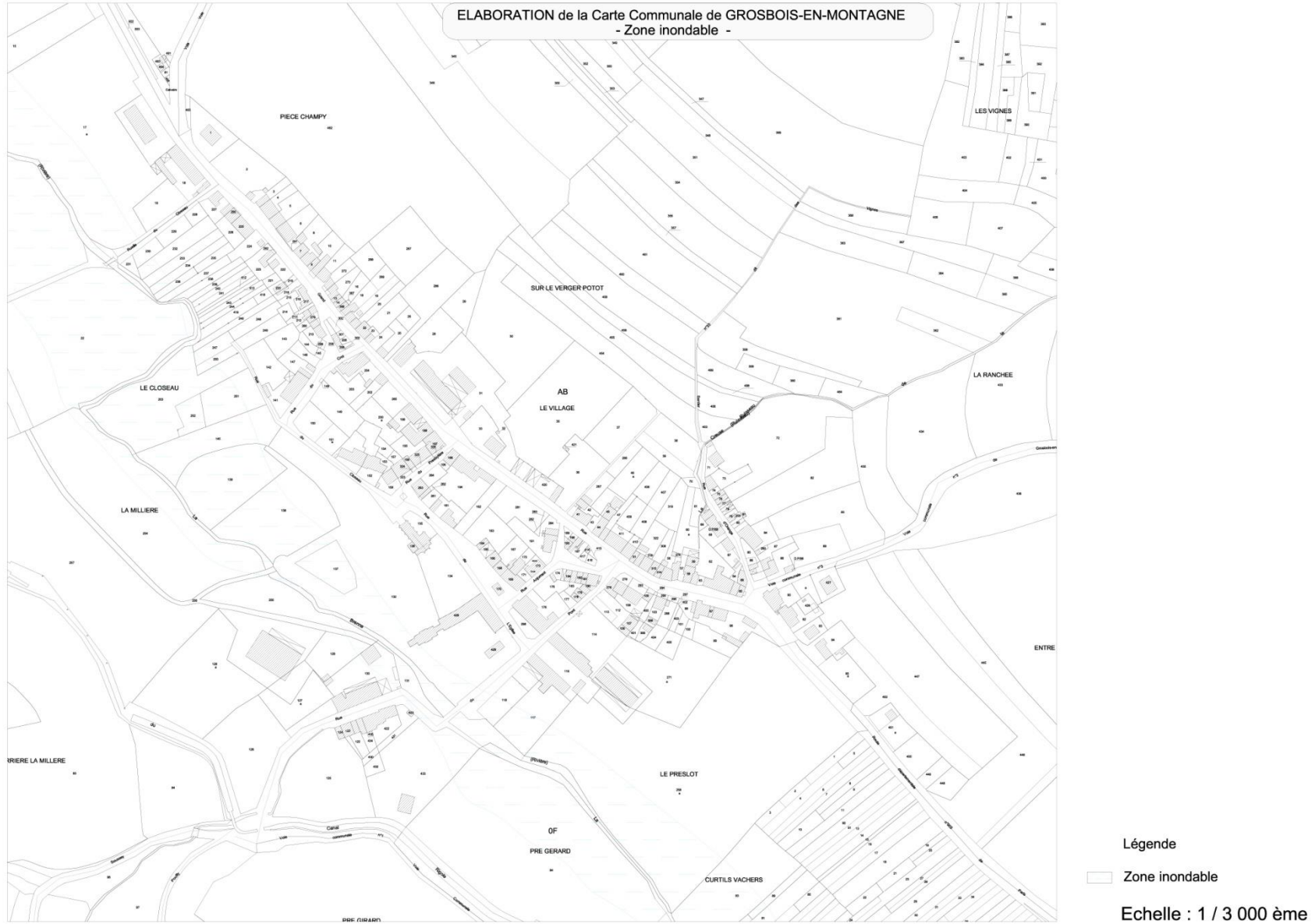
La DREAL signale que dans cette zone, les cours d'eau sont très sensibles à la sécheresse.

1.5.2. Inondations

Une étude a été menée en 2007 par la DDE et le bureau Hydratec. Cette étude a permis de définir l'aléa inondation sur le bassin versant de la Brenne et de préciser les risques d'inondations de la commune pour une crue centennale (il s'agit de la crue dont la probabilité de survenue au cours de l'année est de 1/100).

La zone inondable ne concerne pas le bâti hormis le château très localement. L'aléa est faible à moyen à Grosbois-en-Montagne, c'est-à-dire que les hauteurs d'eau sont inférieures à 1m.





1.5.3. Qualité des eaux

Depuis 1971, la qualité des cours d'eau français est évaluée à l'aide d'une grille faisant référence à cinq classes de qualité : 1A, 1B, 2, 3 et HC, chacune d'elle étant représentée par une couleur conventionnelle : bleu (bonne qualité), vert (situation satisfaisante), jaune (qualité médiocre), orange (pollution importante) et rouge (pollution très importante).

⇒ Au niveau de Grosbois-en-Montagne, la Brenne est de bonne qualité (1B), apte à tous usages. Ce critère est compatible avec les prescriptions du SDAGE.

Durant cette dernière décade, les Agences de l'Eau ont cherché à moderniser cette méthodologie en proposant un nouvel outil d'évaluation de la qualité, dont le but est de mieux prendre en compte la diversité des types de pollution.

Ce système d'évaluation de la qualité des cours d'eau est constitué de trois volets :

- le SEQ Eau (qualité de l'eau),
- le SEQ Physique (qualité du milieu physique),
- le SEQ Bio (qualité des biocénoses).

Le **SEQ Eau** est fondé sur la notion d'altération. Les paramètres de même nature ou de même effet sont regroupés en 15 altérations de la qualité de l'eau, parmi lesquelles figurent les matières organiques et oxydables, les matières phosphorées, les nitrates,...

Le SEQ Eau est constitué de deux outils :

- La qualité de l'eau décrite, pour chaque altération, par un indice et cinq classes de qualité :

<i>Indices d'aptitude</i>	<i>Classes</i>	<i>Qualité</i>
0 - 20%	rouge	mauvaise
20 - 40%	orange	médiocre
40 - 60%	jaune	moyenne
60 - 80%	vert	bonne
80 - 100%	bleu	très bonne

- L'aptitude de l'eau à la biologie ou aux usages, évaluée par cinq classes d'aptitude définies spécifiquement pour la biologie et pour chaque usage (production d'eau potable, aquaculture, abreuvement, irrigation, sports et loisirs aquatiques).

Grâce aux liaisons existantes entre les niveaux de qualité et les aptitudes de l'eau à satisfaire aux usages et à la biologie, le SEQ Eau permet d'établir un constat de la situation existante, d'identifier la nature de l'altération et de définir des objectifs de restauration.

Un SEQ-eau réalisé au niveau de Vénarey-les-Laumes au Nord de Grosbois-en-Montagne en 2007 a montré que la qualité de l'eau concernant :

- les matières azotées est bonne
- les matières organiques et oxydables est bonne
- les matières phosphorées est bonne
- l'altération des nitrates est passable
- les pesticides est très bonne
- les **nitrates dans les eaux souterraines** sont par contre de 40 à 50 mg/l (mauvaise qualité) et en augmentation
- des prélèvements d'eau à la source de Baulme-la-Roche ont testé la qualité de l'eau par rapport aux pesticides : sur 6 prélèvements, 4 étaient de très bonne qualité et 2 de qualité moyenne.

Un IBGN (Indice biologique global normalisé) a été réalisé sur la Brenne à Montbard. Il donne un résultat très bon qui indique que l'eau de la rivière est de bonne qualité du point de vue biologique.

1.5.4. Zone sensible Yonne

L'ensemble du bassin versant de l'Yonne a été déclaré « zone sensible » au titre de la directive CEE « Eaux Résiduaires Urbaines » du 21 mai 1991 par arrêté ministériel du 3.11.1994 modifié par l'arrêté du 31.08.1999, sur le plan des milieux superficiels particulièrement atteints par les pollutions azotées et phosphorées.

1.5.5. Documents administratifs concernant la gestion de l'eau

SAGE Armançon

► L'origine des S.A.G.E.

Afin de garantir une gestion équilibrée et durable des ressources en eau à une échelle hydrographique cohérente, la loi sur l'eau de 1992 a créé deux outils de planification :

- Les S.D.A.G.E. (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) : élaborés nationalement par les Comités de Bassin à l'échelle des 6 grands bassins hydrographiques, ils fixent les orientations générales d'utilisation et de protection des ressources en eau.
- Les S.A.G.E. (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) : élaborés par la Commission Locale de l'Eau à l'échelle des bassins versants (comme l'Armançon), ils fixent les objectifs d'utilisation, de valorisation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Le S.A.G.E. de l'Armançon doit être compatible avec le S.D.A.G.E. Seine Normandie (actuellement en cours de révision).

► Le S.A.G.E. : un document réglementaire

Le S.A.G.E. est un document réglementaire. Une fois approuvée, il devient opposable aux Administrations et aux tiers. Ce qui signifie que ses décisions s'appliquent dans le bassin de l'Armançon à l'Etat et aux collectivités locales (communes, communautés de communes, syndicats...) ainsi qu'à toute personne privée (habitants, entreprises, usagers...) lors de l'exécution d'activités, de travaux, d'ouvrages ou d'installations soumises à la loi sur l'eau.

Le S.A.G.E. ne peut pas créer pas de règles nouvelles mais il apporte un « plus » à la législation : il a vocation à renforcer la réglementation sur un territoire ciblé, le bassin versant.

Les Préfets de l'Yonne, de l'Aube et de la Côte d'Or ont arrêté le périmètre du S.A.G.E. le 7 avril 1998. Celui-ci a été modifié le 6 octobre 2000 puis le 14 novembre 2008.

Au total ce sont 267 communes qui sont comprises en totalité ou pour partie dans ce périmètre :

- 41 communes dans l'Aube
- 84 communes dans l'Yonne
- 142 communes en Côte d'Or

1.6. CLIMATOLOGIE

Le climat est à dominante océanique, altéré par les influences continentales de l'Europe de l'Est et dans une moindre mesure par une tendance méditerranéenne en provenance de l'axe Rhône-Saône.

Les données proviennent des stations météorologiques de Dijon, à environ 25 kilomètres, à l'est, et de Somberton, à environ 3 km à l'Est.

1.6.1. Températures

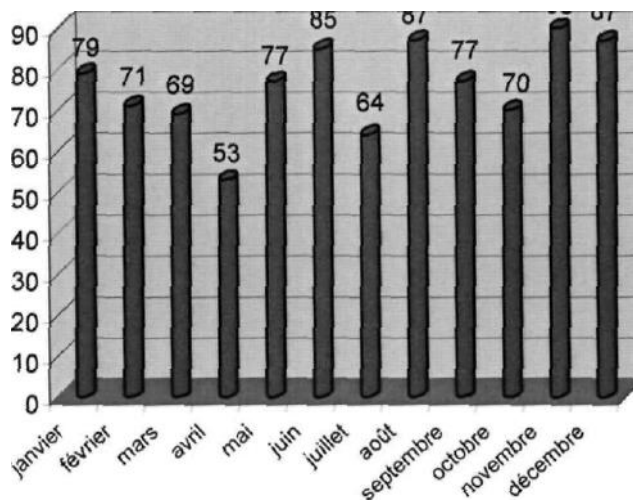
La température moyenne annuelle est de 10,5°C. Les températures oscillent entre 19,7°C au mois de juillet et 1,6°C au mois de janvier. Les hivers sont assez longs avec des périodes de gelée assez étendues : il y a en moyenne 67,4 jours de gel par an répartis entre octobre et mai. Par contre, les évolutions thermiques sont assez rapides et l'été est plutôt chaud avec 48,7 jours où la température est supérieure ou égale à 25°C et 9,7 jours où elle est supérieure ou égale à 30°C.

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	Année
moyenne	1.6	3.6	6.5	9.8	13.7	17.2	19.7	19.1	16.1	11.3	5.6	2.3	10.5
minimale	-1	0.1	2.2	5	8.7	12	14.1	13.7	10.9	7.2	2.5	-0.2	6.3
maximale	4,2	7	10.8	14.7	18.7	22.4	25.3	24.5	21.3	15.5	8.6	4.8	14.8
Nombre de jours de gel	17.3	13.4	9.8	1.9	0.1	0	0	0	0	0.6	8.3	16.1	67.4

Les températures et le nombre de jours de gel à Dijon - Période: 1961-1990 - Source : Météo France

1.6.2. Précipitations

Les pluies sont relativement bien réparties dans l'année. La hauteur moyenne annuelle des précipitations mesurée à la station de Sombornon sur la période 1951-1980 est de 909 mm, elle n'est que de 732 mm sur la période 1961-1990 à Dijon.



Hauteur moyenne des précipitations mesurées à la station de Sombornon entre 1951 et 1980.

• La neige

L'enneigement est faible : il y a en moyenne 25 jours avec de la neige à la station de Dijon.

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec	an
Neige	7.1	5.4	3.6	1.4	0.1	0	0	0	0	0.1	2.7	5	25.2

Le nombre de jours avec neige à Dijon - Période : 01/01/1961-31/12/1990 - Source : Météo France

Sur les secteurs les plus élevés de la commune, du fait de l'altitude supérieure à 500 m, l'enneigement est nettement plus conséquent.

● Le brouillard

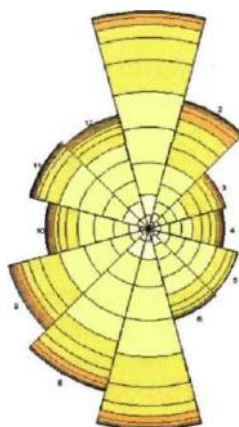
Le brouillard est assez fréquent sur le site, surtout d'octobre à février. Il y a en moyenne 67,5 jours avec du brouillard par an.

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept/	Oct.	Nov.	Dec.	an
Brouillard	11.7	6.6	2.9	1.8	2.5	1.7	0.7	1.4	5.2	11.3	10	11.6	67.5

Le nombre de jours avec brouillard à Dijon - Période : 01/01/1961-31/12/1990 Source : Météo France

1.6.3. Vents

Un des autres traits marquants du climat de la moitié Nord de la France est la présence du vent. La circulation atmosphérique est commandée par la position de l'anticyclone des Açores qui oblige les dépressions à le contourner par le Nord. De plus, la Bourgogne est déjà soumise à l'influence des vents générés par la dépression du golfe de Gênes et qui se traduit par une rosé orientée Nord-Sud. Le vent est surtout présent en automne, en hiver et au début du printemps.



Rosé des vents à Saint Anthot 2004-2005 - Source : EED

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec	An
4,8	5,0	4,5	4,6	3,6	3,5	3,7	3,6	3,9	4,3	4,3	4,9	4,2

Graphique 11 : Vitesse moyenne du vent à St-Martin-du-Mont (1999-2004), en m/s - Source : Météo-France

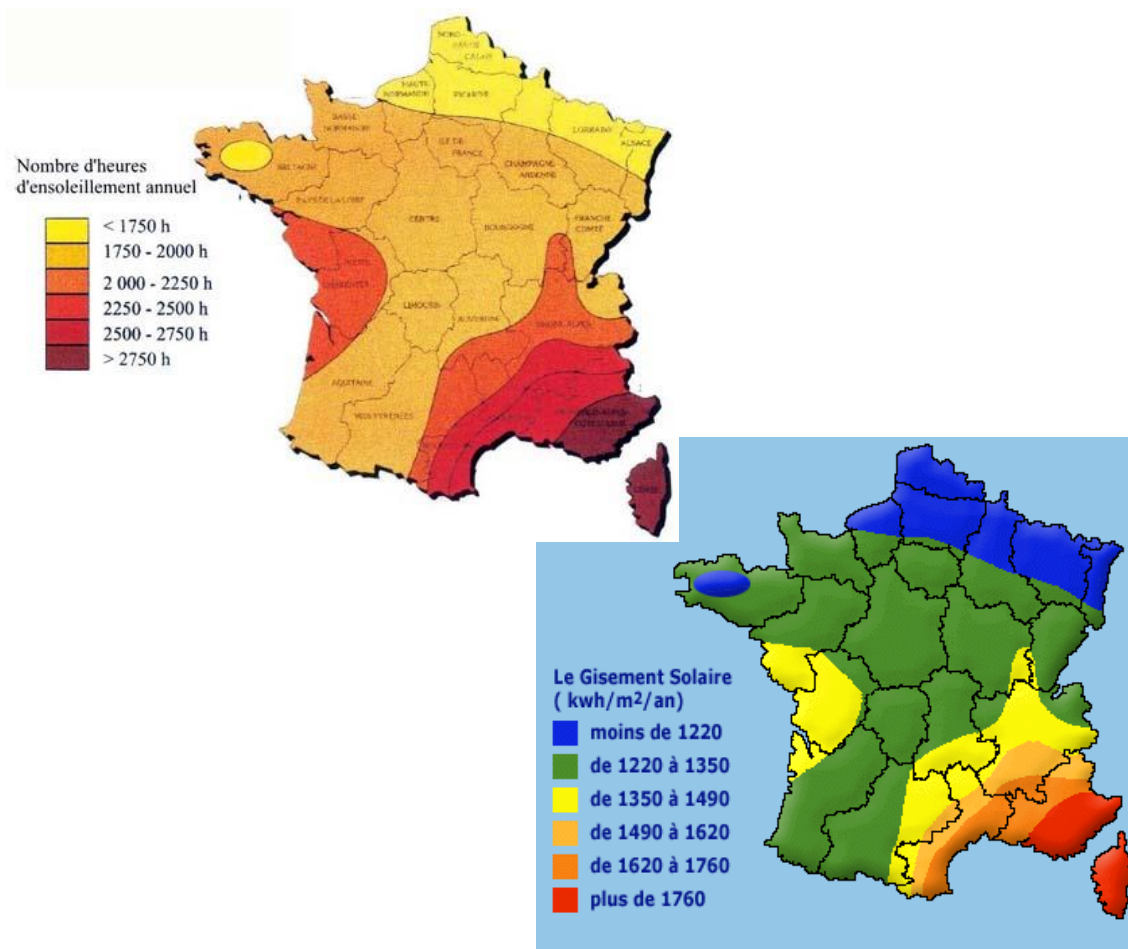
Une étude, menée en 2005 a permis d'étudier l'impact d'un projet de centrale éolienne sur la commune (à l'Est de la commune au lieu-dit « Chaume ronde »). Ce projet implanterait 2 éoliennes sur 6 sur le territoire communal (les autres se trouvant sur le territoire de Saint Anthot et Vielmoulin).

1.6.4. Ensoleillement et potentiel énergétique

La durée d'insolation est convenable pour la latitude : environ 1 831 heures par an. Le mois le plus ensoleillé est le mois de juillet et le mois de janvier est le mois le moins ensoleillé.

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Moy	53.1	88.4	140.3	177.8	204.4	234.9	266.2	229.4	193.7	121.4	67.7	53.8	1831.1

Durée moyenne d'insolation, en heures, à Dijon - Période : 01/01/1961-31/12/1990 - Source : Météo France



D'après la carte de France de l'ensoleillement, le territoire communal bénéficie de 1750 à 2000 heures d'ensoleillement par an.

D'après l'ADEME, le potentiel énergétique moyen est de 1220 à 1350 kWh thermique/m²/an.

La puissance moyenne d'ensoleillement (lorsque le soleil brille) est au maximum de $1350/2000 \times 1000 = 675$ W. Ce qui est très correct (la moyenne mondiale est donnée pour 1000W par m²).

A cette valeur pour obtenir l'énergie thermique récupérable, il faut multiplier par le rendement du panneau solaire (en supposant qu'il n'y a pas de pertes autres ce qui est généralement faux) soit 70% pour le thermique et 10% pour le photovoltaïque.

Energie récupérable par an

Chaque m² ramènerait $1350 \times 0.7 = 945$ kWh par an.

Nous rappelons qu'un litre de carburant pétrolier a un pouvoir calorifique de l'ordre de 10 kWh. En supposant un rendement de chaudière de 0.8, un m² de panneau donnera l'équivalent de $945 / (10 \times 0.8) = 118,12$ L de fioul soit grosso modo, compte tenu des diverses estimations : 115L par m² de panneau.

Analyse financière succincte

Ainsi, une habitation à Grosbois-en-Montagne qui consomme 2500 L de fioul aura besoin, idéalement, de $2500 / 115 = 21,7$ m² de panneaux (le m² installé coûte en moyenne plus de 1000€ actuellement) et économisera par an l'équivalent de 2500×0.60 (prix moyen du fioul domestique) = 1 500 € de fioul.

Il s'agit d'une situation idéale car en effet; en hiver, le solaire thermique (de part les températures de chauffe assez basses atteintes) ne permet que de chauffer de l'eau chaude sanitaire ou de faire de l'appoint (avant la chaudière) du circuit de chauffage "classique". Pour

passer en 100% solaire, il faut disposer d'un plancher (ou murs) chauffant basse température. C'est pourquoi le solaire en tant que chauffage est encore peu usité: La grande majorité des installations a pour but de chauffer uniquement l'eau chaude sanitaire (qui constitue en moyenne et environ 10 à 15% de la consommation annuelle d'énergie).

Néanmoins diverses aides existent pour la mise en place d'une installation solaire et la prise de conscience généralisée de l'épuisement des ressources en énergie fossile incite de plus en plus de particulier et d'industriels à s'équiper.



Fiche ADEME.

A RETENIR

- ↪ Un sous-sol constitué de marnes et calcaires du Lias et du Jurassique supérieur.
- ↪ Un imposant réservoir d'eau et de nombreux ruisseaux
- ↪ Une topographie vallonnée avec un relief important.
- ↪ L'absence de tout risque d'inondation par la Brenne pour la zone bâtie.

2. MILIEUX NATURELS

2.1. METHODOLOGIE

Un inventaire exhaustif de la flore et de la faune de la commune de Grosbois-en-Montagne est impossible compte-tenu :

- de la période d'étude relativement limitée qui peut ne pas correspondre avec le cycle vital d'une espèce tant animale que végétale. Dans le cas présent, les observations ont été effectuées en mars 2010.
- des fréquents déplacements de la faune (recherche de la nourriture, pression due à la chasse, comportements migratoires...) qui rendent celle-ci difficile à observer à moins de quadriller une vaste superficie.

Afin de remédier à ces deux problèmes majeurs et de fournir un inventaire aussi exhaustif que possible, outre des observations directes de terrain (observation de l'avifaune à la jumelle, relevés d'indices de présence tels que les terriers, les traces, les fèces, reconnaissance des espèces arbustives et arborées, observations de plantes herbacées), la recherche de données bibliographiques (notamment l'étude d'impact de la centrale éolienne de la Montagne) et la rencontre de naturalistes locaux apparaissent comme primordiaux.

Ainsi par l'analyse des divers biotopes constituant le territoire communal, il devient possible par la comparaison avec des écosystèmes régionaux, de supposer la présence d'espèces sur le territoire sans les avoir réellement observées.

La présente étude ne constitue donc en aucune façon un inventaire exhaustif de la faune et de la flore de Grosbois-en-Montagne.

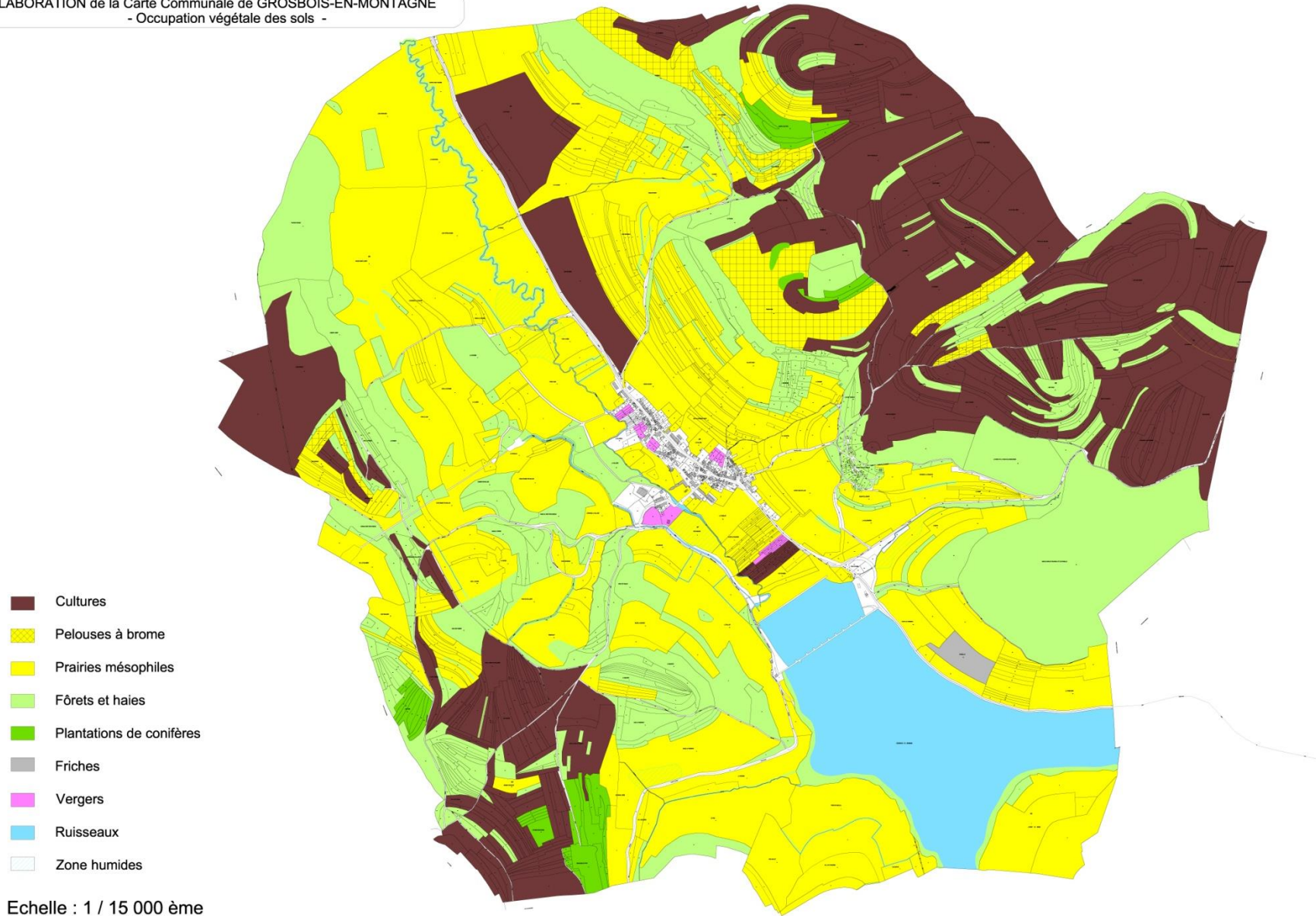
2.2. OCCUPATION DES SOLS

D'une superficie de 1416 ha, la surface agricole utilisée communale est de 858 ha alors que les bois (communaux et privés) représentent 430 ha, la zone bâtie environ 7 ha, le grand et le petit réservoir 115 ha.

Les prairies méso-hygrophiles sont localisées sur les coteaux de part et d'autre du village. Elles sont souvent entourées de haies. Sur les plateaux prédominent les cultures de céréales. Les boisements se répartissent surtout en bordure des plateaux ou par tâches dispersées.

Des vergers se localisent en bordure du village et entre les maisons. Ils assurent un rôle tampon et constituent un écrin végétal au sein duquel s'est développé le bâti.

ELABORATION de la Carte Communale de GROSBOIS-EN-MONTAGNE
- Occupation végétale des sols -



2.3. PATRIMOINE ECOLOGIQUE RECENSE

● Site 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 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) au titre de la directive "Habitats" et des Zones de Protection Spéciale (ZPS) classées au titre de la directive "Oiseaux" en date du 23 avril 1979.

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

Grosbois-en-Montagne est concerné par le SIC « Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne » sur pratiquement tout le territoire communal.

Le site concerne des populations de chauves-souris principalement en mise bas et prend en compte leurs gîtes et territoires de chasse. Il est composé de 26 " entités " réparties sur 140 communes et ce, sur toute la Bourgogne.

Au sein des entités, il a été noté la présence de 17 espèces de chauves-souris (neuf en mise bas et dix en hibernation). Parmi les huit espèces d'intérêt européen, six en mise bas sont concernées par des gîtes et les territoires de chasse associés : le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, la Barbastelle, le grand Murin, le Rhinolophe Euryale et le Vespertilion à oreilles échancrées.

Le site comprend les gîtes de mise bas, le plus souvent situés en bâtiments ou infrastructures artificielles et les terrains de chasse associés pour les jeunes de 1 an, soit un rayon de 1 km autour des gîtes. Ces terrains de chasse sont sélectionnés en fonction de leur qualité en excluant les zones les plus artificialisées. Ils abritent également des habitats et d'autres espèces d'intérêt communautaire, liés notamment aux milieux humides et cours d'eau de grande qualité. Il regroupe dans le cas de l'Auxois, au sein d'une entité paysagère cohérente, plusieurs colonies majeures.

Nous avons vu que la commune de Grosbois-en-Montagne se trouve proche de sites de mise-bas.

Objectifs de préservation à atteindre :

- Réduire les dérangements.
- Eviter les destructions d'habitats (arbres à cavités, grotte, etc.)
- Maintenir un paysage varié (haies, lisières, prairies, etc.)

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

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.

Les ZNIEFF de type II concernent de grands ensembles naturels, riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Sur la commune de Grosbois-en-Montagne, on recense une ZNIEFF de type 1. Il s'agit du réservoir (ZNIEFF n° 0067.0000)



Queue du réservoir

Ce plan d'eau voit sa personnalité dictée par les conditions locales. Le plus souvent, la végétation s'y répartit en ceintures, de manière concentrique en fonction de la profondeur de l'eau. Ces ceintures accueillent une faune dont la diversité est liée à cette organisation. Les oiseaux d'eau sont les éléments les plus spectaculaires de ces milieux aquatiques, qu'ils utilisent pour nicher, comme lieu d'hivernage ou de halte migratoire. Leur richesse repose à la fois sur la végétation, qui comporte des espèces rares et protégées, et sur la faune. Les insectes liés au milieu aquatique, les poissons, les batraciens et même les mammifères, apportent une diversité biologique importante à un grand nombre de plans d'eau.

En Bourgogne, ils ont tous été créés par l'Homme. Ils servent de réserves piscicoles ou à l'alimentation en eau potable, à la production d'électricité, à l'alimentation des canaux ou à la régularisation des cours d'eau. Ils attirent pêcheurs, baigneurs et promeneurs. L'environnement agricole peut constituer une source importante de banalisation des plans d'eau. Les fertilisants, apportés par le ruissellement, modifient la composition de l'eau, et appauvrissent la flore. Ils sont souvent utilisés pour les loisirs : cela nécessite le maintien de zones inaccessibles au public, nécessaires à la tranquillité de la faune.

La végétation des limons

Le réservoir subit des variations de niveau importantes, découvrant régulièrement des zones de limons habituellement sous l'eau. Ces limons renferment de nombreuses graines de plantes néoténiques¹ qui profitent de l'émersion pour germer. On y trouve des végétaux rares dont les populations sont très fluctuantes. A titre d'exemple, on peut citer la Crypse faux vulpin (*Crypsis alopecuroides*), les Chénopodes rouges et glauques (*Chenopodium rubrum* et *C. glaucum*) ou la Limoselle (*Limosella aquatica*).

La queue du plan d'eau

Les extrémités amont du plan d'eau abritent des ceintures de végétation développées qui servent d'abri à la faune. En hiver ou lors des migrations, les populations d'oiseaux d'eau peuvent être importantes sur le Réservoir de Grosbois. Une héronnière est installée dans les boisements de la queue d'étang.

¹ Plante néoténique : plante dont les graines ont un pouvoir de germination qui persiste très longtemps

• Zones humides

L'article 211-1 du code de l'environnement précise « on entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Références réglementaires relatives à l'inventaire des zones humides :

Le niveau européen de protection : la directive cadre sur l'eau

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 fixe un objectif de bon état écologique et physicochimique des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015. Pour satisfaire à cette exigence, tous les milieux situés à l'interface des activités humaines et de la rivière sont à prendre en compte, même les milieux éloignés des berges, des cours d'eau et des plans d'eau. Cette approche introduit le concept de « zone d'influence » ou « zone tampon », c'est-à-dire toutes les zones dont les caractéristiques ou le fonctionnement interfèrent sur l'état des milieux aquatiques. Les zones humides en font partie, ainsi que « l'espace de fonctionnalité » dans lequel elles s'insèrent.

Le niveau national : le code de l'environnement

- L'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblai de plus de 1 ha en zones humides ou marais est soumis à autorisation. Dans le cas d'une surface comprise entre 0,1 et 1 ha, les travaux sont soumis à déclaration (art. L214-1 et 2 du CE).

- La loi de développement des territoires ruraux : La loi n°2005-157 du 23 février 2005 a créé un nouveau régime juridique spécifique aux zones humides. Les principales innovations concernent la reconnaissance politique et juridique des zones humides, la modification de leur définition, la création de procédures de délimitation, une nouvelle fiscalité incitative et un renforcement global de leur protection.

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques : La loi n°2006-1772 a été promulguée le 30 décembre 2006. Elle modifie certains articles du code de l'environnement et du code rural et renforce la nécessité de « Mener et favoriser des actions de préservation, de restauration, d'entretien et d'amélioration de la gestion des milieux aquatiques et des zones humides » (art. 83.7 du CE) car « la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général » (inséré par la Loi de développement des territoires ruraux).

Les milieux humides représentent une superficie d'environ 11 ha sur le secteur d'étude et sont représentés sur la carte ci-jointe.

La détermination des milieux humides a été faite :

- En consultant la cartographie des zones humides établies par la DIREN (zones de superficie supérieure à 1 ha).
- En prospectant systématiquement les vallées alluviales et les parcelles à proximité du bâti et en recensant la végétation présente.

La DIREN signale le réservoir de Grosbois comme zone humide.

Le bureau d'étude IAD a inventorié d'autres zones humides dont plusieurs jonchaies hautes le long de la Brenne. Une jonchaie se situe à proximité du village au pré Gérard au Sud-Est du village. Les autres se situent dans les prairies à l'écart du village.

Les zones humides interviennent notamment dans l'alimentation des eaux souterraines, la prévention des inondations, la rétention des sédiments et des produits toxiques, la rétention d'éléments nutritifs, les ressources fourragères et agricoles et la diversité biologique.

Celles-ci font l'objet de conventions internationales en application desquelles la France s'est dotée d'un plan national d'actions en leur faveur et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse (S.D.A.G.E) fait de la préservation, la restauration et la stabilisation de ces zones, une priorité.

ELABORATION de la Carte Communale de GROUSBOIS-EN-MONTAGNE
- Classements environnementaux -



2.4. DESCRIPTION DES DIVERS TYPES DE MILIEUX

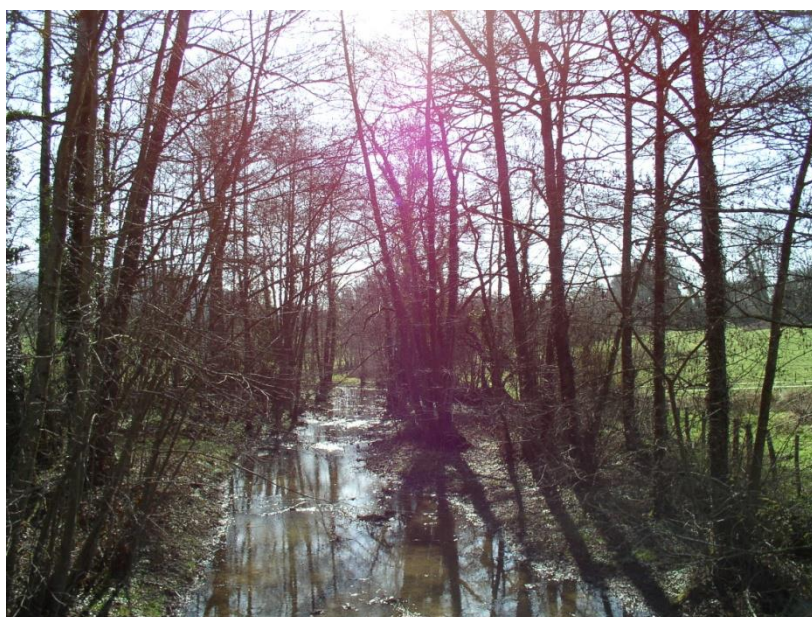
• La flore

Cours d'eau

- La ripisylve (code CORINE Biotope 44.332) le long de la rivière Brenne est bien développée même si elle n'est pas toujours continue.

Les arbres constituant cette ripisylve sont des Hêtres (*Fagus sylvatica*), des Frênes (*Fraxinus excelsior*), des Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*) et des Chênes (*Quercus robur*) et parfois des Peupliers noirs (*Populus nigra*).

Par contre, les ruisseaux et fossés qui se jettent dans la Brenne sont rarement bordés d'une ripisylve.



Ripisylve le long de la Brenne

Le cortège floristique, non exhaustif, présent au niveau des cours d'eau est le suivant :

- la menthe aquatique (*Mentha aquatica*)
- le jonc diffus (*Juncus effusus*)
- le roseau commun (*Phragmites australis*)
- les carex (*Carex flava*)
- le myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)
- l'eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)
- la renoncule rampante (*Ranunculus repens*)

La ripisylve forme un écran aux rayons lumineux et agit comme une haie modifiant les conditions d'éclairage de l'eau et de circulation de l'air.

La ripisylve peut par ailleurs jouer un rôle important dans l'épuration des eaux. Le pouvoir épurateur des ripisylves repose sur :

- le piégeage des sédiments fins transportés par la rivière pendant les inondations ou contenus dans les eaux de ruissellement,
- l'épuration des eaux souterraines au contact des systèmes racinaires. Les éléments nutritifs contenus dans les eaux de nappe ou les eaux d'infiltration, comme les nitrates, peuvent être prélevés par la végétation ou éliminés par les micro-organismes du sol (dénitrification).

La rugosité de la ripisylve qui favorise les dépôts de sédiments fins et le grand développement des systèmes racinaires des espèces ligneuses expliquent la plus grande efficacité des ripisylves pour l'épuration des eaux par rapport aux autres types de couverts végétaux.

Enfin, les espèces arborées qui la composent, par leur système racinaire développé, contribuent à la stabilité des berges en limitant leur érosion.

Les rives du réservoir sont également colonisées par un peuplement de zone humide, on observe des saules (*Salix sp.*), des chênes pédonculés (*Quercus robur*), des aulnes (*Alnus glutinosa*) et des roseaux communs (*Phragmites australis*), ils sont accompagnés de Massettes à feuilles étroites et larges *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*, Roseau commun *Phalaris arundinacea*. Ils constituent en queue de réservoir, un boisement humide impénétrable.

Cette formation de roselière est localisée dans des zones pratiquement toujours inondées, soit autour du réservoir. Elle représente une ceinture assurant une transition entre la végétation aquatique et la végétation terrestre.

- Le long du cours d'eau, on trouve aussi les milieux humides tels que les jonchaies.

Les jonchaies hautes (code CORINE Biotope 37.217) sont essentiellement constituées de jonc diffus (*Juncus effusus*) en touffes. On retrouve aussi des renoncules, *Ranunculus sp.* du trèfle *Trifolium sp.*, etc.

Ces milieux ont des fonctions importantes pour le fonctionnement hydrologique (épuration de l'eau, retenue d'eau en période de sécheresse, ...) et au niveau biologique (source d'alimentation, lieu de reproduction et de repos pour de nombreuses espèces animales).

⇒ Ces milieux humides sont à préserver de toute urbanisation en raison de la diversité écologique à laquelle ils contribuent et des espèces protégées (animales ou végétales) qu'ils abritent.

Prairies

Différents types de pelouses et de prairies ont pu être recensés sur le site. Elles diffèrent les unes des autres suivant les conditions stationnelles (épaisseur du sol, exposition,...) et les pratiques agricoles (pâturage, fauche). Elles peuvent être rattachées à l'alliance phytosociologique du *Mesobromion* qui est un habitat d'intérêt communautaire.

- La pelouse mésoxérophile à brome dressé et féтуque ovine (association du *Festuco lemanii-Brometum*) est liée à une gestion extensive des pelouses (pâturage par exemple) sur sol carbonaté peu profond et bien ensoleillé.

Localisées sur les buttes, les versants exposés au Sud ou isolées au milieu des cultures sous forme de « tache » relictuelle, ces pelouses sont particulièrement diversifiées puisque plus de 30 espèces y ont été recensées. Le cortège floristique laisse apparaître une dominance des espèces calcariques, la plupart à affinité xérothermophile comme la brize intermédiaire – *Briza media*, la carline vulgaire – *Carlina vulgaris*, le panicaut champêtre – *Eryngium campestre*, l'épervière piloselle – *Hieracium pilosella*, l'hippocrévide à toupet – *Hippocrepis comosa*, le polygale calcarea – *Polygala calcarea*, la scabieuse colombaria – *Scabiosa columbaria*, le thym serpolet – *Thymus serpyllum* ou la véronique prostrée – *Veronica prostrata*. Ces espèces abritent également des espèces remarquables : l'anémone pulsatille – *Pulsatilla vulgaris* côtoie ainsi une grande variété d'orchidées comme l'orchis homme-pendu – *Orchis anthropophora*, l'orchis bouc – *Himantoglossum hircinum* et l'orchis militaire – *Orchis militaris*.



Pelouses à brome...



... menacées d'enrichement

Les principales menaces qui pèsent sur ce biotope sont d'une part l'enrichissement (conséquence de leur abandon), d'autre part leur enrésinement qui conduit à un appauvrissement floristique du milieu et à la disparition des espèces remarquables.

Ces pelouses sont communément appelées « friches à genévrier » en référence au développement de ces petits résineux - *Juniperus communis* - après leur abandon agricole. Les genévriers sont concurrencés par tout un cortège d'espèces arbustives que l'on retrouve dans les haies, dans le sous-bois ou en lisière des boisements voisins : prunellier – *Prunus spinosa*, troène – *Ligustrum vulgare*, cerisier de Sainte-Lucie – *Prunus mahaleb*...

- La pelouse à brachypode penné (association du *Coronillo-Brachypodietum*), plus pauvre en espèces, remplace la pelouse à brome en l'absence d'entretien par la pâture ou la fauche.

Elle est constituée d'un tapis dense de brachypode penné – *Brachypodium pinnatum*, accompagné du genêt sagitté – *Genista sagittalis*, de la laïche glauque – *Carex flacca* et de quelques espèces de la pelouse à brome (petite pimprenelle – *Sanguisorba minor*, carline vulgaire – *Carlina vulgaris*, orchis militaire – *Orchis militaris*...).

De par sa situation intermédiaire entre la pelouse à brome et la lande arbustive, la pelouse à brachypode emprunte certaines espèces de lisière comme l'aigremoine eupatoire – *Agrimonia eupatoria* et le millepertuis perforé – *Hypericum perforatum*. Les espèces préforestières apparaissent en strate herbacée et arbustive : érable champêtre – *Acer campestre*, frêne – *Fraxinus excelsior*, chêne sessile – *Quercus petraea*...

• La prairie mésophile à brome dressé (association de l'*Onobrychido-Brometum*) résulte d'une fauche et d'un amendement régulier de la pelouse à brome dressé – *Bromus erectus* et fétuque ovine – *Festuca ovina*.

Elle s'enrichit en espèces prairiales : sainfoin – *Onobrychis viciifolia*, pâturin des prés – *Poa pratensis*, rhinanthè crête de coq – *Rhinanthus alectorolaphus*, plantains lancéolé et moyen – *Plantago lanceolata* et *media*, renoncule bulbeuse – *Ranunculus bulbosus* et sauge des prés – *Salvia pratensis* prennent le pas sur les espèces les plus exigeantes. Les orchidées sont toujours présentes (orchis militaire, orchis bouc) et de nouvelles espèces peu communes apparaissent comme le bugle de Genève – *Ajuga genevensis*.



Prairies mésophiles

L'*Onobrychido-Brometum* constitue ainsi une forme de transition avec les prairies de fauche à avoine élevée (alliance de l'*Arrhenatherion*) qui préfère les sols plus épais. Lorsque le pâturage s'intensifie, la prairie mésophile à brome s'enrichit en espèces du *Cynosurion* comme la pâquerette – *Bellis perennis*, le ray-grass anglais – *Lolium perenne*, le brome mou - *Bromus hordeaceus* et le pissenlit – *Taraxacum sp.*

Cultures

Il s'agit essentiellement de cultures de céréales et de colza. L'utilisation d'herbicides limite considérablement l'expression de la flore adventice. Quelques espèces rudérales se maintiennent en bordure de parcelle et se développent dans les jachères.

Les espèces recensées sont proches de l'alliance phytosociologique du *Caucalidion* qui a son optimum sur les sols carbonatés. Ce groupement est particulièrement riche en plantes attractives et populaires comme le coquelicot - *Papaver rhoeas* et le bleuet -



Centaurea cyanus. Ces dernières sont notamment accompagnées de la pensée des champs - *Viola arvensis*, de la doucette - *Valerianella locusta*, de la moutarde des champs - *Sinapis arvensis* et localement du mélampyre - *Melampyrum arvense*.

Ces vastes surfaces artificialisées présentent un intérêt floristique très faible.

Forêts constituées

La Bourgogne est une vaste région forestière : la forêt représente environ 30% de la région. Le chêne et le hêtre sont les espèces dominantes.

La commune possède 14 ha de forêt qui ne sont pas aménagés.

Les forêts de la commune sont essentiellement constituées de chênaies-charmaies calcicoles et de plantations. Les boisements existants se situent essentiellement en bordure de plateaux. On retrouve également des conifères en plantations.

Plantations

Deux types de plantations s'étendent au détriment des pelouses et prairies mésophiles à brome :

- des plantations de pins noirs d'Autriche (*Pinus nigra*) et de pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) (code Corine biotope 83.3112),
- des plantations de frêne (Code Corine biotope 83.325).

Ces plantations mono-spécifiques présentent peu d'intérêt floristique dans la mesure où elles sont responsables de la disparition des pelouses à brome ou de leur appauvrissement. Si les plantations de pins sont clairsemées, certaines espèces de la pelouse à brome peuvent néanmoins s'y maintenir.

Isolées au milieu des cultures, ces formations présentent un intérêt paysager puisqu'elles viennent rompre la monotonie du paysage.

(hêtraie)-chênaie-charmaie calcicole (Code Corine biotope 41.27)

La physionomie des peuplements forestiers est dépendante des pratiques sylvicoles. Ainsi le chêne a largement été favorisé par le traitement en taillis-sous futaie au détriment du hêtre.

La chênaie-charmaie calcicole de plateau présente deux faciès : un faciès de chênaie-frênaie et un faciès de chênaie-charmaie. Leurs strates arbustive et herbacée sont cependant très proches, leur composition dépendant essentiellement de la profondeur du sol. Sur sol superficiel le cortège floristique est en effet dominé par les espèces calcicoles et neutrocalcicoles : laïche glauque- *Carex flacca*, laurier des bois – *Daphne laureala*, groseillier des Alpes – *Ribes alpinum*, orchis mâle – *Orchis mascula*, viorne lantane – *Viburnum lantana*, fusain d'Europe – *Euonymus europea*, géranium herbe-à-Robert – *Geranium robertianum*... Lorsque le sol est plus profond, les espèces calcicoles et neutrocalcicoles sont accompagnées d'une grande variété neutroclines et neutroclines : laïche des bois – *Carex sylvatica*, sceau de Salomon multiflore – *Polygonatum multiflorum*, violette des bois – *Viola reichenbachiana*, ornithogale des Pyrénées – *Ornithogalum pyrenaicum*, raiponce en épi – *Phyteuma spicatum*, renoncule tête d'or – *Ranunculus helveticus*...



Ces boisements peuvent être rattachés à l'alliance phytosociologique du *Carpinion betuti*, association *Scillo-Carpinetum* (Code Corine biotope 41.27). Cette association est largement répandue sur les plateaux calcaires. Elle n'est pas répertoriée comme habitat d'intérêt communautaire.

On retrouve également le frêne – *Fraxinus excelsior*, le charme – *Carpinus betulus*, le merisier – *Prunus avium*. Pour la flore herbacée, on a l'anémone des bois -*Anemone nemorosa*, la scille à deux feuilles - *Scilla bifolia* et le Gouet - *Arum maculatum*.

Grosbois-en-Montagne possède peu de forêt communale.

Friches

Les friches sont relativement développées sur le territoire communal suite à l'abandon de l'agriculture. Elles sont constituées par des essences arbustives comme l'épine noire (*Prunus spinosa*), l'aubépine (*Crataegus monogyna*), le troène vulgaire (*Ligustrum vulgare*) et le genévrier commun (*Juniperus communis*).



Les plantes herbacées sont des espèces caractéristiques des milieux secs, avec la Laïche humble (*Carex humilis*) qui domine la Potentille rampante (*Potentilla repens*) et quelques Primevères officinales (*Primula veris*) disséminées. La hauteur des Laïches empêche les espèces de petite taille de coloniser ce type de milieu en les privant de lumière. Les broussailles ont tendance à fermer ce milieu qui est difficilement

colonisable par des espèces inféodées aux pelouses sèches et aux milieux ouverts.

Haies et fruticées (Code Corine biotope 31.81, 84.2)

Les haies se situent surtout le long des chemins ou en bordure des pâtures.



Les haies regroupent de nombreuses espèces à baies : aubépine - *Crataegus monogyna*, cornouiller mâle – *Cornus mas*, camérisier à balais – *Lonicera xylosteum*, églantier – *Rosa canina*, ronce commune – *Rubus fruticosus* troène sauvage – *Ligustrum vulgare*, bryone dioïque – *Bryonia dioica*...

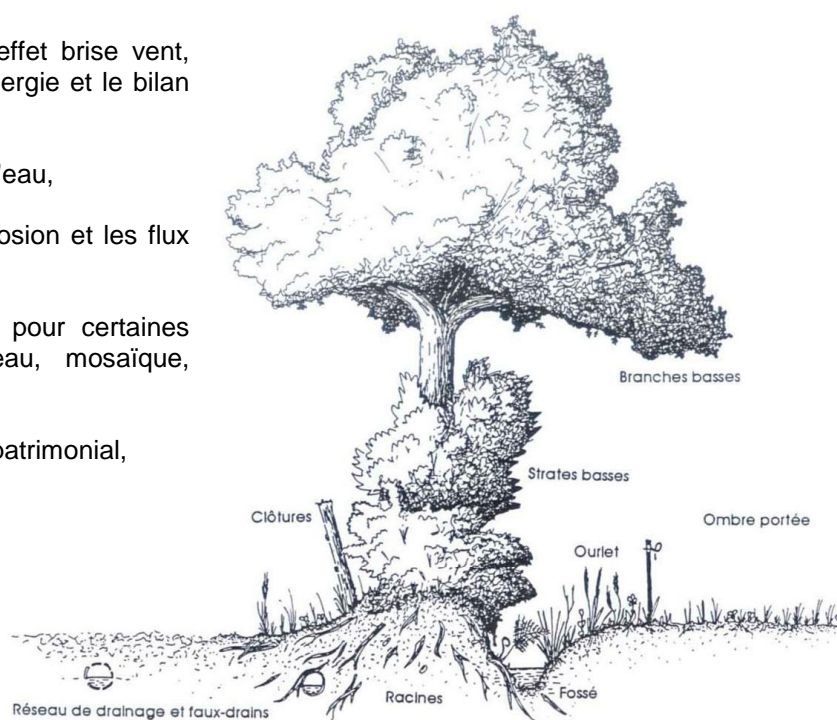
Elles peuvent donc être rattachées à l'alliance phytosociologique du *Pruno-Rubion* (Code Corine Biotope 31.81) caractéristique des fruticées. Ce sont les mêmes espèces qui envahissent les pelouses à brome lorsqu'elles ne sont plus entretenues par la fauche ou la pâture. La présence du cerisier de Sainte-Lucie – *Prunus mahaleb* traduit localement des conditions xérothermophiles.

Deux types de haies peuvent être distingués : les haies arbustives proches de la fruticée et les haies mixtes, c'est-à-dire composées d'une strate arbustive et arborescente. La strate arborescente est alors essentiellement représentée par le frêne. La strate herbacée est dominée par le lierre grimpant – *Hedera helix*, le fraisier – *Fragaria vesca*, la benoîte commune – *Geum urbanum*, le gaillet gratteron – *Galium aparine* et le gaillet croisettes – *Galium cruciata*.

Ces prairies sont souvent entourées de haies qui abritent une faune nombreuse.

De nombreuses études ont permis de démontrer les rôles des haies et des bosquets et leurs intérêts (liste non exhaustive) :

- effets climatiques (effet brise vent, effet sur le bilan d'énergie et le bilan hydrique),
- rôle sur le cycle de l'eau,
- barrières contre l'érosion et les flux biogéochimiques,
- biodiversité (refuge pour certaines espèces, effet réseau, mosaïque, tampon),
- intérêt paysager et patrimonial,
- intérêt économique.



Le tableau ci-après est issu de l'ouvrage intitulé "De la haie aux bocages, organisation, dynamique et gestion", l'INRA Editions.

Fonctions des bocages :

Tableau 2. Fonctions des bocages au niveau de la haie et du paysage, associées aux caractéristiques structurales des haies et à leur place dans le paysage (Baudry et al., 2000).

	Fonctions physiques	Fonctions biologiques (habitat, corridor, refuge, barrière)	Fonctions culturelles et récréatives
Haie	Flux d'eau : fossé entretenu bordant la haie. Conservation des sols : importance des arbres et arbustes à fort enracinement. Vent : strates arbustives denses et hautes formant une barrière semi-perméable.	Densité du couvert végétal, dépend des traits biologiques des espèces considérées. Complexité de la structure de la haie. Diversité des espèces végétales. Présence d'arbres morts, de pierres. Modes de gestion.	Âge et structure : de la haie, du talus, du muret. Gestion d'espèces « patrimoniales », par exemple l'if sur les sites religieux.
Paysage	Flux d'eau et conservation des sols : localisation de la haie sur la pente ; les points essentiels sont les haies de ceinture de bas fond et celles perpendiculaires à la pente. Eau, sol et vent : connectivité du réseau de haies assurant une continuité du contrôle des flux.	Lien avec l'utilisation de la parcelle adjacente. Isolement des taches d'habitat et des structures linéaires. Connectivité du réseau. Grain du paysage.	Liens historiques avec des sites régionaux remarquables. Bordure de chemins de promenade. Grain du paysage.

⇒ L'arrachage de ces boisements linéaires est à proscrire en raison de la diversité écologique à laquelle ils contribuent et des espèces (animales ou végétales) qu'ils abritent ou peuvent potentiellement abriter. Ils ont également un intérêt paysager et patrimonial.

Vergers (code CORINE 83.15)

Les vergers sont peu représentés sur la commune. A l'exception de quelques-uns, ils sont tous localisés dans la continuité du bâti du village. Ils occupent des parcelles de taille hétérogène, permettant l'implantation de quelques arbres, jusqu'à plusieurs dizaines. L'ancienneté des vergers de même que leur niveau d'entretien sont variables. Différentes espèces peuvent être rencontrées, telles que les pommiers, les cerisiers, les pruniers et autres arbres fruitiers.

⇒ Ces vergers représentent un patrimoine important à conserver. En effet, les variétés locales de fruits ont tendance à disparaître progressivement sous la pression de l'uniformisation alimentaire. Certaines variétés ne sont présentes que sur un périmètre géographique restreint. De plus, la valeur paysagère des vergers est importante.

Les vergers constituent également un habitat et un lieu de nourrissage intéressant pour l'avifaune. Notons que les vieux vergers aux arbres noueux et creux servent de nichoirs à une multitude d'oiseaux. Ils forment alors un milieu favorable à l'installation de certaines espèces peu communes.

Pour ces différents motifs, certains des vergers seront à préserver de tout arrachage par une classification adaptée au niveau du Zonage du PLU et/ou au niveau de certains articles du Règlement.



Synthèse sur la flore

Aucune espèce protégée n'a été recensée sur le site. Les espèces sont pour la plupart communes à très communes. Quelques espèces moins communes sont à signaler : le bugle de Genève – *Ajuga genevensis* en lisière d'une prairie à brome (assez commun à très rare en Bourgogne) et le bleuet des champs - *Centaurea cyanus*, espèce devenue rare suite à l'utilisation massive d'herbicides dans les cultures.

Les formations végétales rencontrées sont banales, hormis les pelouses sèches à brome (dispersées dans les cultures) qui sont des habitats d'intérêt communautaire. Ces pelouses sont considérées comme « prioritaires » si elles constituent des sites d'orchidées remarquables. Quelques orchidées y ont en effet été observées mais il s'agit d'espèces communes en Bourgogne. Cet habitat reste néanmoins remarquable car il est susceptible d'héberger des espèces végétales rares typiques des pelouses calcaires et une faune spécifique (insectes, reptiles...). L'enfrichement et l'enrésinement sont les principales menaces qui pèsent sur cet habitat.

On remarque, en outre, la présence d'une ripisylve de qualité le long de la Brenne. Il est regrettable que les autres ruisseaux ne soient pas bordés de ripisylves également. Enfin, les écosystèmes bordant le réservoir présentent une qualité écologique indéniable.

● **La faune**

Les mammifères

Les données suivantes sont issues d'observations directes et indirectes (traces, fèces,...) et d'une enquête auprès de l'ACCA de Grosbois-en-Montagne.

Le chevreuil

Le chevreuil est l'espèce d'ongulé la plus fréquente de France. Il occupe tout type d'habitat plus ou moins boisé : bocage, forêt, bois, culture avec bosquet,...

Aucun individu n'a été observé lors de la phase de terrain.

D'après les chasseurs, la population de chevreuils a été décimée en 2003 et 2004 par la strongylose pulmonaire. Une dizaine de cadavres a été trouvée sur la commune de Grosbois-en-Montagne. La population a ainsi connu une nette régression. Les collisions avec les véhicules sur la D905 sont une autre cause de mortalité de l'animal mais elles restent peu nombreuses.

Le sanglier

Aucun individu n'a été observé mais l'animal est bien représenté d'après l'association de chasse de Grosbois-en-Montagne. Une dizaine d'individus est chassée chaque année. Les dégâts occasionnés sur la commune sont faibles, l'animal préférant les cultures de maïs.

Le cerf

L'absence de vastes massifs forestiers explique l'absence de ce cervidé sur le site et aux alentours. Quelques individus erratiques ont cependant déjà été observés près de Blaisy-Bas.

Le lièvre

Aucun individu n'a été observé sur la commune.

Les chasseurs signalent des problèmes de braconnage nocturne fréquents.

Le renard

Le renard marque une préférence pour les milieux semi-ouverts (régions de bocage, lisières, taillis,...). Ses terriers sont généralement situés dans un talus, un bosquet, un bois (le plus souvent en lisière), un taillis ou une haie. Ils peuvent également être implantés à découvert, par exemple en pleine prairie.

Après avoir connu une légère régression au niveau communal, la population semble progresser légèrement. Les animaux piégés sont échangés à la Fédération départementale de chasse contre des compagnies de perdrix rouge qui sont lâchées chaque année sur le plateau (lâchers de 4 compagnies de 10 perdrix et de 50 faisans en 2004).

Le blaireau

Le blaireau est un animal très discret du fait de ses mœurs nocturnes. Il affectionne particulièrement les forêts de feuillus et leurs lisières, notamment à proximité des prairies où il vient s'alimenter (milieux très riches en lombrics). Il recherche les terrains en pente pour creuser son terrier car le drainage et l'évacuation des déblais y sont facilités.

Sur le plateau, les terriers de blaireaux se concentrent dans les anfractuosités des rochers des cordons boisés en marge du plateau, lorsque la roche est affleurante. La population en nette progression au niveau communal.

Le chat sauvage

Cet animal très farouche mène une vie solitaire essentiellement nocturne. Il fréquente généralement les forêts riches en sous-bois, les taillis, les lisières buissonneuses, les friches basses ou arbustives situées à proximité des prairies. Il occupe souvent les terriers abandonnés de blaireaux ou de renards. On retrouve ainsi cette espèce dans les cordons boisés en marge du plateau.

Autres mustélidés

La martre fréquenterait les massifs forestiers alentours mais sa population reste faible face à celle de la fouine. Cette dernière reste la plupart du temps à proximité des habitations.

Le putois est plutôt lié aux zones humides. Sa présence semble donc plus probable dans la vallée que sur le plateau.

Enfin, l'hermine et la belette sont susceptibles de fréquenter régulièrement les lisières, les talus, les fossés, les haies et les broussailles. La taille de la population de ces deux espèces est essentiellement régie par l'abondance des rongeurs et la présence de prédateurs (chat sauvage, renard, hibou grand-duc...).

Les chiroptères

Une étude des chiroptères (chauves-souris) a été menée par la société d'histoire naturelle d'Autun (Groupe mammologique et herpétologique de Bourgogne) lors de l'étude d'impact pour la centrale éolienne.

Individus détectés en vol sur le site

L'inventaire a permis de mettre en évidence l'exploitation du territoire par 5 espèces identifiées de chauves-souris : la Sérotine commune, la Pipistrelle commune, le Vespertilion de Natterer, le Grand Murin et la Barbastelle d'Europe. Ces deux derniers sont inscrits à l'annexe II de la Directive Habitats.

La plupart des espèces ont été contactées en lisière arborée, ce qui est en conformité avec l'écologie des chiroptères. En effet, les chauves-souris se déplacent en envoyant des ultrasons ; elles ont donc besoin « d'obstacles » (haie, arbre, lisière...) pour réfléchir ces ondes.

Sites hivernaux et estivaux à proximité du site

32 colonies de mise bas de 6 espèces de chauves-souris sont actuellement connues à moins de 10 km autour de la commune (Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Vespertilion à oreilles

échancrées, Sérotine commune, Pipistrelle commune, et Barbastelle d'Europe). Le Petit rhinolophe est l'espèce la plus représentée avec des colonies de 40 à 70 individus avant mise bas. La plus proche se situe à environ 1 km au Nord.

Des sites de mise bas de Barbastelle d'Europe sont également connus à proximité de la commune (à environ 2 km au Sud et à l'Ouest).

Enfin, deux importants sites d'hibernation sont situés à une dizaine de kilomètres à l'Est de la commune.

Les reptiles

Globalement, le secteur est peu propice à la présence de reptiles étant donné la forte pression agricole exercée. Les pelouses sèches enrichies ou bordées de haies constituent en revanche un habitat favorable à certaines espèces comme le lézard des murailles, le lézard agile ou encore la couleuvre verte et jaune.

Les batraciens

La présence du réservoir et des cours d'eau à faible courant, notamment proche de boisement sur la commune est favorable à la présence de batraciens. Les boisements situés en marge du plateau sont aussi susceptibles d'accueillir des espèces lors de leur dispersion (suite à la reproduction) comme la salamandre tachetée, le crapaud commun ou encore la grenouille rousse.

L'avifaune

Les données suivantes sont issues d'un suivi mené par l'association « l'Aile brisée » (centre d'étude ornithologique de Bourgogne) pour l'étude d'impact de la centrale éolienne. Seuls les principaux résultats sont repris ici.

L'avifaune nicheuse sur le plateau :

L'avifaune nicheuse a été recensée suivant la méthode des IPA (Indices Ponctuels d'Abondance) qui consiste à identifier et dénombrer les oiseaux vus et entendus depuis un point fixe, lors de deux visites de 20 minutes le matin et dans des conditions météorologiques favorables. Quatre écoutes ont été réalisées : les 26 et 29 avril 2005 et les 17 et 29 mai 2005 (en début et fin de saison de nidification).

Le site présente une richesse avifaunistique assez importante, notamment à l'Ouest du plateau. Cela s'explique par la mosaïque de milieux naturels puisque quelques zones boisées et quelques pelouses subsistent au sein des cultures. C'est d'ailleurs de ces habitats (« mixtes ») que dépend la majorité des espèces présentes.

52 espèces ont été recensées sur le site par la méthode des IPAs, dont 44 potentiellement nicheuses. 10 de ces espèces ont un statut de conservation défavorable (Alouette des champs, Alouette lulu, Caille des blés, Hirondelle rustique, Milan noir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Tarier pâtre, Tourterelle des bois, Traquet motteux) : elles figurent sur l'annexe I de la Directive Oiseaux et/ou sont inscrites « en déclin » ou « à préciser » dans Rocamora et al. (1999). Aucune d'entre elles n'est cependant menacée à court terme.

Les passereaux constituent plus de 80 % des couples recensés. L'Alouette des champs est l'espèce la plus représentée avec 42 couples dénombrés. Elle apprécie les vastes zones dégagées cultivées. Parmi les espèces les plus sensibles mentionnons également l'Alouette lulu, le Traquet motteux, le Tarier pâtre, la Caille des blés et la Pie-grièche écorcheur. Cette dernière est favorisée par les pelouses pâturées bordées de haies où elle trouve une nourriture abondante (insectes coprophages) et un site de nidification adéquat (buissons épineux).

Chez les rapaces, seul le Faucon crécerelle est noté nicheur sur le secteur. L'espèce n'est pas menacée mais elle est considérée comme « à surveiller ».

Il convient d'ajouter à cette liste la présence d'espèces à mœurs nocturnes. Les milieux bocagers du secteur sont potentiellement exploités comme territoire de chasse par la Chouette hulotte, l'Effraie des clochers et le Hibou moyen-duc.

L'avifaune migratrice observée sur le plateau :

Le suivi migratoire a été réalisé sur deux points d'observation fixes (points culminants du site aux lieux-dits « Bûcheron » sur la commune de Saint-Anthot et « Chaume-Ronde »). Deux périodes sont concernées :

- le début du printemps pour la migration pré-nuptiale (suivis les 15 et 28 mars puis le 18 avril et le 2 mai 2004),
- la fin de l'été et le début de l'automne pour la migration post-nuptiale (suivis les 13 et 28 septembre 2003 puis le 19 octobre 2003)

Chacun des suivis a été mené de 8h à 13h, L'identification se fait au moyen de critères visuels ou auditifs. Cette méthode de suivi « à vue » ne permet pas d'étudier les phénomènes migratoires nocturnes.

• Migration pré-nuptiale :

26 espèces ont été identifiées pour un total de 2954 individus. La majorité d'entre eux sont des passereaux. Parmi eux, beaucoup n'ont pas pu être identifiés de façon précise (Fringilles sp. ou passereaux sp.). L'Alouette des champs et le Pinson des arbres représentent à eux seuls 40 % des oiseaux migrateurs recensés. A noter également un groupe important de Pigeon colombin (120 individus) observé le 15 mars 2003. Quelques Milans noirs et royaux sont observés de passage sur le site ainsi qu'un Busard cendré. Ces rapaces présentent des effectifs en diminution d'après Rocamora et *al.* (1999).

Trois espèces remarquables sont à signaler : le Balbuzard pêcheur (passage d'un individu), la Cigogne noire (un individu) et la Grue cendrée (groupe de 11 individus). Elles sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et sur la liste des oiseaux vulnérables (menacés à court terme).

• Migration post-nuptiale

Durant les trois journées de suivi, 4066 individus ont été dénombrés pour 33 espèces identifiées. Les passereaux constituent la moitié des observations, représentés essentiellement par l'Alouette des champs puisqu'un passage d'environ 2000 individus a été observé dans la seule journée du 19 octobre 2003. Cette date correspond en effet au pic migratoire de cette espèce. En revanche, peu de pigeons ramiers et peu de milans royaux ont été dénombrés alors que la période leur était favorable.

L'espèce la plus remarquable est la Cigogne noire qui est la seule espèce vulnérable observée durant cette migration.

L'avifaune sédentaire et hivernante sur le plateau :

Pour recenser les espèces qui restent dans la région durant l'hiver et les oiseaux Nordiques venus y passer la saison froide, des parcours pédestres ont été effectués sur le site durant trois journées entre le 17 décembre 2003 et le 1^{er} février 2004.

33 espèces ont été notées lors du suivi hivernal pour un total de 816 individus. Il s'agit essentiellement de passereaux qui se regroupent pour former des bandes comme l'alouette des champs, la grive litorne ou l'étourneau sansonnet. Ils se déplacent à faible altitude pour aller de leurs différentes zones de nourrissage à leur lieu de repos.

Parmi les rapaces, une observation intéressante a été faite, celle d'un busard Saint-Martin en chasse.

L'avifaune du réservoir :

Les données suivantes sont issues des suivis effectués par la Ligue de protection des oiseaux. Il s'agit d'un plan d'eau artificiel essentiellement attractif pour l'avifaune en hiver. Les anses de la rive Sud sont bordées de saules et d'aulnes. Mais c'est en queue du réservoir que la végétation est la plus développée, avec la présence d'un boisement humide impénétrable... En fin d'été, les vasières se couvrent d'une végétation rase typique des zones exondées. Des comptages réguliers sont effectués sur ce site dans le cadre du programme Wetlands International.

C'est en hiver que le réservoir accueille le maximum d'oiseaux, notamment entre octobre et janvier.

- Sont couramment observés : Canard colvert, Foulque macroule, Sarcelle d'hiver, Fuligules milouin et morillon, Canard souchet, Canard chipeau, Canard pilet, Canard siffleur, Grèbe huppé et Grèbe castagneux, Garrot à œil d'or, Mouette rieuse, Cygne tuberculé, Grand Cormoran, Goéland cendré, Grande Aigrette, Pipit spioncelle, Martin-pêcheur.
- Moins fréquents mais réguliers : Oie cendrée, Tadorne de belon.
- Très exceptionnels, mais déjà observés sur le site : Plongeon imbrin, Plongeon catmarin, Fuligule milouinan, Huîtrier-pie, Eider à duvet, Harle bièvre, Grèbe jougris, Grèbe esclavon.

Au passage, les vasières dégagées sont attractives pour les limicoles de passage : Chevalier guignette, Bécasseau variable, Chevalier aboyeur, Bécassine des marais, ...
A l'automne, le Vanneau huppé est régulier sur le site et aux alentours.

Au printemps : Héron cendré, Bergeronnette grise, Mésange à longue queue, Serin cini, Mésanges bleue et charbonnière, Bergeronnette printanière, Pinson des arbres, Merle noir, Grive musicienne, Pics vert, Pic épeiche, Buse variable, Faucon crécerelle, Epervier d'Europe... Parfois Faucon hobereau.

Synthèse sur l'avifaune :

Les différents suivis effectués sur le plateau montrent qu'il ne présente pas un intérêt majeur pour la nidification, la migration ou l'hivernage.

Les principaux passages de migration se localisent dans les vallons, à une altitude peu élevée (moins de 130 m).

Cependant, le réservoir est très riche du point de vue avifaunistique, ce qui justifie son classement en ZNIEFF (voir paragraphe A43).

2.5. ZONAGE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Méthodologie

La réalisation du diagnostic écologique permet de rendre compte de façon plus directe de l'intérêt relatif des différents milieux rencontrés. La méthode d'appréciation de la valeur écologique repose sur les critères suivants :

- la diversité et la richesse spécifique,
- la diversité écologique, qui intègre les structures verticales (nombre de strates) et horizontales (complexité de la mosaïque),
- la rareté des espèces (protection nationale ou régionale, listes rouges, abondance régionale...),
- l'originalité du milieu (annexe de la Directive Habitats, rareté au niveau local ou régional...),
- le rôle écologique exercé sur le milieu physique (maintien des sols, régulation hydrique,...) et sur le fonctionnement de l'écosystème (site de reproduction, zone refuge, corridor écologique...),

Cette méthode, qui reste subjective, permet néanmoins d'estimer de manière satisfaisante l'intérêt écologique des milieux.

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

Quatre degrés d'appréciation peuvent être envisagés pour chacun des critères :

0	1	2	3	4
Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort

La somme des notes attribuées pour chaque critère donne une estimation de la valeur écologique du milieu.

Somme des notes attribuées pour chaque critère	Valeur écologique
0 à 3	Milieu à très faible valeur écologique
4 à 7	Milieu à faible valeur écologique
8 à 12	Milieu à valeur écologique moyenne
13 à 17	Milieu à forte valeur écologique
18 à 20	Milieu à très forte valeur écologique

Pour chaque milieu sera précisé le niveau d'intérêt écologique (local, régional ou national), en se basant sur le critère de rareté des espèces et des milieux (rareté au niveau local, régional ou national).

Résultats :

Milieux	Critères						Intérêt écologique	Intérêt local	Intérêt régional	Intérêt national
	Diversité et richesse spécifique	Diversité structurale	Rareté des espèces	Rareté du milieu	Rôle écologique	Somme des critères				
Cultures (flore messicole)	1	0	1	0	1	3	Très faible			
Pâtures mésophiles	2	1	1	1	2	7	Faible			
Pelouses à brome	3	3	2	3	3	14	Fort	X	X	X
Prairies humides	2	3	2	3	4	14	Fort			
Haies et bosquets	2	2	2	2	3	11	Moyen	X		
Chênaie-charmaie calcicole de plateau	3	3	1	1	2	10	Moyen			
Plantations de pins	1	1	1	1	2	6	Faible			
Ruisseau sans ripisylve	2	1	1	2	2	8	Moyen	X		
Ruisseau avec ripisylve	4	3	2	3	4	16	Fort	X	X	X
Vergers	3	2	2	2	3	12	Moyen			
Réservoir	4	3	4	4	4	19	Très fort	X	X	X

Milieus à forte valeur écologique

- Les pelouses mésoxérophiles à brome :

Elles sont inscrites à l'annexe I de la Directive « Habitats » et sont considérées comme des habitats prioritaires si elles constituent des sites remarquables à orchidées. Aucune espèce protégée n'y a été découverte mais leur présence n'est pas exclue. Ces pelouses restent relativement bien représentées à l'échelle régionale.

Ce milieu est également favorable à de nombreux insectes et aux reptiles inféodés aux milieux secs et ensoleillés. Lorsque ces pelouses sont associées à des bosquets ou des buissons, elles abritent en plus une avifaune remarquable comme l'Alouette lulu et la Pie-grièche écorcheur, deux espèces inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ». Elles constituent enfin des territoires de chasse pour les mammifères, notamment les chiroptères.

- Prairies humides

Ce milieu s'est raréfié du fait des drainages et de l'agriculture intensive. Elles ont un rôle important pour le fonctionnement de l'écosystème :

- maintien et amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme un filtre épurateur
- régulation des régimes hydrologiques. Le comportement des zones humides à l'échelle d'un bassin versant peut être assimilé à celui d'une éponge. Ce faisant, elles diminuent l'intensité des crues et soutiennent les débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux). Certaines d'entre elles participent à l'alimentation en eau des nappes phréatiques superficielles.



Jonchaie

Les zones humides constituent également un réservoir de biodiversité. Elles sont fréquentées par de nombreux oiseaux, des poissons pour l'alimentation la reproduction, le repos.

Enfin les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation (évapotranspiration) qui caractérisent les zones humides. Elles peuvent ainsi tamponner les effets des sécheresses au bénéfice de certaines activités agricoles.

- Les ruisseaux avec ripisylves

Ce milieu est riche au niveau floristique puisqu'il allie des conditions édaphiques, pédologiques et de luminosité différentes.

En outre, les ripisylves ont un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème. En effet, il permet une épuration naturelle des eaux, un ralentissement des ondes de crues, limite l'érosion des berges. Les ripisylves constituent en outre un très bon corridor écologique pour de nombreuses espèces animales. Elles offrent des habitats variés à la faune piscicole.

- Le réservoir

Le réservoir présente des milieux variés entre le plan d'eau en lui-même qui possède des profondeurs faibles à élevées et les berges, surtout en queue d'étangs, qui présentent des ceintures de végétations selon l'écologie des espèces.

Ainsi le réservoir accueille une population intéressante d'oiseaux, d'insectes, de poissons et de végétaux. Cette richesse a justifié son classement en ZNIEFF.

Milieux à valeur écologique moyenne

- Les haies :

L'importance des haies est considérable pour la faune, notamment pour le gibier, les oiseaux, les micromammifères, les chiroptères et les insectes butineurs. Outre leur intérêt agricole majeur (pare-vent, ombre, maintien des sols, limitation du ruissellement), ces « corridors écologiques » servent de refuge, de nourriture et de sites de nidification pour de nombreuses espèces.

- La chênaie-charmaie calcicole du plateau :

Cette formation est largement répandue sur les plateaux calcaires. Elle n'est pas répertoriée comme habitat d'intérêt communautaire et aucune espèce végétale protégée n'y a été répertoriée.

L'étendue de cette formation est très restreinte sur le plateau, d'où son intérêt comme zone refuge et zone de reproduction pour le gibier et l'avifaune. La tourterelle des bois (espèce en déclin) et le pic noir (inscrit à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux ») fréquentent ce milieu.

- Le ruisseau sans ripisylve :

Ces ruisseaux, souvent accessibles au bétail (piétinement) présente peu d'intérêt floristique mais des « zones humides », notamment sur le plateau, d'où leur intérêt pour la faune sauvage qui peut s'y abreuver.



Milieux à valeur écologique faible à très faible

Il s'agit des milieux fortement anthropisés comme les cultures, les plantations monospécifiques de résineux, les cultures et les pâtures engraisées. Ce sont des milieux banals aux niveaux local, régional et national. La richesse floristique de ces milieux est faible, aucune espèce végétale rare ou remarquable n'y a été recensée.



Cultures et plantation de résineux






Les cultures présentent tout de même l'intérêt d'attirer une faune coprophage diversifiée (scarabées) prisée par certaines espèces patrimoniales comme la Pie-grièche écorcheur. Le seul intérêt des cultures réside en la présence de la Caille des blés (espèce « sensible » dont le statut est à préciser). Elles ne constituent pas une zone d'hivernage remarquable, aucun point de rassemblement n'y ayant été observé.

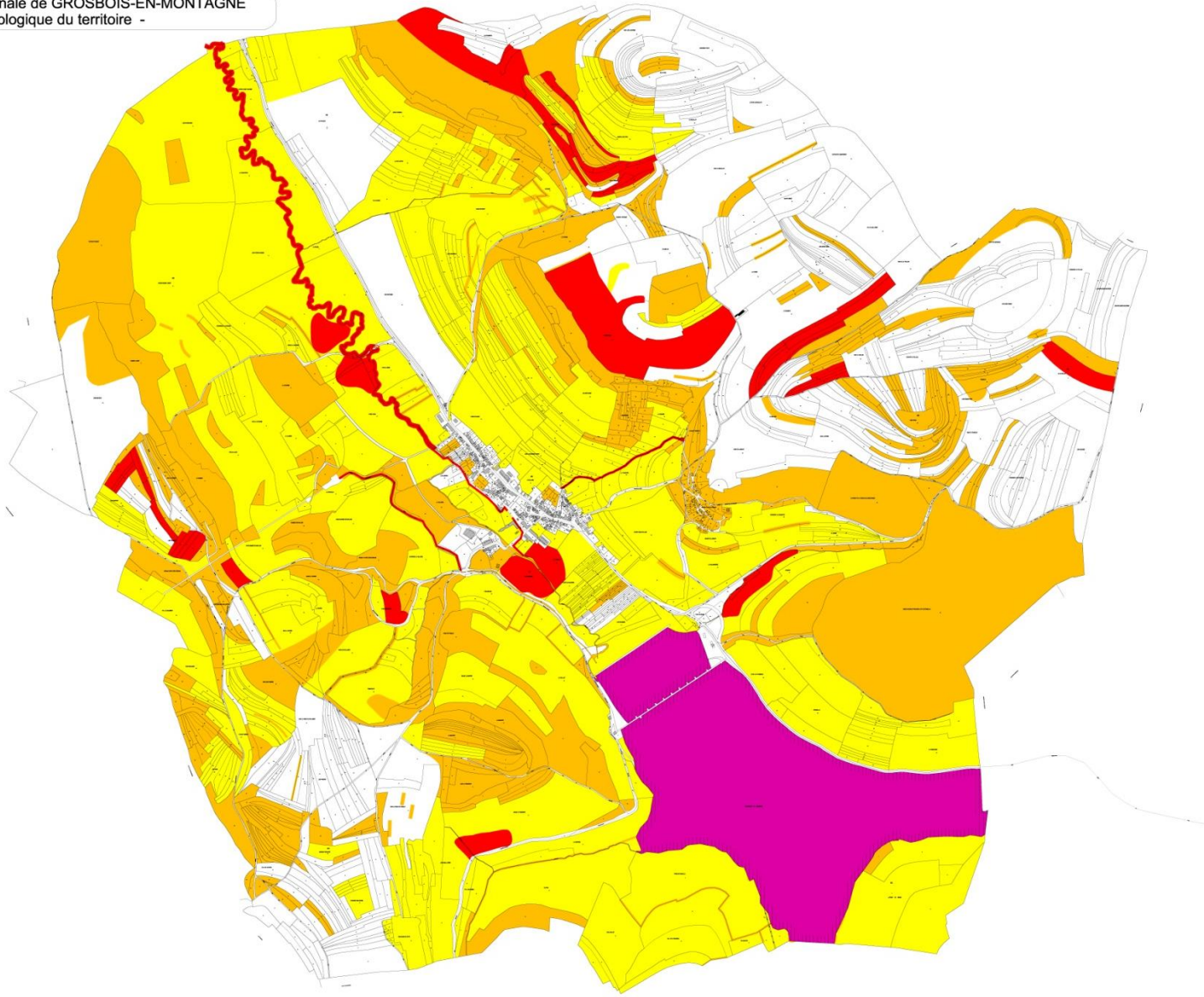
Les plantations monospécifiques de résineux, malgré leur homogénéité structurale, peuvent toutefois permettre la nidification de quelques espèces d'oiseaux (Epervier d'Europe, Tourterelle des bois...) et constituer des zones refuges pour le gibier.

A RETENIR

- ↳ Des milieux naturels diversifiés dont certains possèdent une forte valeur écologique.
- ↳ La vallée forme un important corridor écologique avec le réservoir comme attrait faunistique.

ELABORATION de la Carte Communale de GROSBOIS-EN-MONTAGNE
- Classement écologique du territoire -

-  Valeur écologique très faible
 -  Valeur écologique faible
 -  Valeur écologique moyenne
 -  Valeur écologique forte
 -  Valeur écologique très forte
- Echelle : 1 / 15 000 ème



3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE

3.1. METHODOLOGIE

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

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

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

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

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

* Les axes de perception

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

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

Il s'agit essentiellement de la RD 905 qui relie Sombornon à Vitteaux puis Montbard. Cette route se trouve en fond de vallée de la Brenne. Les paysages entrevus doivent inviter à une exploration de ces espaces qui feront donc l'objet d'un entretien régulier.

■ Axes secondaires, axes de proximité

Ils permettent une vision proche. Le paysage y est plus présent. Le contact y est plus varié et plus rythmé. Tout raconte le paysage, les espaces changent d'échelle. Le paysage devient plus intimiste. Il s'agit de la RD 108f reliant Grosbois-en-Montagne à Civry-en-Montagne et des routes perpendiculaires à la RD 905 montant sur le plateau.

■ Axes de randonnée

Axe de pénétration le plus volontaire dans le paysage.

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

Les différents chemins agricoles et de randonnées ont été empruntés dans la mesure du possible.

Il faut noter que sur le territoire communal ces axes sont peu nombreux du fait du relief assez important.

* Les échelles de perception

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

■ L'échelle visuelle

Ce sont les espaces vastes, ouverts, perceptibles globalement.

■ L'échelle de proximité

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

■ L'échelle tactile

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

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

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

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

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

Note : un chapitre spécifique sera consacré au paysage urbain.

3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE

D'après l'Atlas du paysage de Bourgogne, le territoire de Grosbois-en-Montagne est situé à la jonction entre deux unités paysagères les vallées et les plateaux du Haut-Auxois

● Les plateaux : il s'agit d'un paysage en creux dans lequel le plateau n'est plus qu'un ensemble de lanières étroites et plates déchiquetées par de nombreux vallons qui dégagent des barres rocheuses et donnent un aspect montagneux. Les bois occupent un espace important surtout sur les rebords, ils s'ouvrent vers l'intérieur et au Sud sur de grandes clairières cultivées qui cohabitent avec des prairies de fauche et des bosquets. La sensation de dénuement, de platitude et de sécheresse est forte. Les routes de traverse sont peu nombreuses. Des morceaux épars de murs en pierre, de rares fermes isolées sont les seuls signes de vie.

● Les vallées offrent un aspect plus riant et verdoyant en contraste avec le plateau. Elles sont un axe de passage : voies ferrées, canal de Bourgogne les empruntent ; la vie s'y concentre. Les versants irréguliers, coiffés de bois d'où émergent des falaises, descendent en grandes pentes herbues. Au pied des rochers se développent des pelouses sèches et des prés-bois. Le parcellaire s'élargit. Seules les haies en courbe de niveau qui ont été maintenues pour retenir les terres, adoucissent la pente.

Sur le versant exposé au Sud, juste au dessous des bois et au niveau des villages se dispersent des petites vergers de pruniers et quelques lopins de vigne, témoins des pratiques disparues. A la base, les champs remplacent progressivement les prés, les haies se font rares.

Au fond, le caractère champêtre s'affirme, les rivières bordées d'une lisière d'arbres sinuent au milieu des prairies grasses. Des villages accompagnés de leur jardin et de leurs arbres jalonnent leurs cours au carrefour des routes, qui par le plateau, relie une vallée à l'autre.

3.3. UNITES PAYSAGERES

Le paysage des vallées peut se décrire très clairement par strates horizontales :

- les fonds de vallées et les rivières
- les prairies bocagères
- les roches et les boisements en bordure de plateau

On peut rajouter les plateaux plus agricoles non visible depuis le village et le réservoir.

Cinq unités paysagères ont été définies :

1) La vallée ouverte de la Brenne :

Les eaux s'infiltrant dans le plateau et ressortent sous forme de petites sources appelées localement des Douix.

La topographie plane permet des visions lointaines dans cette unité paysagère. Il s'agit d'une unité paysagère relativement linéaire.

La rivière la Brenne est bordée d'une frange de végétation propre au milieu humide à bases de Saules, Aulnes et Frênes. Cette structure se détache fortement dans le paysage et forme une coulée verte, excellent repère visuel.

La ripisylve contribue quelque peu à fermer l'espace en créant des masques intermédiaires.

Il émane de cette unité paysagère une impression de fraîcheur, de paysages "sempervirents" c'est-à-dire toujours vert.



La vallée est occupée par des élevages bovins. Ce type d'agriculture est à l'échelle de la vallée et adapté aux contraintes du relief.

La vue porte toujours sur les coteaux qui mènent aux plateaux. Cependant, il ne ressort pas de ce paysage une impression d'étouffement puisque la vallée est assez large et les coteaux sont formés de pentes douces.

2) Les prairies bocagères:

Située de part et d'autre du village, cette unité paysagère correspond à un espace agricole voué à la prairie essentiellement cloisonnée par des haies et des clôtures. Les champs de vision se ferment et il émane une ambiance intimiste, un sentiment de sécurité propre aux espaces clos.

Il est possible d'avoir de beaux points de vue sur le village ou le réservoir. Il s'agit de l'unité paysagère la plus "naturelle" et "sauvage".

Cette unité paysagère a tendance à se fermer de plus en plus : certaines prairies évoluent vers la friche et les forêts descendent du plateau.



3) Les roches et boisements en bordure de plateau :

La strate du plateau calcaire se découvre sous le revers du plateau. Ces roches peu accessibles sont pratiquement systématiquement accompagnées par un cordon planté d'arbres qui marque une limite franche et épaisse entre la vallée et le plateau. Ces falaises constituent un évènement paysager.



4) Les plateaux agricoles :

Le plateau de nature calcaire est marqué par la présence de buttes témoins en forme de mamelons. La succession, orientée Est Ouest est perceptible depuis la route de plateau entre Sombernon et Vitteaux et depuis l'autoroute.

Situé au Sud-Ouest et au Nord-Est du village, de part et d'autre de la RD 905, ce plateau agricole ne possède pas de réelle limite visuelle marquée. Le paysage agricole est assez varié, avec toutefois une dominance agricole céréalière. On y trouve aussi :

- quelques boisements qui contrastent avec les champs
- des vestiges de haies qui structurent encore le parcellaire sur certaine partie
- des arbres isolés au bord des routes

Outre leur rôle écologique (effet lisière), ils constituent autant de points d'appels visuels.

L'échelle de cette unité paysagère est comparable à celle de la vallée de la Brenne : les champs de vision y sont relativement étendus. Cette dominante céréalière, ajoutée au jeu des vallonnements des monts offre de grandes vues dégagées et un paysage aux lignes très épurées.

Le plateau est peu habité. On y trouve seulement une ancienne ferme.



5) Le réservoir :

Ce réservoir créé afin de réguler les eaux du canal de Bourgogne est une des particularités forte de ce paysage. Le barrage, long de plus de 500 m est avant tout un ouvrage technique créé par l'homme.

Ce réservoir donne une impression d'espace naturel du fait de son étendue et de la végétation qui borde le plan d'eau. Il est synonyme de plage, de loisirs, de promenades, d'accueil touristique.

Il s'agit d'un paysage aquatique par excellence qui tranche avec l'aridité des formations calcaires dominantes.



- Evolution du paysage

Le paysage est vivant, évolutif, il change. Ces mutations du paysage sont rapides et flagrantes lorsqu'elles concernent des bâtiments ou des équipements tels que les routes, les ponts ou les lignes électriques. Elles sont plus lentes mais tout aussi radicales en cas d'enrésinement ou de déprise agricole.

Elles peuvent également ne pas se manifester franchement lorsqu'elles résultent d'une multitude de transformations qui, prises une à une, apparaissent peu importantes (modification de façade, réduction de trottoirs, installation de panneaux, mobiliers urbains, abattage d'un arbre, d'une haie,...). Par contre, l'accumulation de ces détails peut entraîner un renversement de paysage.

L'évolution du paysage est décrite grâce aux données issues de Corine Land Cover. Il s'agit d'une base de données de l'occupation du sol en Europe par interprétation d'images spatiales selon une nomenclature et des normes cartographiques strictes. Les années de références sont 1984 et 1997.

D'après cette cartographie, les broussailles et forêts ont tendance à s'étendre sur la partie haute des coteaux alors que les cultures et prairies ont tendance à s'accroître aux alentours immédiats du village (partie basse des coteaux).

L'habitat ainsi que les zones situées à proximité du village (cultures et prairies) apparaissent comme stables.

A RETENIR

- ↳ Un paysage rural marqué par la topographie.
- ↳ Un paysage lisible, aux unités paysagères clairement définies.
- ↳ Un paysage varié qui met en avant la dualité entre les milieux secs de plateaux et les milieux humides de la vallée, le village étant situé à l'interface entre ces deux entités.
- ↳ Un paysage en constante évolution (progression de la forêt, modification des pratiques culturelles).

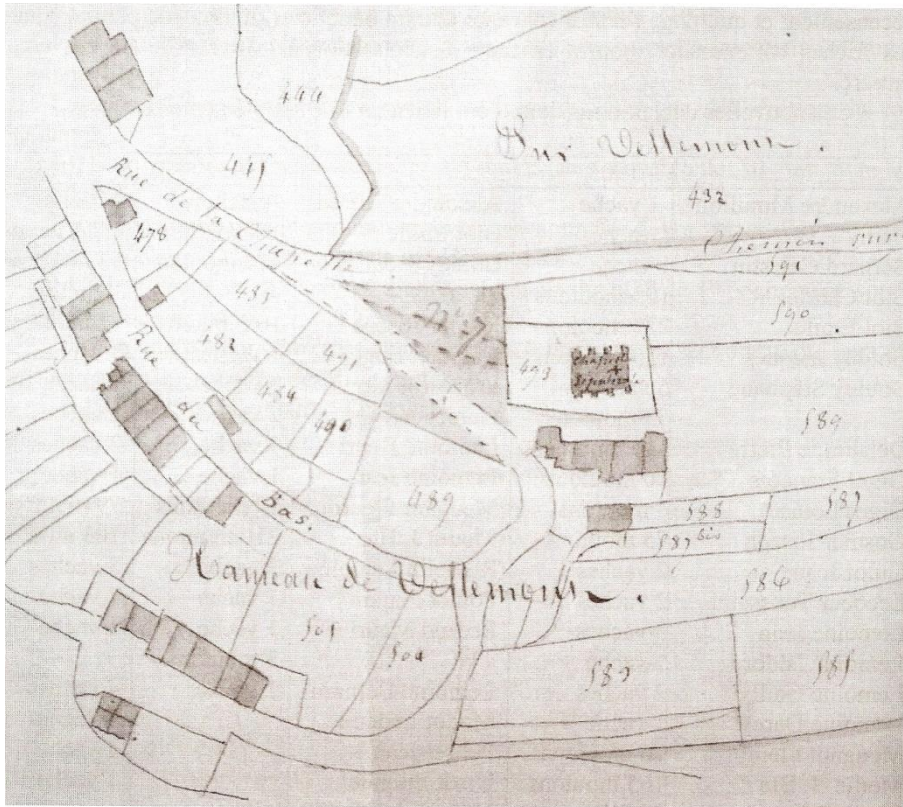
4. ANALYSE URBAINE ET HISTORIQUE

4.1. PERCEPTION EXTERNE DU VILLAGE

⇒ *L'implantation historique et le développement du village*

Initialement le village de Grosbois-en-Montagne était localisé à 600 m à l'Est du site actuel, au hameau de Vellemont. La chapelle de Vellemont édiflée au XV^{ème} siècle était église paroissiale sous le vocable de St Victor jusqu'en 1715, date à laquelle le siège de la paroisse est transféré à Grosbois même. Cette chapelle fut ensuite transformée en chapelle funéraire par la famille d'Harcourt.

En 1796, le village de Vellemont comptait une soixantaine d'habitants. Ce chiffre passe à 14 habitants en 1851, à 11 habitants en 1881 et à 8 habitants en 1921. A partir du recensement de 1931, le village de Vellemont ne compte plus d'habitants. Il subsiste aujourd'hui quelques vestiges des constructions au milieu des friches arbustives et arborées.

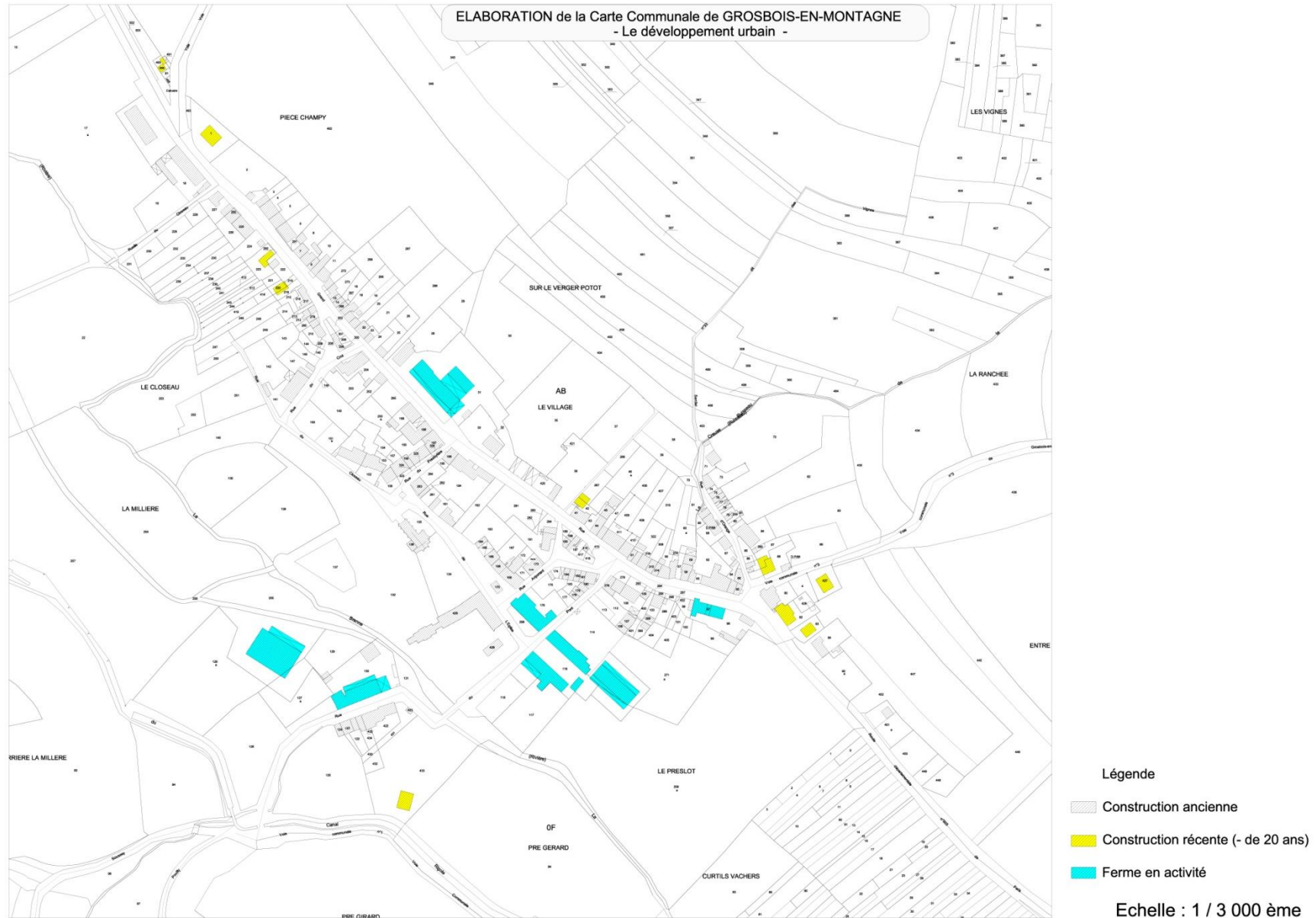


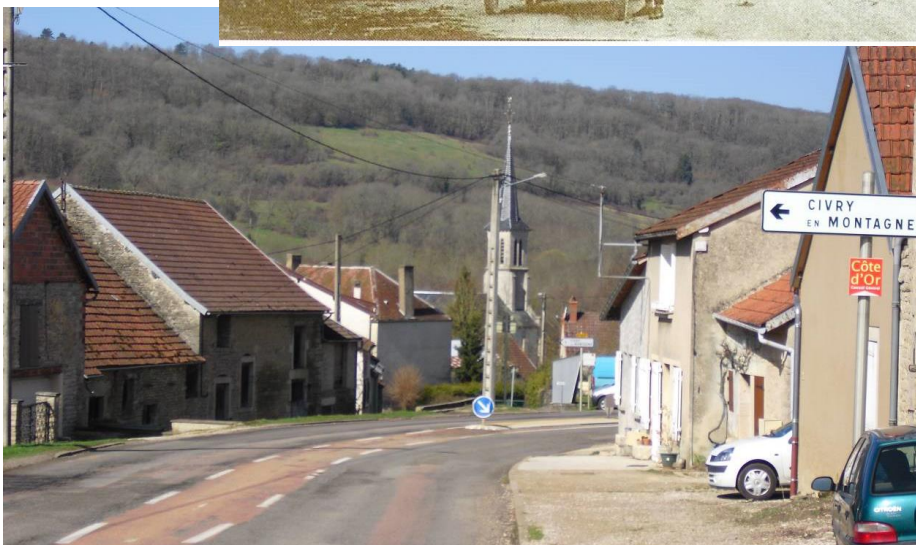
Cadastre de Vellemont en 1846.

Le village de Grosbois s'est développé après la construction de la route de Paris (l'actuelle RD 905).

Le territoire appartenait à Guy de Grosbois, bienfaiteur de l'abbaye de St Seine en 1213. Cette terre était aux de Vienne au XIII^{ème} siècle puis aux Beaufremont ; Etienne Bernardon, conseiller au parlement en 1580.

Le village est connu pour son château et son lac artificiel (Cf. le chapitre traitant de l'histoire communale et de l'architecture).





Les extensions récentes tendent à fuir le fond de la vallée et à grimper sur les coteaux.

L'implantation de ces nouvelles constructions ne respecte pas toujours la logique traditionnelle d'implantation des constructions anciennes.

En effet, les raisons des nouvelles logiques d'implantation sont essentiellement au nombre de 3 à Grosbois-en-Montagne :

- Les extensions récentes se réalisent dans des secteurs pouvant être desservis en réseaux à moindre frais, c'est à dire de façon linéaire le long des voies de communication.
- La rétention foncière nécessite l'urbanisation de secteurs plus éloignés du bourg.
- La demande des nouveaux habitants qui viennent chercher à la campagne de l'espace, de la tranquillité mais aussi une vue sur le paysage environnant.

⇒ **Les entrées du village**

↳ Entrée Sud par RD 905 par Aubigny-Les-Sombernon

Le village apparaît au détour d'un virage. Il a néanmoins été annoncé précédemment par le plan d'eau et la digue, par le cimetière nettement visible depuis le bord de route et les bacs de recyclage.



Ces éléments anthropiques situés 650 m à l'amont du village marquent fortement le paysage et contribuent à son artificialisation. Le village apparaît environ 200 m avant le panneau d'agglomération. Un point de vue depuis la RD 905 permet de découvrir le village par ses toitures surmontées de cheminées hautes. Les toitures de couleur noire ou ocre possèdent des surfaces importantes et sont nettement visibles de même que le château en bordure de la rue du Pont. Le village apparaît massif, blotti au pied de l'église. L'observateur attentif perçoit nettement le rétrécissement de la vallée et l'avancée de la forêt qui depuis le haut des coteaux gagne le fond de vallée. Ces végétaux forment alors un véritable écrin au sein duquel s'est inséré l'habitat. Divers vergers anciens situés en bordure immédiate de la route contribuent également à l'insertion paysagère du bâti.



Point de vue depuis la RD 34.

La construction récente située sur la partie haute des coteaux, au lieu-dit « Pré Girard » rompt l'harmonie générale du paysage. En effet, cette construction se détache nettement du village et amorce un mitage de l'espace.



Construction à l'écart du village.

Au fur et à mesure que l'automobiliste s'approche du village, le bâti devient de moins en moins visible. Diverses haies mixtes (haut-jet et espèces buissonnantes) masquent en effet le bâti. Une haie structurante continue se localise en limite Sud de la parcelle 258 au lieu-dit « Le Preslot »



La haie en bordure de la parcelle 258.

Cette haie se prolonge le long de la RD 905 ; elle perd toutefois de la consistance et des échappées visuelles permettent une vue plongeante sur le hangar agricole récent.



Ce hangar agricole de par sa volumétrie, sa hauteur, le coloris de sa toiture s'insère parfaitement au paysage urbain.

L'entrée du village est déséquilibrée. Des constructions récentes se localisent en effet côté Nord de la RD 905 alors que le côté Sud est occupé par une pâture.



Une entrée de village déséquilibrée.

L'automobiliste n'a pas pleinement conscience de pénétrer dans le village du fait de ce paysage relativement aéré. L'entrée réelle s'effectue 120 m plus loin au droit d'une exploitation agricole.

Un calvaire faiblement perceptible depuis la route marque cette entrée.



Après un dernier virage au droit du calvaire, l'automobiliste a l'église en ligne de mire.

↪ Entrée Nord par RD 905 par Uncey-le-Franc

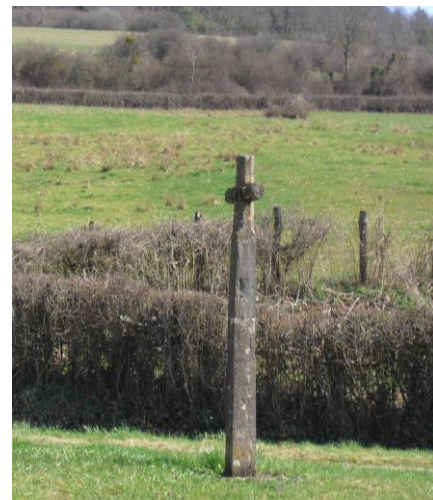
Après une légère butte, le village apparaît partiellement car il est masqué par un faux plat quelques mètres plus loin sur la rue principale.



Entrée Nord.



La vue sur le clocher de l'église demeure mais ce dernier est moins visible que lors de l'entrée Sud. Un calvaire marque également l'entrée du village.



Une construction récente située au Nord de la RD 905, sur la parcelle 1 attire le regard du fait de sa position isolée (la parcelle limitrophe n'est en effet pas encore construite alors que les constructions anciennes du vieux village sont majoritairement accolées les unes aux autres.



La construction récente de l'entrée Nord.

Cette entrée du village est marquée par des boisements structurants situés de part et d'autre de la RD 905 qui masquent partiellement le bâtiment agricole situé en contrebas de la route.



Les boisements à droite masquent partiellement le bâtiment agricole.

↳ Entrée Ouest par la rue du Pont (RD 108 F)

Il s'agit d'une entrée secondaire. La route est bordée d'une haie continue de part et d'autre. Cette haie et la taille des bâtiments confèrent une impression d'austérité, de fermeture du paysage. Cette impression de fermeture est accentuée par la topographie, le promeneur pénétrant en effet dans le village par le point bas.



Entrée secondaire par la RD 108 F.

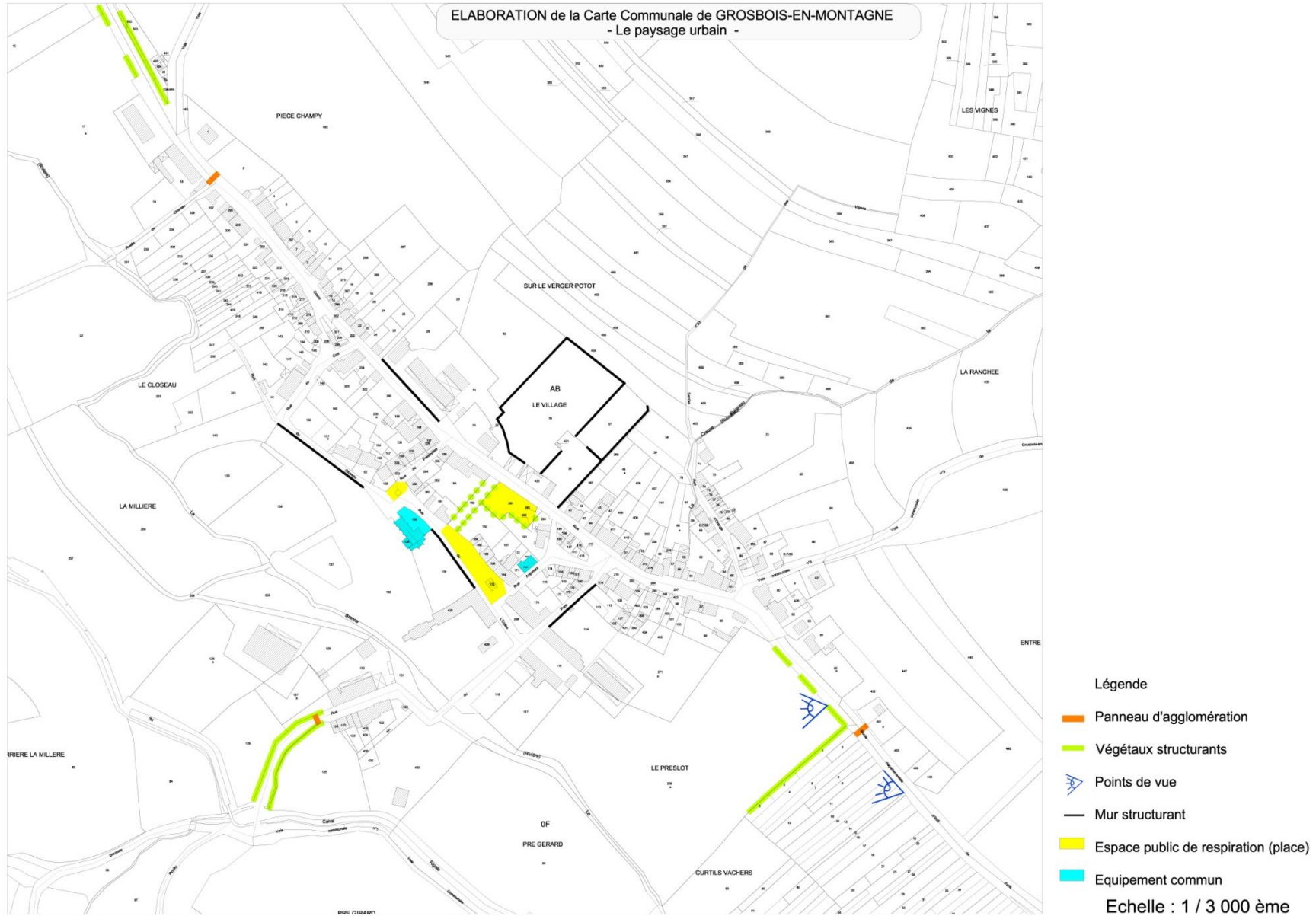
↳ Synthèse sur les entrées de village

Le village de Grosbois-En-Montagne possède des entrées de village bien structurées et progressives. Toutes les entrées de village sont marquées par des éléments végétaux (haie en limite de la parcelle 258, haie en bordure de la RD 905, haie en bordure de la RD 108 F). Ces éléments végétaux contiennent l'urbanisation et ne doivent en aucun cas être déplacés ou détruits par de nouvelles constructions : les limites actuelles de l'urbanisation ne seront donc pas étendues le long de ces voies routières. De plus, il existe encore diverses possibilités de construire en bordure de la RD 905 dans le village. Ces espaces méritent d'être densifiés en terme d'urbanisation pour se rapprocher du paysage urbain traditionnel (constructions accolées les unes aux autres).

Le village de Grosbois-en-Montagne est exclusivement perçu comme un village de passage. En effet, hormis le point de vue fugitif à l'entrée Est du village depuis la RD 905 (ce point de vue permet de découvrir le château par ses toitures), l'automobiliste n'a aucune vision d'ensemble du bâti. Il pénètre assez rapidement dans le village ancien dont les constructions accolées bordent la RD 905. L'espace ouvert de la vallée se referme subitement, le caractère minéral très marqué tranche avec le caractère verdoyant et aquatique de la vallée. Le manque d'entretien de certaines constructions en bordure immédiate de la route associé à l'absence de possibilité de stationnement n'incitent pas l'automobiliste à s'arrêter et à découvrir plus avant les charmes du paysage urbain.

A RETENIR

- ↳ Un vieux village bien structuré entouré de quelques extensions récentes.
- ↳ Un village peu perceptible car masqué par la végétation et la topographie. Le village ne se découvre que tardivement et constitue donc un réel évènement paysager.
- ↳ Des entrées de village progressives, la plus marquée et la plus fragile du point de vue paysager étant l'entrée par Sombornon.



4.2. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE

● *Les différents quartiers et leurs caractéristiques*

Le bâti (ses caractéristiques, son implantation, sa relation avec le site) et le parcellaire variés à Grosbois-en-Montagne induisent 3 quartiers différents. Comme mentionné précédemment, ces quartiers ne se découvrent qu'après une halte et une promenade à travers le village mais en aucun cas de lors de la traversée automobile du site. Cet état de fait est regrettable compte tenu de la qualité du paysage urbain et de l'architecture.

De prime abord, Grosbois-en-Montagne est perçu comme un village très minéral axé le long de la RD 905. En effet le calcaire du jurassique déposé en strates a largement été utilisé pour la construction. Le calcaire suffisamment dur pour supporter non seulement les constructions des murs mais aussi des murs au-dessus d'ouverture permet néanmoins d'être taillé assez facilement. Ce caractère minéral affirmé se retrouve dans les façades alignées et accolées le long de la route, mais aussi dans les calvaires marquant les entrées de village, les murs de soutènement et les murs de clôture relativement hauts (de l'ordre de 2m).

On peut néanmoins distinguer les quartiers suivants s'étagant en altitude et dont la densité en terme de constructions décroît :

- Le village haut :

Comme son nom l'indique, le village haut est situé au Nord de la RD 905. Il est caractérisé par des constructions accolées les unes aux autres implantées à la limite de l'alignement.



Le village Haut.



Les constructions sont généralement peu élevées (deux niveaux dont un niveau dans les combles avec des chiens assis ou lucarnes) ou R+1. Il s'agit pour la plupart de maisons anciennes de vignerons ou de polyculteur-éleveur ou encore d'artisans relativement modestes. Le parcellaire morcelé est constitué de lanières d'une largeur moyenne de 15 m environ. Les constructions s'implantent vers la rue sur toute la largeur de la parcelle, la partie arrière étant généralement occupée par un verger ou un potager.

La densité forte des constructions aux deux extrémités du village diminue au centre du fait de l'existence de bâtiments agricoles entourés de parcelles non bâties. Néanmoins le caractère minéral perdure du fait de l'existence de murs de clôture élevés. La densité du village haut est de l'ordre de 15 logements par hectare.



Exploitation agricole surplombant la route implantée au centre du village haut.



Les murs typent le paysage urbain et renforcent la fermeture de l'espace et donc la densité du bâti.

Les champs de vision sont relativement restreints dans le village haut laissant au promeneur une impression d'oppression. La vue est canalisée le long de la route.

A l'entrée Est du village, le village haut se poursuit le long de la rue d'Orange. Cette rue en impasse grimpe le coteau et les constructions agricoles ont tendance à s'espacer.



Ferme typique de la Côte d'Or pierreuse.

Des points de vue sur les environs et notamment les coteaux s'esquissent.

La relation traditionnelle entre le bâti ancien et le site s'exprime par une adaptation fine aux contraintes et aux potentialités de l'environnement (pente, valeur agronomique des terres, présence de sources, orientation climatologique,...).

Les nouvelles constructions qui s'implantent en majorité dans le village haut, se dégagent de ces contraintes. Ainsi les constructions récentes ne sont plus insérées dans la pente mais installées sur une butte ou appuyé sur un talus ce qui a tendance à le rendre plus visible. Ces constructions tendent à s'échapper de l'ordonnancement régulier des constructions anciennes. Elles s'implantent généralement au centre de parcelles plus grandes et sur les hauteurs. Il faut toutefois noter que ces constructions récentes ne sont pas assez nombreuses pour constituer un paysage à part entière à plus grande échelle.



Mur avec redent non similaire aux murs anciens.



Habitation de type Chalet qui tranche avec le caractère minéral des autres constructions.



Construction récente implantée en hauteur avec terrassements

Au cœur du village haut se localise une ruelle qui permet de quitter le bourg et d'accéder aux vergers localisés sur les coteaux. Cette ruelle constitue un événement paysager remarquable qui permet de découvrir le village depuis le Nord. Il s'agit en fait d'un des seuls accès permettant une vision sur le village depuis le coteau.



La ruelle permettant l'accès aux coteaux.

- Le village bas :

Il est situé au Sud de la RD 905. On peut réellement parler de village bas, la dénivellée entre le village haut étant marquée par divers murs et murets. La route principale est en effet surélevée par rapport aux habitations qui la bordent côté Sud.



Alors qu'au Nord, les murs hauts et continus dans certains secteurs possèdent une fonction de clôture, les murs dans le village bas sont des murs de soutènements. Cette succession de murs moins hauts confère au village un aspect montagnard.

Le village bas apparaît moins minéral que le village haut du fait :

- Des murs moins imposants.
- Des vides dans le tissu urbain. Ces espaces non bâtis, outre le fait d'aérer le village procure de belles échappées visuelles sur la vallée de la Brenne. Ces échappées visuelles sont néanmoins trop fugitives pour être pleinement appréciées par l'automobiliste.



Echappée visuelle vers la vallée de la Brenne.

De la place arborée en bordure de la RD 905 sur la parcelle 281. Cette place actuellement faiblement mise en valeur (elle est occupée par une pelouse et de vieux équipements agricoles) surplombe une partie du village et permet d'apercevoir une partie du château et ses toitures.



La place actuelle.



Vue sur le château depuis la place.

A noter le bel alignement d'arbres sur la parcelle 162 limitrophe. Cet alignement majestueux est digne de celle que l'on rencontre dans les châteaux et rappelle l'existence d'une telle demeure dans le village.



L'alignement d'arbres de part et d'autre de la parcelle 162.

4 rues permettent d'accéder au village bas depuis la RD 905 : la rue Ducrot, la rue du presbytère, la rue Anjorant et la rue du Pont. Ces voies aboutissent toutes à la rue du Closeau qui se prolonge par la rue de l'Eglise. Ces deux dernières voies sont parallèles à la RD 905. L'espace entre la RD 905 et les voies mentionnées précédemment est constitué d'un front bâti qui se prolonge par des jardins et des vergers sur l'arrière. Il en résulte un important espace non construit d'une superficie d'environ 0,6 ha.



Espace central non construit mais occupé par des vergers et jardins.

La densité du bâti dans le village bas est de l'ordre de 13 logements par hectare. Cette relativement faible densité du bâti se retrouve également au niveau des espaces publics. Ainsi le bâti ancien n'est pas suffisamment dense pour définir les espaces publics. Ces derniers apparaissent alors aérés, sans réelle limite avec l'espace privé.



Le monument aux morts et l'aire de jeux « posés » dans le paysage urbain.

- Le quartier du château.

Ce dernier quartier occupe l'extrémité Sud du village. Il englobe le château et son parc, l'église ainsi que les constructions situées en rive gauche de la Brenne. L'élément aquatique que l'observateur devinait dans le quartier précédent devient omniprésent.

Ce quartier est extrêmement aéré (la densité est de l'ordre de 6 logements par hectares), l'élément végétal primant par rapport au bâti.



Le château et son parc.



Le bâti s'inscrit dans un espace globalement ouvert avec un parcellaire nettement plus grand que dans le reste du vieux village.

● ***Les espaces publics et de vie***

Les espaces publics sont au nombre de sept :

- . la mairie,
- . le lavoir attenant à une aire de jeux,
- . l'église,
- . le cimetière donnant sur le réservoir,
- . l'ancien presbytère,
- . la place de l'église et du monument aux morts,
- . la place en bordure de la RD 905.

Dans le cadre d'une opération cœur de village, le presbytère sera réhabilité pour accueillir la mairie et la mairie actuelle sera réhabilitée pour des logements locatifs.

Ces espaces publics sont relativement éclatés et ne structurent pas fortement le village.

4.3. PATRIMOINE URBAIN – ELEMENTS RELATIFS A L'ARCHITECTURE

La commune de Grosbois-en-Montagne est citée dans la base de données Mérimée du Ministère de la culture. Les principales richesses architecturales sont :

- **Une chapelle funéraire** du 15^{ème} inscrite monument historique par arrêté le 23 août 1991 **et une croix** du 16^{ème} siècle située dans le cimetière et inscrite monument historique par arrêté du 26 octobre 1925.

Ces monuments historiques sont protégés au titre de la loi du 31 décembre 1913 transposée dans les articles L.621-1 à 19 du Code du Patrimoine. Une servitude d'utilité publique s'applique au périmètre concerné.

- **L'église paroissiale Saint-Joseph** date du 3^{ème} quart du 17^{ème} siècle. Détruite, elle a été reconstruite au 19^{ème} siècle. Cette église abrite divers objets mobiliers.



- **Le château rose.** Le corps de logis le plus ancien aurait été construit à la fin du 16^{ème} siècle par Etienne Bernardon, conseiller au Parlement de Dijon, fit bâtir vers 1700 le château rose, comme en témoigne l'inscription peinte dans un cartouche, au fronton de la façade postérieure. Vers le milieu du 18^{ème} siècle, son fils Claude Irénée fit transformer les anciens communs pour y installer une bibliothèque.

A la fin du siècle dernier, Jeanne d'Harcourt, comtesse de La Tour du Pin, fit édifier l'aile en retour.

Situé au Sud du village, sur la rive droite de la Brenne qui traverse le parc. Son portail ouvre sur la rue du Pont, l'aile en retour borde la rue de l'église.

Les bâtiments sont disposés en L autour d'une cour limitée au fond par le corps de logis principal dit le château rose flanqué sur le côté droit de 2 bâtiments du 16^{ème} siècle situés au même alignement, à droite par une aile en retour d'équerre ; dans le parc, un portique est situé dans l'axe du corps de logis.

Le château rose, semi-double en profondeur, de plan symétrique, est formé d'un corps principal avec avant-corps central, flanqué de 2 pavillons bas en retrait. Le corps principal comprend un étage carré et un étage de comble ; il est couvert d'un toit à croupes à égout retroussé, les avants corps d'un toit brisé en pavillon. Les pièces sont distribuées autour d'un vestibule avec escalier monumental tournant à 2 volées sinueuses. Les corps latéraux comprennent un rez-de-chaussée à pièce unique et un étage de comble éclairé par un oeil-de-boeuf passant ; ils sont couverts d'un toit à croupe. Les murs sont revêtus d'un crépi rose.

Les bâtiments du 16^{ème} siècle sont constitués de 2 corps, doubles en profondeur, comprenant un étage carré et un étage de comble éclairé par des lucarnes à fronton-pignon. La façade antérieure du corps gauche, à 5 travées, est percée d'une porte centrale en plein-cintre, à encadrement de bossages couronné d'un fronton cintré brisé. Corps droit à 7 travées. Les façades postérieures présentent le même nombre de travées mais les ouvertures sont de moins grandes dimensions. Les 2 corps sont couverts de toits à 2 versants à égouts retroussés. Leur faîtage et leur versant postérieur ne sont pas au même niveau.

Le bâtiment en retour se compose de 3 corps situés au même alignement sur la façade postérieure, le mur-pignon du corps transversal, au centre, formant un léger ressaut sur la façade antérieure. Chacun des corps, double en profondeur, comprend un sous-sol partiellement dégagé sur la façade postérieure, un rez-de-chaussée, un étage-carré et un étage de comble.

Le portique, de plan en demi-cercle, est formé de 3 arcades en plein-cintre. Les 2 trumeaux sont creusés d'une niche concave. L'ensemble est couronné d'une balustrade interrompue au centre par un dé ; aigle et putti en amortissement. Construction en pierre de taille ; meulière caverneuse dans les écoinçons et les calages.

Le château présente peu d'homogénéité dans son ensemble, malgré les remaniements effectués au 18^{ème} siècle pour harmoniser les façades antérieures des 2 corps du 16^{ème} avec le château rose. Ce dernier, construit à la fin du règne de Louis XIV, préfigure bien, par l'harmonie de ses proportions et par sa sobriété, ce que deviendra l'architecture classique en France au

18^{ème} siècle. Il est, en outre, un des rares témoins du goût d'un parlementaire aisé en Bourgogne. En revanche, l'aile du 19^{ème}, encore d'esprit néogothique, montre une rupture totale avec les autres bâtiments, par son parti architectural, le choix des matériaux et son décor.

- Des fermes du 19^{ème} siècle.

Ces fermes caractérisent l'exploitation en faire-valoir direct du moyen propriétaire, qui vit de sa propre polyculture sur des terres lui appartenant, avec parfois une partie affermée et l'aide de quelques valets de ferme, faisant saisonnièrement appel à quelques manouvriers. La ferme correspondait à une paysannerie aisée, mais malgré tout intégrée à la communauté villageoise dont l'établissement épouse étroitement l'urbanisme.

Dans les régions de cours fermées, il a en commun avec la grande ferme son isolement de la rue par une haute porte cochère de bois plein. Mais la cour est étirée en longueur. A l'habitat succèdent, souvent sous le même toit, la grande à auvent, puis l'étable.

Sur la salle principale, donne en seconde pièce, généralement sans feu, et de dimensions moindres, servant autrefois de cellier, de laiterie et de chambre éventuelle pour les servantes, les vieillards ou les enfants. Dans les plus récentes de ces fermes, des chambres ont parfois été aménagées à l'étage au 19^{ème} siècle, laissant la salle à la seule fonction de cuisine, salle à manger et séjour de la famille.

La petite exploitation qui n'a pas augmenté ultérieurement ses ressources en reste là, enserrée entre les murs des bâtiments voisins permettant de circonscrire les bêtes. Mais, souvent, lorsque l'exploitation s'est développée, ce premier bloc ne suffit plus, d'autant que, dans ces régions où les années de sécheresse étaient particulièrement à craindre, on ne pouvait se mettre à l'abri du besoin et des méventes. Les bâtiments se mettent donc à tourner autour de la cour en L, puis en U, puis parfois même, bouclent la boucle en enjambant le portail. Granges, écuries et remise se multiplient. Le dessus de l'entrée pouvait servir de bûcher ou de fenil supplémentaire.

La façade de l'habitation est généralement simple et sévère, alignée avec celle des bâtiments qui la prolongent sous le même toit à deux pans, comptant peu parce que peu visible, faute de recul. Les proportions sont donc celles d'un haut mur, massif, rigide, avec deux ou trois ouvertures sagement alignées et réparties. Aussi, la qualité esthétique réside-t-elle surtout dans l'unité de l'ensemble et la qualité de l'appareillage. Des détails animaient autrefois cette surface plate : les trous d'échafaudage et les pierres saillantes, essentiellement en pignons, les ammonites insérées dans l'appareil et venant ponctuer et enrichir les murs, les linteaux moulurés en accolades, d'origine sur les plus anciennes, mais plus souvent de récupération.

Les bâtiments principaux sont dressés sur une petite cave que signalent son escalier extérieur et son entrée voûtée. Au fur et à mesure des besoins, la ferme s'est agrandie par d'adjonction d'une chambre, au même niveau, et d'un étage de chambres parfois, au siècle dernier. A l'habitation, s'accolent, dans le même bloc le plus souvent et sous le même toit de lave à deux pans, une première grange, puis l'écurie, l'étable et enfin les soues à porcs et les poulaillers en appentis dans le fond de la cour, plus spacieuse du fait de la moindre importance du bâti.

Mais ce sont surtout les granges qui font le charme de cette architecture. La ferme n'existe que par ses granges et ses écuries. Ce sont elles qui lui donnent le relief par les jeux de lumière de leurs auvents, leurs ambres portées et leurs recoins obscurs. Un certain nombre de "pailliers" et de resserres n'ont pas de mur de façade. Ils s'inscrivent dans la cour sous la forme de retraits abrités et ombrés sous une couverture que supportent les seuls pignons. Leurs ombres rythmées par la structure des bois viennent rompre la monotonie de la cour rectangulaire.

Les granges s'ouvrent par de belles portes charretières surmontées soit d'un linteau de bois, soit plus fréquemment d'une voûte en moellons, généralement très surbaissée sur les plateaux Nordiques. Des granges s'ouvrent sur cours, en murs gouttereaux avec des façades en longueur, alors que d'autres s'ouvrent sur rue, généralement en pignons. Sur ces dernières, l'ouverture haute, destinée à l'engrangement est généralement axée sur la porte charretière.

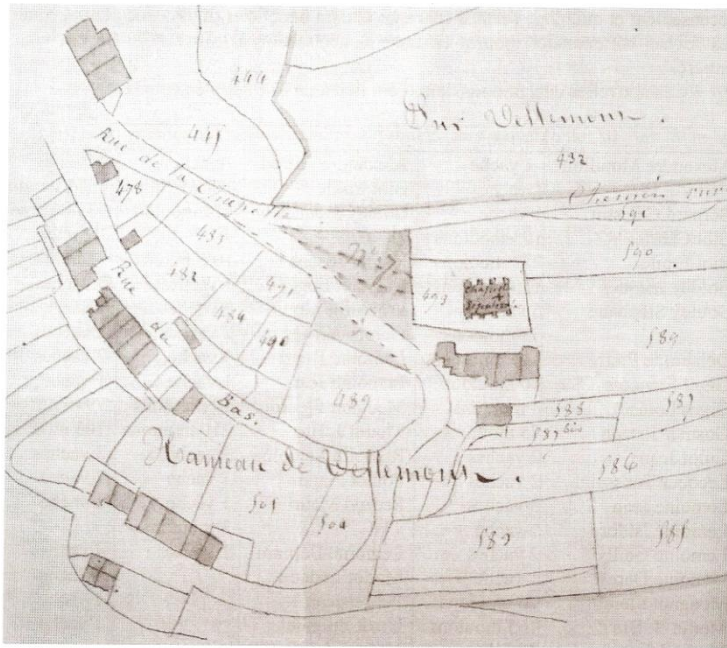
Dépendances moins grandioses, les écuries et les étables se signalent seulement par leur porte basse souvent accolée à une petite fenêtre, à côté de la grange. La partie haute est rationnellement utilisée comme fenil. Là aussi autrefois, il était fréquent que l'entrée fût abritée par un petit auvent destiné à protéger colliers et selles de cheval accrochés sur le mur extérieur.

5. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

5.1. QUELQUES ELEMENTS D'HISTOIRE

Les données synthétiques suivantes proviennent de monographies élaborées par l'association AGEFY et ses environs et notamment son président M. Alain GARROT.

- Au 13^{ème} siècle, le territoire appartient aux de Vienne.
- Grosbois renferme un beau château surnommé "Château rose", du 16^{ème} siècle pour la partie la plus ancienne, complété aux 18^{ème} et 19^{ème} siècles. On découvre en fait 2 édifices accolés, d'allures bien distinctes. Le premier en pierres et en briques, donna son nom au domaine, tandis que le second, plus classique s'orne de nombreuses statues mythologiques. Les jardins à la Française s'étirent sur l'arrière, et se terminent par une arche de pierre avec un décor de rocailles et statues.
- L'église paroissiale Saint-Joseph du 19^{ème} siècle remplace une église du 17^{ème} siècle. Le beau porche encadré de 2 niches accueille 2 statues en pierre.
- Le village est bien connu pour son lac artificiel destiné à alimenter le canal de Bourgogne, retenu par une digue massive et imposante de 550 m sur 22,30 m. Les travaux débutèrent en 1830 et durèrent 6 années avant la mise en eau. Hélas, la digue mal assise sur ses fondations, se lézarda, imposant le renfort de 9 contreforts et d'un contre réservoir édifiés à partir de 1900 pour compenser la trop forte poussée. La rigole d'alimentation, longue de plus de 18 km, franchit un souterrain de plus de 3,5 km, avant de rejoindre le canal.
- 1837 : Création d'une école pour filles.
- 11 janvier 1852 : Donation à la commune de Grosbois par Mme Aglaé TERRAY, femme de François Eugène GABRIEL, duc d'Arcourt de la maison Anjorand pour l'école et la mairie. La mairie actuelle s'y trouve toujours.
- 1895 : Construction d'un lavoir et d'un abreuvoir en captant les eaux de la source de Vernet.
- 1903 : Adduction de l'eau au village.
- 1903 : Agrandissement du cimetière suite à la mise en eau de l'enture-réservoir.
- 7 septembre 1926 : Troisième délibération du Conseil Municipal pour quitter le canton de Pouilly et intégrer celui de Sombernon. La démarche est acceptée.
- 1931 : Le hameau de Vellemont n'a plus d'habitants.



Plan cadastral de Vellefontaine.

- Août 1944 : Prise d'otages des hommes de Grosbois-en-Montagne par les groupes allemands lors de la débâcle.

● **La construction du réservoir**

(d'après un document de M. GUENOT, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées en 1948)

Le canal de Bourgogne, construit entre 1775 et 1832, réunit le bassin de la Seine à celui du Rhône par une jonction entre l'Yonne à Laroche et la Saône à Saint-Jean de Losne. Il est long de 242 km.

Malheureusement, ce canal présente une infériorité relative tenant en particulier à ses conditions difficiles d'alimentation. Celle-ci est assurée par 6 réservoirs.

L'ensemble des ressources aménagées pour le canal représente environ 30 millions de m³, dans laquelle le réservoir de Grosbois compte pour 9 millions de m³ à sa cote maximum.

Malheureusement, cette cote maximum n'est pas atteinte en raison du barrage de retenue.

Etabli en travers de la vallée de la Brenne, affluent de l'Armançon, ce barrage rectiligne, en maçonnerie de chaux, long de 550 m en crête, à sa plate-forme, ainsi que sa retenue théorique, à 22,30 m au-dessus du radier de son aqueduc de vidange et à 29,25 m au-dessus de la partie inférieure de sa fondation.

Sa largeur est de 6,50 m au sommet et de 16 m à la base.

Il a été édifié de 1831 à 1837.

Lors du premier essai de mise en eau, de nombreuses infiltrations se sont produites.

Un parafouille en béton descendant à 1,50 m sous le barrage fut construit à l'amont de celui-ci, sur 120 m de long pour arrêter les infiltrations.

Dès le premier essai de mise en eau en 1838, des mouvements accompagnés de fissurations à 45° se produisirent, notamment vers la tour de prise d'eau, pour une retenue de 17,45 m. Les plus importantes avaient 6 mm d'ouverture et pénétraient d'environ 3 m dans la maçonnerie.

Elles incitèrent à compléter le barrage, par l'adjonction, sur la partie inférieure de sa face aval, de 7 arcs boutant maçonnés de 4,50 m d'épaisseur et d'un remblai de 2,50 m à 3 m de hauteur. Puis on injecta les fissures. Mais celles-ci se rouvrirent.

De 1840 à 1842, on construisit 7 contreforts centraux, séparés du barrage, dont ils furent rendus solidaires après tassement sous des surcharges.

En 1854, le nombre des contreforts fut porté à 9 par adjonction d'un contrefort supplémentaire dans chacune des 2 zones extrêmes où s'étaient encore manifestées quelques fissurations d'importance moindre.

Ces contreforts sont espacés de 40 m d'axe en axe dans la partie centrale et de 62 m aux extrémités. Ils forment sur le profil du barrage, une saillie de 8 m au sommet et de 11,80 m à la base.

Le barrage ne s'est plus jamais fissuré, mais s'est mis à osciller et en 1895; la flèche a atteint 148 mm.

Suite à la catastrophe du barrage de Bouzey, la décision ministérielle qui suivit la visite générale des ouvrages analogues, prescrit pour Grosbois, une limitation à 19 m de la retenue. Pour revenir à une utilisation intégrale du réservoir, l'ingénieur GALLIOT proposa en 1900 et exécuta en 1905 un contre réservoir destiné à exercer sur la paroi aval du mur barrage, une contre-pression de 14,30 m.

En 1907, une nouvelle décision ministérielle autorisait le remplissage normal du réservoir, à condition que la différence de niveau avec le contre réservoir ne dépassât pas 8 m.

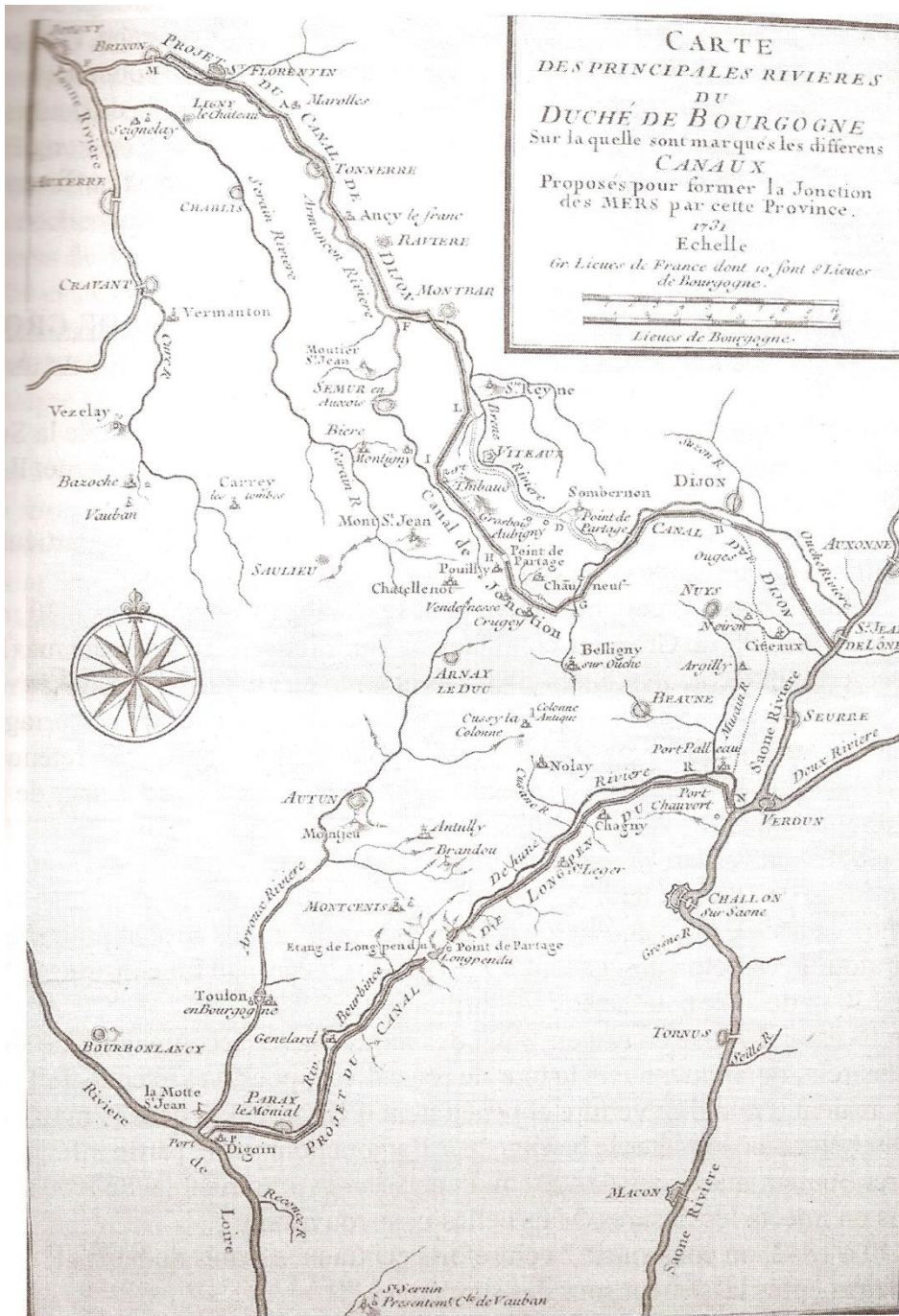
Mais en novembre 1920, survint un accident d'un ordre tout différent : il affectait non pas le mur barrage, mais la digue en terre du contre réservoir qui subit, au cours d'une vidange prolongée, un important glissement de son talus amont. On le répara en 1922-1924, en refaisant le talus à la partie supérieure sur 4 à 5 m de hauteur, et en consolidant la partie basse éboulée par un tapis d'enrochements de 5 m de largeur sur 4 m de hauteur.

En 1924 et 1933, des indices de mouvements, tassements du talus, décollements du perré, alarmaient de nouveau le Service de la Navigation, qui renonça depuis à toute vidange poussée du contre réservoir, et à l'utilisation intégrale, en période de pénurie, des 820 000 m³ qu'il contenait, malgré les projets de renforcements envisagés.

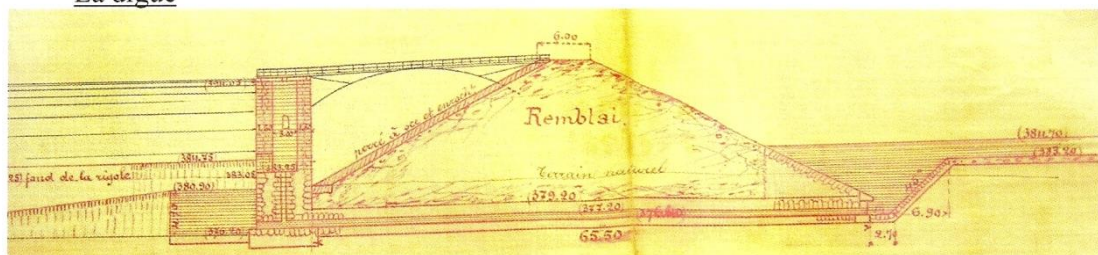


En pointillés blancs : la partie souterraine de la rigole

(carte de 1906)



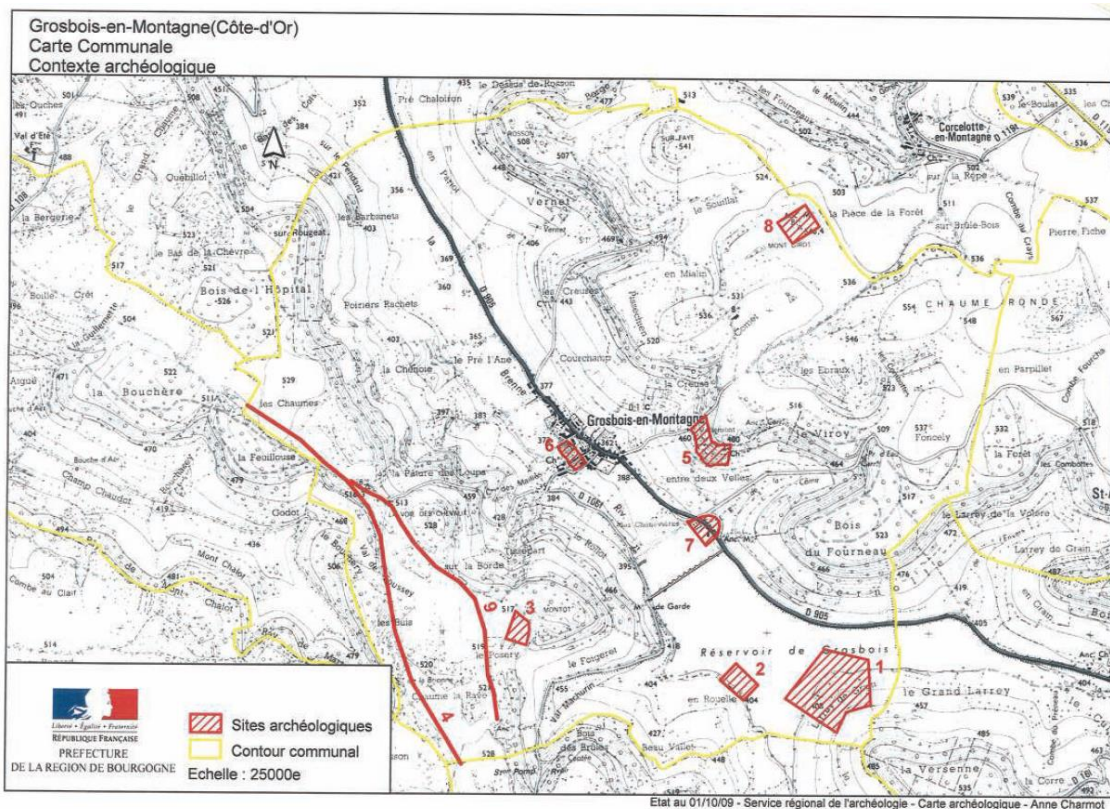
La digue



5.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

La carte ci-jointe présente la localisation des sites archéologiques connus recensés dans le cadre du porter à connaissance.

- 001 : « Larrey de Grain, Réservoir de Grobois », occupations préhistoriques et gallo-romaines.
- 002 : « En Chappe, en Rouelle », occupations du paléolithique moyen et du néolithique récent.
- 003 : « Le Montot, le Posery », site gallo-romain repéré par prospection au sol.
- 004 : « Commune Sud-Ouest », voie gallo-romaine.
- 005 : « Vellemont », hameau détruit, peut-être d'origine médiévale. A l'est, chapelle du XVe siècle qui était à l'origine l'église paroissiale Saint-Victor.
- 006 : « Le Bourg », château moderne, construit au XVIe siècle.
- 007 : « Moulin de Côme », moulin à eau du Moyen Âge classique.
- 008 : « Mont-Girot », moulin à vent moderne, peut-être antérieur.
- 009 : « La Voie des Chevaux, Le Posery », voie gallo-romaine.



Il convient de noter que de nouvelles procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ont été introduites par la loi relative à l'archéologie préventive du 17 janvier 2001 et son décret d'application du 16 janvier 2002, complétée par la loi du 1er août 2003 et le décret du 05 juin 2004.

Ainsi, s'ils ne peuvent être évités, tous projets ayant une incidence sur le sous-sol à l'emplacement ou aux abords immédiats des sites signalés, devront être présentés à la Direction des Affaires Culturelles - Service Régional de l'Archéologie.

Si besoin, ce service proposera une prescription qui fera l'objet d'un arrêté du Préfet de Région. Celle-ci pourra consister en la réalisation d'un diagnostic archéologique, puis, si besoin, en l'obligation d'effectuer des fouilles, de conserver tout ou partie du site ou de modifier la consistance du projet.

A RETENIR

- ↳ Une commune au passé historique riche.
- ↳ Un centre ancien caractérisé par une architecture et une morphologie urbaine spécifiques.
- ↳ Des extensions récentes qui s'insèrent bien au paysage environnant du fait d'un écrin végétal et de la topographie.

CHAPITRE II : ENJEUX ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION, PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATION

1. ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Ce chapitre expose les principaux enjeux et besoins issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

1.1. ENJEUX ET BESOINS SOCIO-ECONOMIQUES

● *En matière d'accueil et de renouvellement de la population*

La population municipale actuelle est caractérisée par sa grande hétérogénéité et par la sur-représentation des tranches d'âges incapables de procréer. Afin de pérenniser la dynamique démographique, la commune doit fixer ses jeunes au village et attirer de nouveaux ménages d'âge intermédiaire. Cette évolution démographique est bien entendue étroitement dépendante des conditions d'emploi dans le secteur. Néanmoins la commune, comme d'ailleurs les communes voisines et notamment Sombornon, est susceptible d'accueillir des ménages travaillant dans l'agglomération dijonnaise. En effet, par l'autoroute A 38 Grosbois-en-Montagne est à 25 minutes de la gare de Dijon.

La carte communale doit permettre de mettre à disposition de nouvelles parcelles constructibles dans l'optique d'un développement de la population municipale.

Les hypothèses de développement se basent sur la période intercensitaire récente c'est-à-dire 1999-2009. Durant cette période, la population municipale augmente de 9 habitants (soit 4 ménages représentant une augmentation de 8,5%).

Durant cette même période, le nombre de résidences principales augmente de 4 unités. Parallèlement le nombre de résidences secondaires augmente de 7 alors que le nombre de logements vacants diminue de 4.

Les hypothèses de développement démographique prennent en compte une durée de 10 ans. Il est estimé que la taille des ménages à l'horizon d'une dizaine d'années sera de 2,15 personnes. Pour mémoire, elle est actuellement de 2,3 personnes. La densité de logement à l'hectare est prise égale à 11. Il s'agit en fait de la moyenne des densités du village haut, du village bas et du quartier du château. Cette densité est théorique et sert uniquement au dimensionnement de la carte communale. La densité finale sera sans doute supérieure dans la mesure où la commune est propriétaire d'une parcelle dans le secteur constructible le long de la voie communale n°3 et qu'elle envisage d'y édifier des maisons en bande.

Hypothèse 1 : maintien de la population. Ce scénario qui tend à maintenir globalement la population à 114 habitants nécessite la production de 4 logements compte tenu de la diminution de la taille des ménages. Il faut noter que la commune compte actuellement 27 résidences secondaires. Si toutes les résidences secondaires étaient converties en résidences principales, aucune construction neuve ne serait nécessaire. Un tel cas de figure est toutefois peu probable. Si les 4 logements sont constitués de logements neufs, la carte communale devrait dégager 0,4 ha.

Cette hypothèse n'a pas été retenue par les élus car elle n'est pas assez ambitieuse.

Hypothèse 2 : poursuite du taux de variation de + 0,8 % par an sur une période de 10 ans. Ce scénario correspond à la période récente 1999-2009. La population municipale en 2022 atteindrait 124 habitants. 5 logements devraient être mis sur le marché pour accueillir les 10 habitants supplémentaires.

La carte communale devrait dégager environ 0,5 ha de surface constructible.

Cette hypothèse n'a pas été retenue car elle ne contribue que partiellement au renouvellement de la population et ne permet donc pas totalement de remédier au vieillissement constaté.

Hypothèse 3 : la population municipale optimale a été jugée par les élus à 150 habitants soit une progression de 36 habitants par rapport au dernier recensement. Une telle population nécessite 17 nouveaux ménages soit 17 nouveaux logements représentant une surface de 1,6 ha de surface constructible nouvelle. C'est ce scénario qui a été retenu par les élus. Ces derniers ont également finement estimés la rétention foncière. Pour cela les parcelles actuellement constructibles et jamais construites ont été identifiées. La surface de ces parcelles ramenées à la surface de la zone constructible représente 10 %. Ce chiffre représente le taux de rétention foncière. La superficie de terrain constructible nécessaire afin de respecter l'objectif démographique que s'est fixé la municipalité passe donc de 1,6 à 1,7 ha.

Hypothèse 4 : développement plus soutenu correspondant à celui de la période 1990-1999. Durant cette période, le taux de variation annuel a été de + 4%. Sur la base d'un tel taux, la population en 2020 atteindrait alors 168 habitants. Les 54 habitants supplémentaires nécessitent la mise sur le marché de 25 logements. Ces 25 logements nécessitent une surface de 2,2 ha. Ce scénario a été écarté par les élus, car jugé non réaliste.

Il faut noter que la première loi du Grenelle de l'environnement adoptée le 23 juillet 2009, prône notamment la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles et l'étalement urbain.

Rappelons qu'au niveau national, 50 000 à 60 000 ha de terres agricoles sont consommées par an, ce qui représente l'équivalent d'un département tous les 10 ans.

Afin de lutter contre cette consommation excessive de terres agricoles et naturelles, de nouvelles densités et formes urbaines doivent être recherchées. La carte communale constitue toutefois un document d'urbanisme ne permettant pas d'imposer des formes urbaines particulières.

Les Français ont généralement une perception négative de la densité. Cette image résulte de ce que renvoient aujourd'hui les grands ensembles (indépendamment d'ailleurs de leur densité toute relative) et du désir majoritaire d'habiter en maison individuelle et de disposer d'un "bout de nature" à soi.

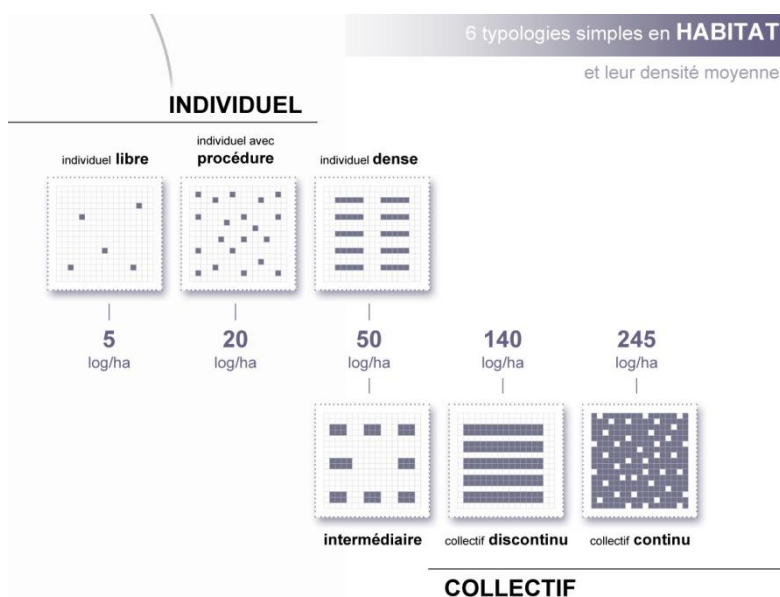
Pourtant, la densité redevient aujourd'hui une nécessité :

- pour répondre à la demande considérable de logements,
- pour économiser un foncier qui se fait de plus en plus rare et cher,
- pour lutter contre l'étalement urbain et favoriser la mixité.

Elle interroge fortement l'organisation et la gestion de l'espace mais elle peut se faire de façon différente des grands ensembles pour proposer de nouvelles formes urbaines susceptibles de répondre à la fois aux aspirations individuelles (se sentir chez soi) et aux enjeux de société (mixité, environnement, cadre de vie).

La densité d'occupation des sols et les formes urbaines sont au cœur des réflexions actuelles de développement durable des villes et des villages.

Les illustrations ci-après présentent divers types de typologie.



Dans le cas de Grosbois-en-Montagne, comme déjà mentionnée, la densité retenue pour toutes les simulations démographiques est de 11 logements / ha. Il s'agit de la densité moyenne des divers quartiers.

● *En matière d'activités économiques*

L'activité traditionnelle à Grosbois-en-Montagne est constituée de l'agriculture et de la sylviculture.

L'activité agricole est bien représentée sur le territoire et diverses constructions agricoles sont situées dans le village ou à proximité immédiate, ce qui limite de façon notable les possibilités d'extension de l'urbanisation en tenant compte des règles d'éloignement instituées par l'article L.111-3 du Code Rural.

La carte communale devra veiller à préserver cette activité et à concilier les exigences de maintien du parcellaire nécessaire à l'activité agricole, avec celles liées à l'accueil de nouvelles populations.

Ainsi, il conviendra de limiter les prélèvements fonciers et en tout état de cause, d'éviter le morcellement foncier des exploitations en privilégiant l'ouverture à l'urbanisation des secteurs ne présentant pas ou peu d'intérêt pour l'agriculture et en évitant les terrains situés à proximité des exploitations.

Enfin les dessertes des terrains agricoles devront être prises en compte, ainsi les surfaces réservées aux infrastructures routières devront être compatibles avec la circulation et les gabarits des engins agricoles.

L'activité forestière sera également pérennisée par un classement non constructible.

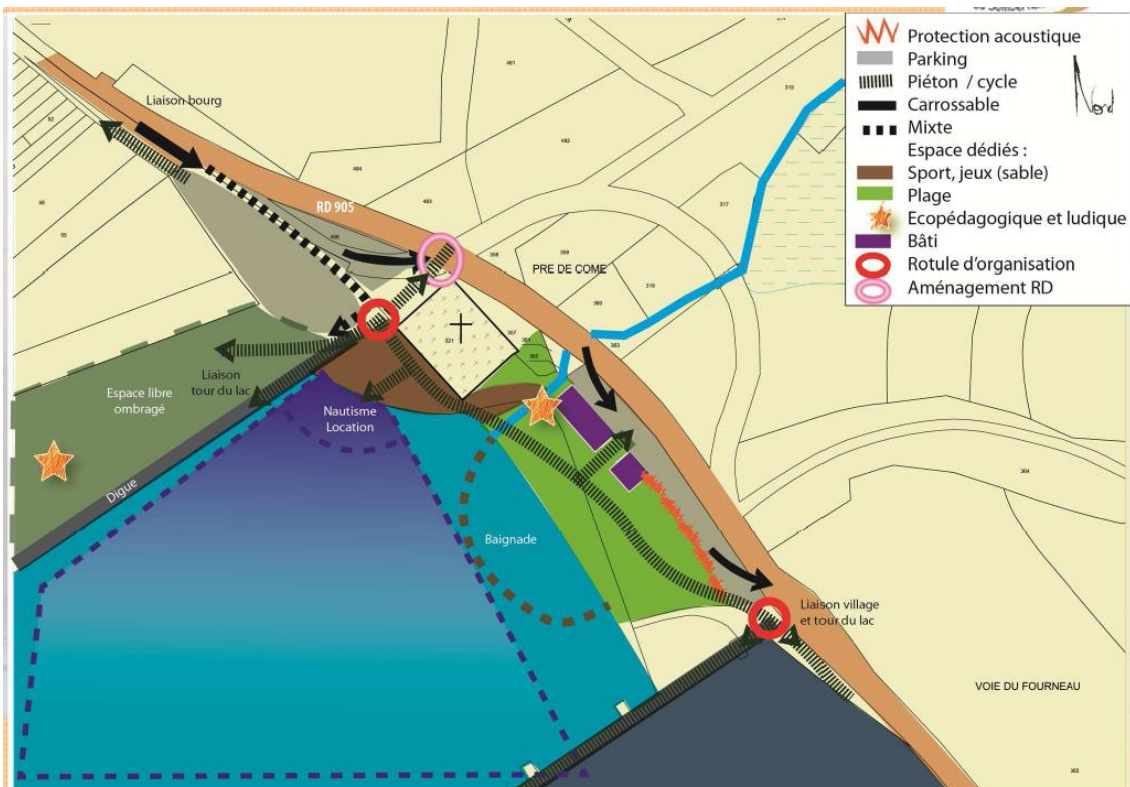
La création d'un zonage exclusivement réservé à l'activité économique ne se justifie pas et ce d'autant plus que le développement économique est du ressort de la communauté de communes.

Par contre la communauté de communes souhaite développer une offre de loisirs sur le contre-barrage afin de remplacer le snack existant.

3 scénarios présentés ci-après ont ainsi été élaborés.

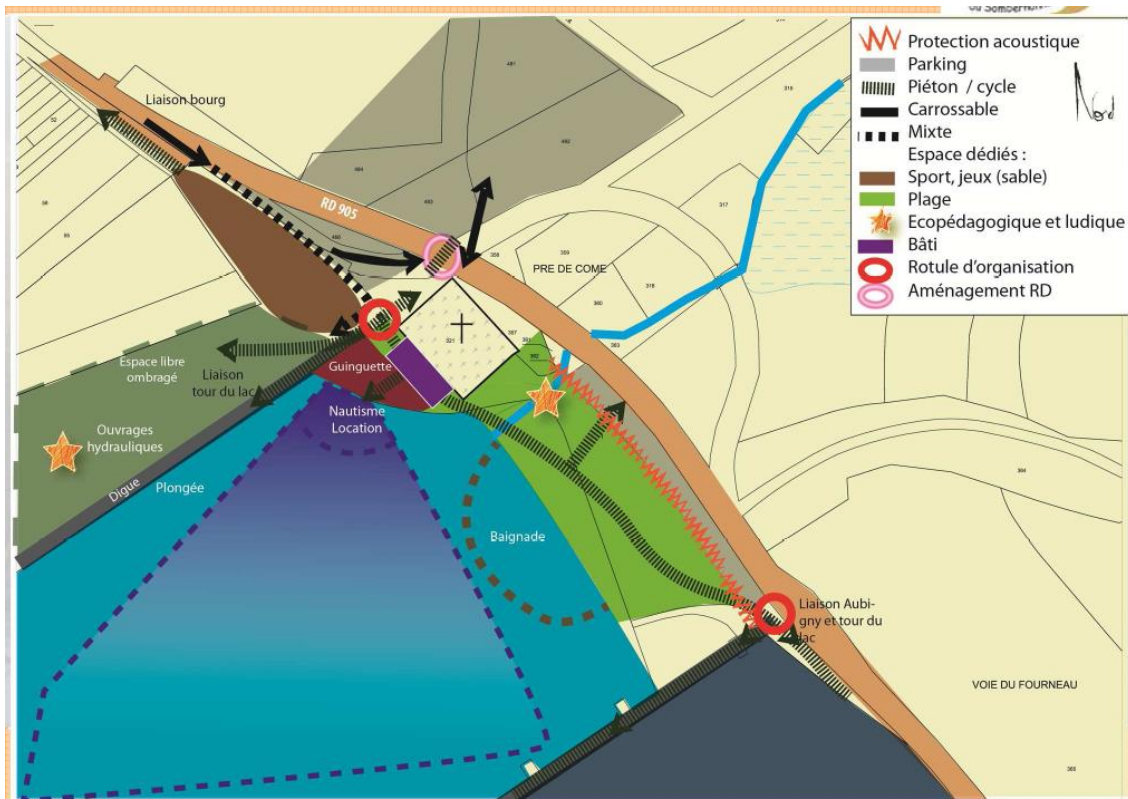
Scénario 1 :

LES PRINCIPAUX AMENAGEMENTS		
Espaces	Caractéristiques	Aménagements
LOISIRS	Baignade surveillée	Equipements nécessaires pour le poste de surveillance
	Aire de jeux thématisée et aménagée	Jeux ludiques sur la dynamique et la gestion de l'eau
	Espaces de convivialité/ détente	Pétanque, barbecue, espace vert...
	Pêche	Chemin d'accès au grand Lac a des pontons (PMR) avec capacité d'amarrer 5 à 7 barques (selon taille du lac). Conforme à la réglementation
	Location	Engins à pédales, bateau barbecue, canoë-kayak avec pontons d'accès et espace de mise en sécurité.
Restauration	Restauration de type brasserie / routier pour la clientèle de passage plus développement du snack-bar en été	Salle de restauration d'une capacité de 40 à 60 couverts avec terrasse et accueil snack



Scénario 2

LES PRINCIPAUX AMENAGEMENTS		
Espaces	Caractéristiques	Aménagements
LOISIRS	Baignade surveillée	Equipements nécessaires pour le poste de surveillance
	Aire de jeux thématisée aménagée	Jeux ludiques sur la dynamique et la gestion de l'eau
	Espaces de convivialité/ détente	Pétanque, barbecue, espace vert...
	Pêche	Chemin d'accès au grand Lac a des pontons (PMR) avec capacité d'amarrer 5 à 7 barques (selon taille du lac). Conforme à la réglementation
	Location	Engins à pédales, bateau barbecue, canoë-kayak
	Plongée	Balisage + Pontons + espace de stockage du matériel + matériel et procédures de secours
	Randonnée (pédestre VTT)	Sentiers de randonnée pédestre et VTT avec balisage conforme création d'une cartographie des itinéraires
	Itinéraires cyclotouristes	Recensement des itinéraires possibles et cartographie en partenariat avec la FFCT
RESTAURATION	Clientèles locale et de passage. Restauration avec animation guinguette. Maintien d'un espace snack bar	Salle de restauration d'une capacité de 60 couverts avec terrasse et accueil snack + salle de 50 couverts avec espace d'animation
ACTIVITES PEDAGOGIQUES	Visite du barrage	Sécurisation des accès, panneaux de présentations, photos et schémas de fonctionnement
	Découverte de la Faune et de la Flore	Partenariat avec les associations de valorisation nature, création et implantation des équipements



Scénario 3

Espaces	LES PRINCIPAUX AMENAGEMENTS	
	Caractéristiques	Aménagements
LOISIRS	Baignade surveillée	Equipements nécessaires pour le poste de surveillance
	Aire de jeux thématique aménagée	Jeux ludiques sur la dynamique et la gestion de l'eau
	Espaces de convivialité/ détente	Pétanque, barbecue, espace vert...
	Pêche	Chemin d'accès au grand Lac a des pontons (PMR) avec capacité d'amarrer 5 à 7 barques (selon taille du lac). Conforme à la réglementation
	Location	Engins à pédales, bateau barbecue, canoë-kayak
	Plongée	Balisage + Pontons + espace de stockage du matériel + matériel et procédures de secours
	Randonnée (pédestre VTT)	Sentiers de randonnée pédestre et VTT avec balisage conforme création d'une cartographie des itinéraires
	Itinéraires cyclotouristes	Recensement des itinéraires possibles et cartographie en partenariat avec la FFCT
RESTAURATION	Clientèles locale et de passage. Restauration avec animation guinguette. Maintien d'un espace snack bar	Salle de restauration d'une capacité de 60 couverts avec terrasse et accueil snack + salle de 50 couverts avec espace d'animation
ACTIVITES PEDAGOGIQUES	Visite du barrage	Sécurisation des accès, panneaux de présentations, photos et schémas de fonctionnement
	Découverte de la Faune et de la Flore	Partenariat avec les associations de valorisation nature, création et implantation des équipements
HEBERGEMENT	Développement de la clientèle touristique et de loisirs pour des petits groupes	Aménagement dans le village d'un gîte de séjour ou d'une auberge d'une capacité de 20 à 40 places.

1.2. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'URBANISME

Les extensions récentes se sont réalisées dans le prolongement du vieux village. Ces extensions sont peu perceptibles à la vue compte tenu de la position en fond de vallée et de la présence d'une trame végétale dense qui les masque.

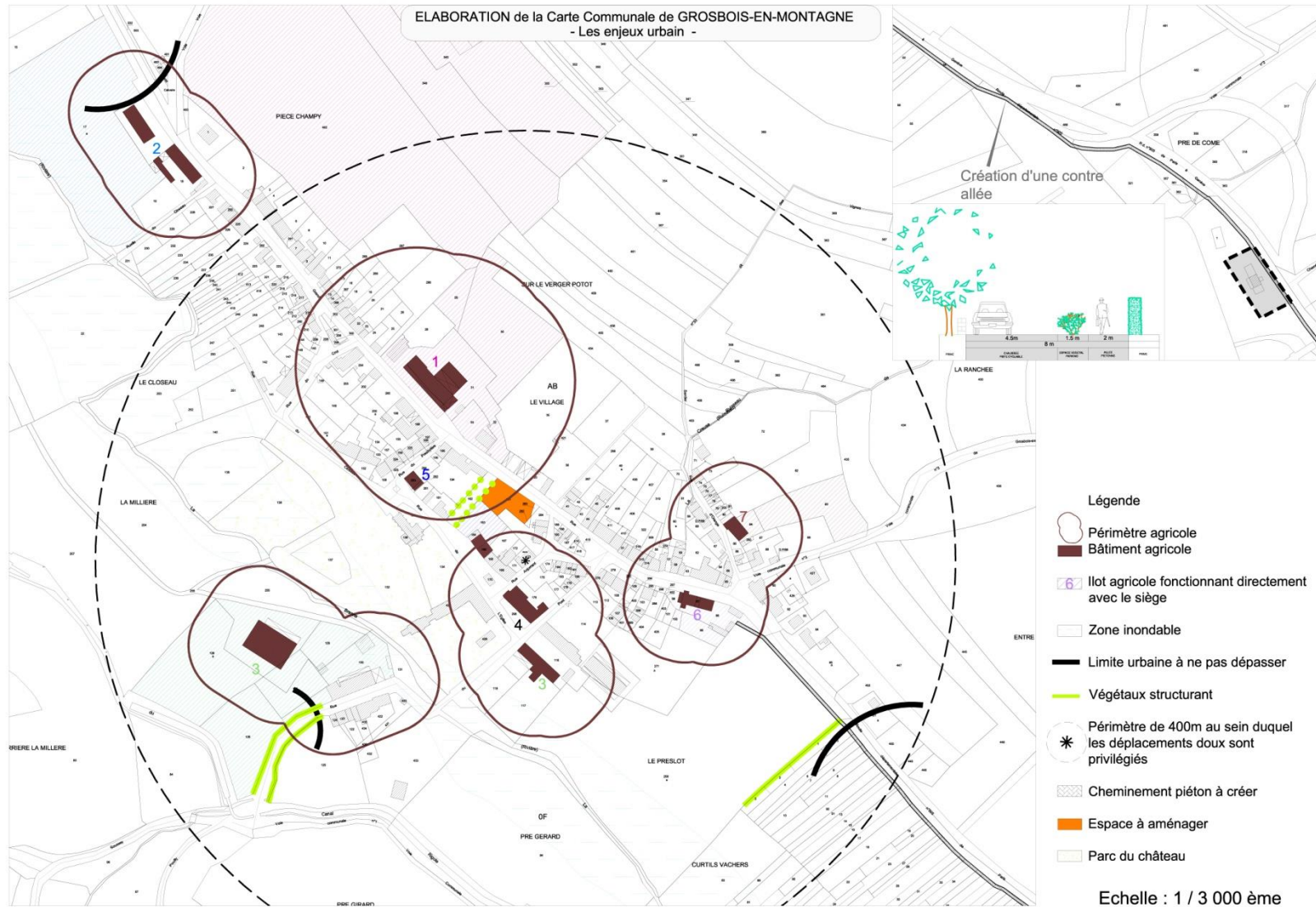
Néanmoins, les extensions linéaires le long de la RD 905 doivent être stoppées. Ces extensions contribuent en effet à allonger le village ce qui entraîne une perte de cohésion du bâti.

Quelques constructions sur les coteaux au Nord de la RD 905 en bordure de la voie communale n°3 sont possibles. Ces constructions seraient de plus orientées plein sud et bénéficieraient d'un ensoleillement optimal.

Le développement urbain devra toutefois tenir compte de la zone inondable, des périmètres de réciprocité agricoles, du parc du château, de la topographie en évitant l'urbanisation de secteurs à forte déclivité et en privilégiant les secteurs proches des équipements publics, et bien entendu des réseaux publics.

A titre d'exemple, la carte ci-jointe représente les divers équipements publics ainsi qu'un rayon de 400 m centré sur ces équipements publics. Ce rayon de 400 m représente la distance moyenne en dessous de laquelle les habitants sont réticents à utiliser leur véhicule.

Le cimetière ainsi que la plage sont actuellement excentrés, sans liaison douce les reliant au village. La mise en place d'un cheminement piéton, réfléchi en concertation avec le Conseil général permettrait de sécuriser les déplacements doux et d'accroître l'attractivité du village en permettant son éventuelle découverte par les baigneurs. Dans le même ordre d'idées, l'aménagement de l'espace en bordure de la RD 905, dans le village avec des panneaux expliquant l'histoire communale et architecturale et quelques stationnements pourrait inciter les automobilistes à une halte et à une découverte de Grosbois-en-Montagne.



1.3. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET DE RISQUES

Le sous-sol du territoire est caractérisé par l'existence d'un karst actif. Les eaux souterraines sont donc particulièrement sensibles aux pollutions (aucune filtration des pollutions par l'aquifère n'est possible, la pollution sera donc intense mais généralement de courte durée). La création d'un réseau de collecte et de traitement (collectif ou individuel) efficace des effluents est donc particulièrement importante. La commune en a conscience puisqu'elle a, fait réaliser un zonage d'assainissement imposant le raccordement au réseau collectif; Toutefois, en l'absence de système de traitement des eaux usées domestiques, la commune souhaite réfléchir à nouveau aux possibilités d'assainissement autonome. Rappelons également qu'en l'absence de système collectif de traitement des eaux usées, le SPANC impose pour toutes les constructions nouvelles la réalisation d'une étude de sol à la parcelle.

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

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

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

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

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

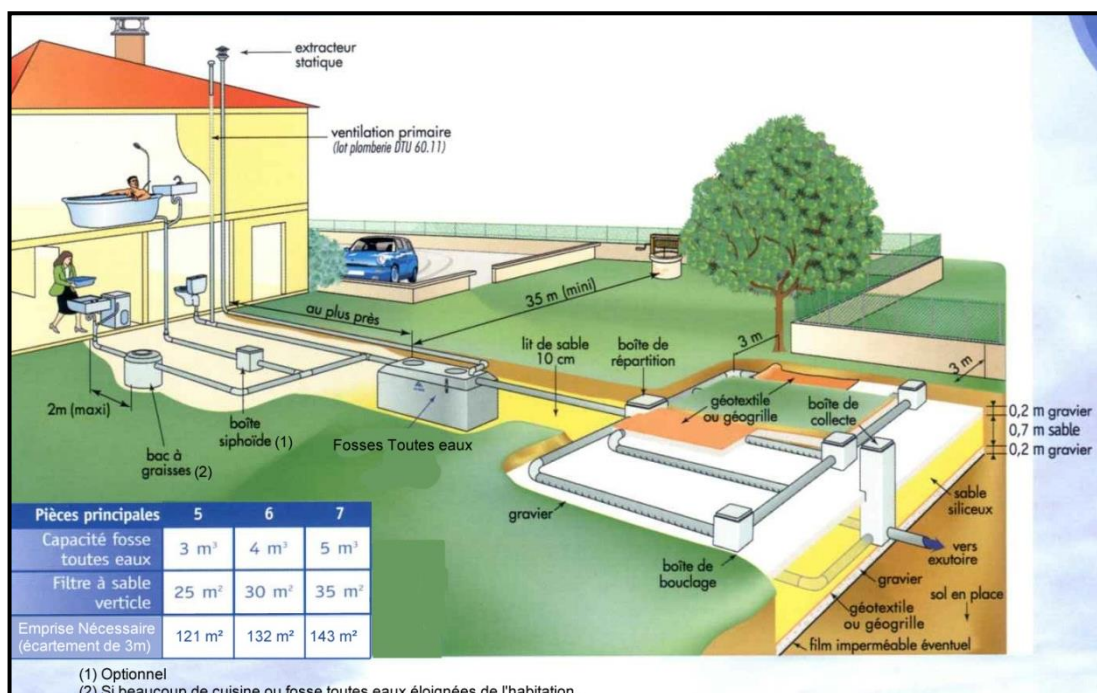


Schéma de principe d'un filtre à sable drainé (issu de la documentation du groupe La Nive-Bonna Sabla)

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

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

Sur Grosbois-en-Montagne, le sous-sol est essentiellement marneux ce qui conduit à la formation d'un sol généralement profond, mais imperméables, comme en témoigne les nombreuses ressories d'eaux et zones humides. La solution classique est le filtre à sable drainé, tel que décrit dans le schéma ci-dessus.

Pour une maison jusqu'à 4 pièces principales, l'ensemble de la filière, y compris les marges de reculs de 3 m, nécessite une surface de 120 m². Les éventuelles zones constructibles non raccordables au réseau collectif devront donc imposer une surface minimum de parcelle permettant la mise en place sans contrainte de cette filière (600 m²).

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

Les parcelles concernées par le risque inondations seront classées en secteur non constructible.

L'aléa sismique n'entraîne aucune contrainte particulière. L'aléa retrait-gonflement des argiles est faible et n'entraîne aucune précaution particulière. Aucun glissement de terrain n'a été signalé à proximité de la zone bâtie.

Le risque de rupture de barrage sera intégré dès finalisation de l'étude en cours. D'ores et déjà, les nouvelles zones constructibles dans la partie basse de la vallée seront limitées.

1.4. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT NATUREL

Le territoire communal abrite des milieux très variés et particulièrement riche allant des pelouses sèches jusqu'aux zones humides de fond de vallon.

Les secteurs de valeur écologique très forte et forte seront préservés par un classement en secteur non constructible. Ce classement s'appliquera également à l'espace agricole.

1.5. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE DE PAYSAGE

Le paysage est surtout marqué par le réservoir, site naturel et paysager remarquable qui sera protégé par un classement en secteur non constructible.

Entre le bâti dense du village et le finage en lui-même, avec sa succession de prairies et de cultures, il existe très souvent un espace intermédiaire en terme d'échelle et de densité. Celui-ci est généralement occupé par des vergers qui s'étendent variablement en bandes ou de façon plus libre. Ces vergers constituent un élément particulièrement intéressant car ils forment des ponctuations visibles de loin annonçant la présence d'un village. Ils forment alors une ceinture plus ou moins épaisse et continue et constituent une transition entre les espaces bâtis et les cultures. Ils sont aujourd'hui un atout dans le cadre des nouvelles extensions urbaines. Celles-ci semblent en effet participer davantage à la structure du village quand elles restent

entourées par ces vergers. Leur présence évite en effet les ruptures brutales qui sont aujourd'hui observables entre l'espace bâti et les grandes cultures.

Ces plantations devront être encouragées.

2. GRANDES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT DE LA COMMUNE

Pour répondre aux objectifs visés dans le chapitre précédent, 5 orientations ou principes directeurs ont été retenus par la commune. Ces orientations consistent à :

- 1) Favoriser un développement démographique en permettant l'accueil de constructions nouvelles et en poursuivant le renouvellement urbain dans le respect du caractère rural de Grosbois-en-Montagne.
- 2) Assurer un développement urbain et un fonctionnement du village cohérents en adéquation avec les réseaux existants et prévus.
- 3) Protéger les futurs habitants des nuisances et risques naturels connus.
- 4) Protéger les espaces naturels et le paysage.
- 5) Pérenniser et développer les activités agricoles et touristiques.

3. MODALITES D'APPLICATION DES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT

1) Favoriser un développement démographique en permettant l'accueil de constructions nouvelles et en poursuivant le renouvellement urbain dans le respect du caractère rural de Grosbois-en-Montagne.

L'objectif démographique consiste à atteindre 150 habitants à l'horizon 2022 soit une progression de 36 habitants par rapport au dernier recensement. Une telle population nécessite 17 nouveaux ménages soit 17 nouveaux logements.

L'objectif démographique de 150 habitants permet à Grosbois-en-Montagne d'atteindre une taille critique lui permettant de peser d'avantage dans les diverses décisions prises à l'échelle supra-communale tout en préservant son ambiance rurale et champêtre. Les élus estiment que la commune peut absorber ces nouveaux résidents sans problème d'intégration particulier.

Le renouvellement urbain n'est pas pour autant oublié. En effet, la commune a pour projet de réhabiliter l'ancienne mairie pour y créer 2 logements locatifs.

2) Assurer un développement urbain et un fonctionnement du village cohérents en adéquation avec les réseaux existants et prévus.

Grosbois-en-Montagne constitue un village étendu et particulièrement linéaire. La partie Sud du village est soumise à diverses contraintes majeures dont la zone inondable, les périmètres de réciprocité agricole et le risque de rupture de barrage.

Les enjeux urbains consistent à densifier le village dans ses limites actuelles et à combler les dents creuses.

Le développement anarchique au coup par coup, sans logique urbaine, et le mitage urbain en général en évitant notamment la progression de lotissements dans les zones trop soumises à la vue sont limités par la carte communale. Ainsi, les secteurs urbanisables sont délimités de façon à créer quelques points de densification urbaine en maintenant un urbanisme groupé ou un confortant certaines urbanisation le long des voies.

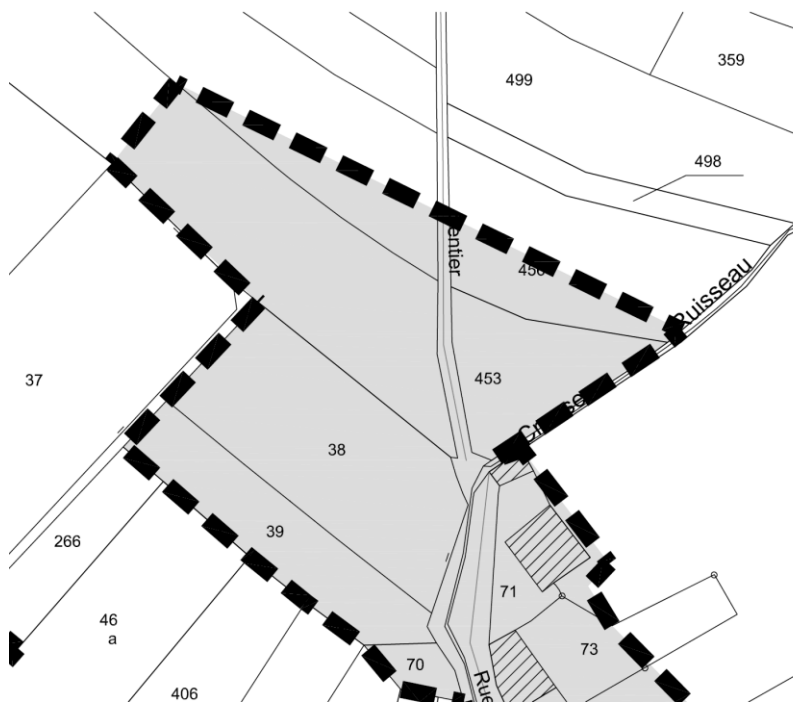
Ces secteurs se situent principalement sur 3 sites :

- Dans le tissu urbain existant en face du parc du château.



Ce secteur est déjà constructible actuellement dans le cadre de la règle de constructibilité limitée. Il est néanmoins soumis au périmètre de réciprocité de la ferme adjacente et les permis de construire sont soumis au préalable à l'avis de la chambre d'agriculture.

- Au lieu-dit « Le Village ».



Il s'agit d'un secteur enclavé du point de vue agricole occupé par des prairies. Le secteur au Sud immédiat a été classé en secteur non constructible du fait de l'existence de vergers. Le secteur est accessible par la rue d'orange qui sera aménagée par la collectivité. Le secteur n'est pas soumis à la vue car situé sur la partie basse des coteaux, à l'arrière d'un front bâti existant.



- De part et d'autre de la voie communale n°3.



Comme précédemment, la zone est peu soumise à la vue.

- Au lieu-dit « Aux Chenevières ».

Les éléments végétaux (haies et ripisylve) sont préservés de toute urbanisation et continuent à assurer un écran végétal au sein duquel s'insère le bâti.

La carte communale veille également à ne pas étendre l'urbanisation linéaire le long des voies routières au-delà des limites actuelles du village. En effet, une urbanisation linéaire à outrance entraîne une perte de cohésion et de lisibilité du paysage urbain.

Le développement urbain envisagé est en totale cohérence avec les équipements publics existants et programmés.

La commune est alimentée en eau potable par la source de la Côme qui est située à 1500 m à l'Est du village en tête du vallon entaillant le plateau qui domine le réservoir de Grosbois, en rive droite de la Brenne.

Une étude diagnostic du réseau d'eau potable a été effectuée en 2003. Cette étude diagnostic a estimé les consommations en eau à 85l/hab/j ce qui représente 14m³/j. En prenant en compte les résidences secondaires et les exploitations agricoles, la consommation d'eau passe à 18m³/jour.

L'étude diagnostic de réseau a estimé les besoins futurs en eau pour une population de 140-150 habitants en intégrant les exploitations agricoles ainsi que les résidences secondaires avec un rendement du réseau à 70%. Les besoins s'élèvent alors à 23 000 m³/an soit 100m³/j. Ces besoins peuvent intégralement être pris en charge par le captage existant qui produit 155m³/j à 276m³/j.

L'alimentation en eau potable ne constitue donc pas un facteur limitant pour l'accueil de nouveaux résidents.

Les zones d'extension urbaine sont toutes desservies par des voies suffisamment dimensionnées pour accueillir le trafic lié aux nouveaux logements.

La desserte incendie de l'ensemble du village sera remise aux normes. Les élus effectueront une visite du site avec les services du SDIS afin d'aménager des points de prélèvement d'eau en milieu naturel par exemple.

3) Protéger les futurs habitants des nuisances et risques naturels connus.

Nuisances diverses

Les nouvelles zones constructibles sont suffisamment éloignées de la RD 905 afin d'atténuer le bruit de la circulation routière.

Les zones d'extensions urbaines sont également situées à l'écart des fermes, stabulations et de leurs périmètres de réciprocités.

Risque technologique

Les zones d'extension urbaines sont situés sur la partie haute de la vallée donc à priori à l'abri du risque de rupture de barrage. Dès que l'étude relative au risque de rupture de barrage sera achevée, elle sera intégrée au dossier de carte communale..

Risque inondation

Les parcelles concernées par le risque d'inondation ont été classées en secteur non constructible.

Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone humide au sens de la réglementation.

Risque mouvement de terrain

Ce risque n'est pas répertorié dans les bases de données officielles.

Sismicité

Le zonage sismique classe Grosbois-en-Montagne dans une zone de sismicité très faible de classe 1. Ce critère n'est pas discriminant dans la détermination des secteurs constructibles dans la mesure où il s'applique à l'ensemble de la commune ainsi qu'à une grande partie des communes voisines.

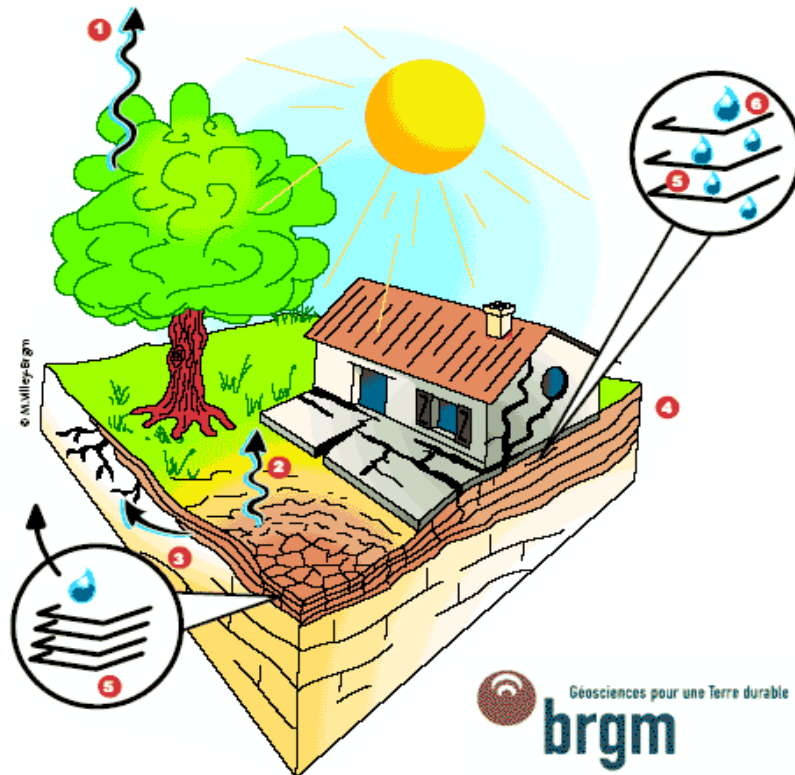
Aucune règle de construction parasismique ne s'applique.

Retrait aléa-gonflement des argiles

Le village est classé en grande partie en aléa faible.

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.

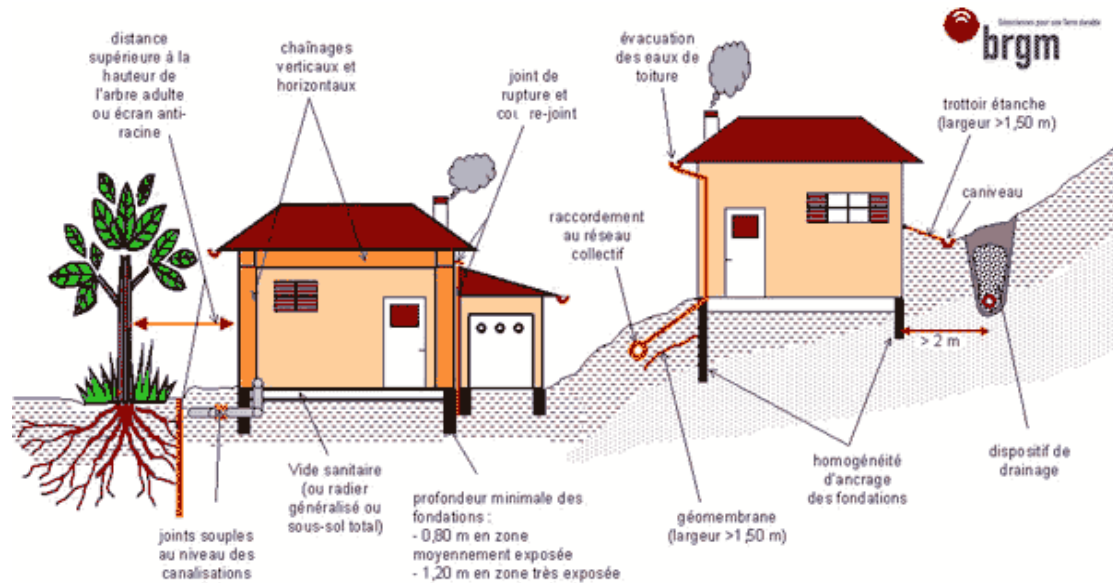


Il résulte de ce processus un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée 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, élaborées par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène, peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question.

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 la plus sûre.

4) Protéger les espaces naturels et le paysage.

Les élus, conscients de la richesse naturelle et paysagère de la commune ont décidé la mise en œuvre de principes pérennisant ces richesses. Les milieux naturels humides, les boisements ainsi que les zones agricoles ont tous été classés en secteur non constructible.

Les secteurs constructibles créés n'empiètent et ne coupent aucun corridor écologique répertorié. En effet le cours d'eau, qui traverse le village et qui constitue le principal corridor aquatique de la commune, est totalement préservé. La ripisylve est maintenue et les secteurs constructibles sont ajustés au zonage de la zone inondable. Aucun nouveau secteur constructible n'empiète sur la vallée. Il en découle que cette dernière reste intégralement préservée.

Les secteurs constructibles n'empiètent pas sur les zones humides et ne concernent aucune zone de forte valeur écologique. Les parcelles constructibles sont occupées par des prairies temporaires à la flore et la faune totalement banales. Aucun espace boisé ou verger n'est concerné par les secteurs constructibles.

Le paysage est également préservé en créant des secteurs constructibles dans des zones peu soumises à la vue, à l'intérieur du village. Aucune extension linéaire du village n'est réalisée et la cohésion de ce dernier est maintenue.

Les points de vue sont préservés et notamment le point de vue sur le toit du château à l'entrée Est du village qui constitue la véritable carte de visite de Grosbois-en-Montagne.

Le réservoir qui contribue à l'attrait paysager et touristique de Grosbois-en-Montagne et ses abords sont classés en secteur non constructibles (Cf. chapitre ci-après).

5) Pérenniser et développer les activités agricoles et artisanales.

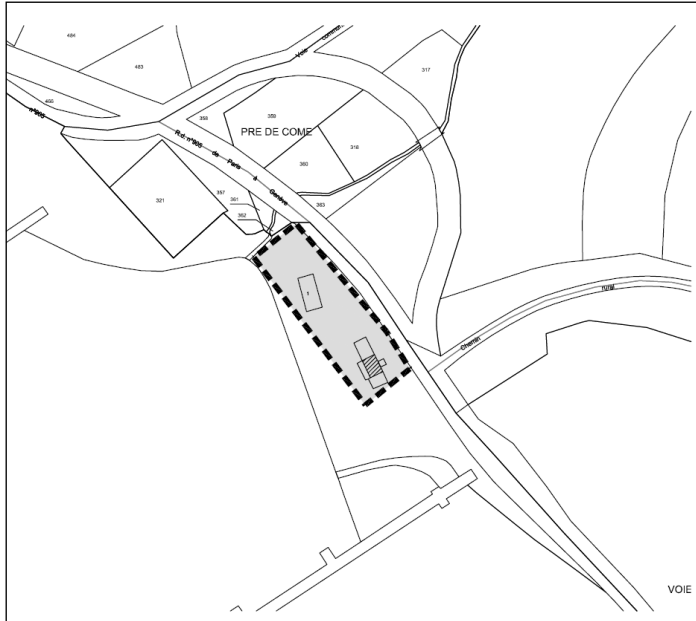
Les activités agricoles sont pérennisées par le classement en secteur non constructible de la majeure partie du territoire.

La délimitation des secteurs constructibles respecte dans la mesure du possible les espaces agricoles.

Les secteurs constructibles qui concernent des espaces déjà urbanisés, empiètent sur des îlots agricoles mais de façon mesurée, sans compromettre l'économie agricole. Le développement des sièges d'exploitation agricole restera possible et les îlots agricoles fonctionnant directement avec un bâtiment agricole sont préservés de toute urbanisation.

L'accueil d'activités non nuisantes dans les secteurs d'habitation (activités compatibles avec l'habitat) sera possible.

Comme déjà mentionné, la communauté de communes envisage un développement touristique du réservoir. Le zonage est compatible avec le scénario 1 étudié par la communauté de communes en permettant l'aménagement du secteur à proximité immédiate des constructions de loisir existantes.



Extrait du zonage de la carte communale

Dans cet espace d'une superficie de 2,5 ha seront aménagés une aire de jeux, un bar-restaurant, une plage ainsi que divers équipements écopédagogiques et ludiques permettant de retracer l'histoire du barrage et de présenter sa richesse écologique et paysagère.

4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DU ZONAGE.

La traduction graphique du projet de village a permis de délimiter les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées à l'exception de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

4.1. Secteurs où les constructions sont autorisées. (secteur grisé sur le document graphique).

Le secteur où les constructions sont autorisées a été délimité en fonction des orientations du projet de village. Désigné par le terme « **secteur constructible** » il comprend :

- les secteurs déjà urbanisés qui englobent le village de Grosbois-en-Montagne, comprenant notamment le bâti à caractère ancien et les extensions récentes,
- les secteurs à urbaniser à vocation dominante d'habitat, définis selon les critères suivants :
 - . éviter toute extension linéaire du village, combler les "dents creuses" dans l'urbanisation actuelle",
 - . éviter la création d'un nouveau front bâti trop soumis à la vue,
 - . possibilité d'accéder rapidement aux lieux de vie du village,
 - . respecter les périmètres de réciprocité agricole et les meilleures terres agricoles,
 - . présence de réseaux publics suffisamment dimensionnés,
 - . sécurité des futurs accès,

. absence de tout risque connu.

Le secteur constructible représente une superficie de 12 ha.

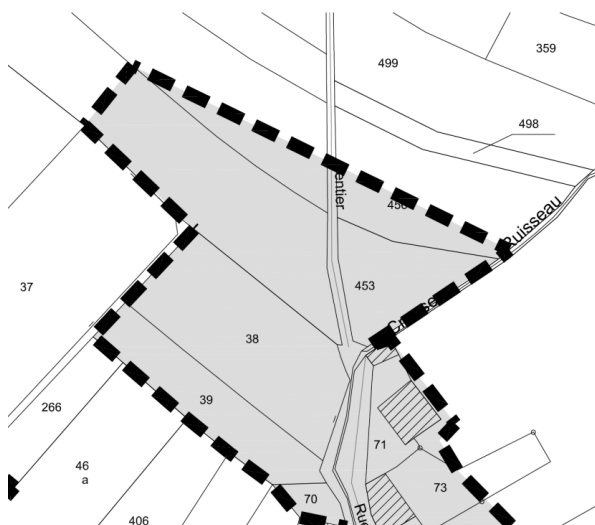
Les principaux secteurs d'extension urbaine sont localisés :

- Dans le tissu urbain existant en face du parc du château.



Ce secteur d'une superficie de 3000 m² est déjà constructible actuellement dans le cadre de la règle de constructibilité limitée. Il correspond à des jardins et dépendances des habitations existantes et est situés au cœur du village.

- Au lieu-dit « Le Village ».



D'une superficie de 4 500 m² ce secteur est accessible par la rue d'orange qui sera aménagée par la collectivité. Cette dernière souhaite préserver le chemin piéton en limite Ouest de la zone et la reliant au centre du village.

- De part et d'autre de la voie communale n°3.



Ce secteur possède une superficie de 1 ha, ce secteur est situé le long d'une voie communale dont les réseaux seront renforcés par la commune.

Le dernier secteur correspond à la plage du barrage qui sera aménagé par la communauté de communes.

Les nouvelles zones d'extension urbaine à vocation d'habitat possèdent une superficie de 1,7 ha. Comme mentionné au chapitre II, paragraphe 1.1, les besoins en nouveau terrains constructibles sont estimés à 1,7 ha en tenant compte de la rétention foncière.

4.2. Secteurs où les constructions ne sont pas autorisées. (secteur blanc sur le document graphique).

Les secteurs où les constructions ne sont pas autorisées occupent le reste du territoire communal (99% soit 1402 ha). Désigné par le terme « **secteurs non constructibles** », ils comprennent notamment :

- toutes les zones de valeur écologique moyenne à très forte,
- les boisements,
- les zones agricoles,

- les zones humides et inondables et les étangs.

Dans ces secteurs sont toutefois autorisés l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.

5.1. Superficie des secteurs

Secteurs	Superficie brute	Superficie relative
Secteurs où les constructions sont autorisées (habitant dominant)	12 ha	1%
Secteurs où les constructions ne sont pas autorisés.	1 404 ha	99%
Total	1 416,0 ha	100,0%

5.2. Capacités d'accueil des secteurs où les constructions à destination d'habitation sont autorisées.

Afin de prévoir plus facilement l'urbanisation future de la commune, il est nécessaire de connaître les capacités d'accueil intrinsèques des secteurs où les constructions sont autorisées.

Secteurs	Superficie totale	Nombre de parcelles libres à la construction (1)	Capacité théorique en nombre de logements	Capacité théorique en nombre d'habitants (2)
Secteurs où les constructions sont autorisées	12 ha	19 parcelles	19	40

(1) Les possibilités d'urbanisation sont déterminées en nombre de constructions à réhabiliter, de parcelles cadastrales non construites lorsque le découpage parcellaire le permet, et/ou en superficie en tenant compte des futures possibilités de desserte. Dans ce dernier cas, la taille moyenne d'une parcelle constructible est estimée à 900 m² (11 logements par hectare).

(2) Il est considéré qu'une résidence représente un ménage. Le nombre de personnes par ménage est estimé à 2,15 en 2020.

La capacité théorique d'accueil de nouveaux habitants à Grosbois-en-Montagne est estimée à 40 personnes pour 19 logements environ (sans prise en compte de la rétention foncière)

Le dimensionnement de la carte communale est en adéquation avec le parti d'aménagement retenu.

Pour mémoire, les secteurs constructibles bénéficient d'un réseau eau potable suffisant.

6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE.

6.1. Compatibilité avec les lois d'aménagement et d'urbanisme.

6.1.1. Les règles générales d'urbanisme, la loi solidarité et renouvellement urbains (S.R.U.).

Les règles générales d'urbanisme s'appliquent au territoire communal de Grosbois-en-Montagne et notamment l'article L. 110 du code de l'urbanisme :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions de d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. »

La carte communale de Grosbois-en-Montagne répond aux besoins communaux. Elle est dimensionnée pour accueillir 2 logements par an sur une période de 10 ans. Le cadre de vie paysager est préservé car les secteurs constructibles sont peu soumis à la vue, dans la continuité de l'urbanisation existante.

Les secteurs constructibles sont situés proche des lieux de vie du village (école, église, mairie).

La biodiversité est également préservée; les secteurs de forte valeur écologique ont tous été classés en secteur non constructible.

Les corridors écologiques présentés dans le chapitre relatif au milieu naturel ne sont pas perturbés par la carte communale. La continuité de la vallée est maintenue et les autres corridors sont éloignés du village.

La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains dite loi SRU n°2000-1208 du 13 décembre 2000 réforme l'ensemble des documents d'urbanisme. Le schéma de cohérence territoriale (SCOT) se substitue au schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU), le plan local d'urbanisme (PLU) remplace le plan d'occupation des sols (POS) et la carte communale acquiert le statut de véritable document d'urbanisme.

La loi place également des objectifs de développement durable au cœur de la démarche de planification en introduisant dans le code de l'urbanisme l'article L 121-1 qui impose à tous les documents d'urbanisme le respect des trois principes suivants :

Cet article a été modifié suite à l'adoption de la loi n°2010-788 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, du 12 juillet 2010 (article 14).

Article L.121-1 du code de l'urbanisme

« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs de développement durable :

1°) L'équilibre entre

2- 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 ;

- l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

- la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable ;

2°) La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3°) 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 ;

La carte communale de Grosbois-en-Montagne permet le développement du village, tout en bloquant l'urbanisation désordonnée de l'espace communal et en protégeant la majeure partie des secteurs agricoles et naturels.

Le zonage a tenu compte des exploitations agricoles en préservant les terrains faisant partie des îlots fonctionnant directement avec les bâtiments agricoles de toute urbanisation.

L'espace agricole est majoritairement classé en secteur non constructible de façon à préserver cette activité.

La totalité des bois et la majorité des espaces naturels d'intérêt écologique et paysager sont protégées par un classement en secteur non constructible.

L'économie de l'utilisation de l'espace est prise en compte puisque les secteurs où les constructions sont autorisées couvrent 14 ha, soit seulement 1% du territoire communal.

Les futurs secteurs constructibles se situent dans la continuité du bâti existant, et à proximité du centre du village. Le but recherché est de réintégrer l'urbanisation récente, de combler les vides entre les différentes « branches urbanisées » dans une logique de densification de l'espace urbain, et de limiter de l'étalement et l'urbanisation linéaire, consommateurs d'espaces et de réseaux.

La surface des secteurs destinés à accueillir l'extension de l'habitat a été définie en fonction des objectifs de la municipalité en termes de croissance démographique et de développement urbain (accroissement du parc de logements).

En termes de capacité théorique, la carte communale de Grosbois-en-Montagne permet d'accueillir 19 nouveaux logements. Elle est correctement dimensionnée pour les 10 années à venir.

Le document d'urbanisme permet la diversité des constructions : plusieurs secteurs de la commune sont urbanisables, et les règles générales d'urbanisme qui s'appliquent sur le territoire communal permettent des possibilités de constructions à usage d'habitations et d'activités, et des options d'implantation des constructions souples ; les pavillons individuels, les maisons en bandes, les petits collectifs, l'habitat social, les logements locatifs ... peuvent potentiellement être construits à Grosbois-en-Montagne.

Un zonage d'assainissement a été approuvé. Ce document opposable aux tiers impose un assainissement collectif pour la majeure partie du village. Ce choix a été motivé par des critères techniques. En effet de nombreuses habitations présentent des contraintes pour l'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif, les terrains étant soit inexistantes ou alors en contre-pente.

Actuellement aucun système collectif de traitement des eaux usées domestiques n'a été installé.

La communauté de communes a mis en place un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) qui intervient dès lors qu'une habitation n'est pas desservie par un réseau d'assainissement collectif afin de permettre le traitement des eaux usées domestiques. L'objectif de l'assainissement est d'assurer le traitement et l'évacuation des effluents (salubrité), tout en protégeant l'environnement (nappe aquifère, cours d'eau, voisins...). Pour mémoire, les nouveaux secteurs constructibles délimités dans le cadre de la carte communale permettent la mise en place d'un assainissement autonome (surface suffisamment vaste).

Le dispositif d'assainissement autonome doit être réalisé conformément à la norme DUT 64-1. Il revient aux propriétaires de faire réaliser une étude spécifique (appelée étude à la parcelle) afin d'obtenir un diagnostic très précis et de pouvoir installer le système d'assainissement dans les meilleures conditions en adéquation avec les besoins.

La qualité du patrimoine et du paysage urbains a été exposée dans le présent rapport de présentation, et a été prise en compte dans l'élaboration du document d'urbanisme.

6.1.2. Directives territoriales d'aménagement.

La commune de Grosbois-en-Montagne n'est concernée par aucun schéma de cohérence territoriale (SCOT), par aucun schéma de secteur, ni par aucune directive territoriale d'aménagement.

6.1.3. Loi d'Orientation pour la Ville (LOV).

La LOV doit trouver sa traduction en politique départementale dans les documents d'urbanisme par des mesures locales destinées notamment à favoriser une offre de logements qui, par son importance, sa qualité architecturale, son insertion urbaine, sa diversité, sont de nature à assurer la liberté de choix, pour toute personne, de son mode d'habitation.

Bien que la carte communale ne puisse pas toujours concrètement prendre en compte ces dispositions, celle de Grosbois-en-Montagne ne les enfreint pas en permettant des constructions sur différents secteurs de la commune, et appliquant les règles nationales d'urbanisme.

La carte communale ne fait pas obstacle à la réalisation de logements sociaux et à la mixité sociale ; elle permet de mêler parc locatif privé, parc locatif public et accession à la propriété.

De plus, la commune est en phase d'opération « cœur de village » afin de réhabiliter la mairie et d'y aménager 1 ou 2 logements. La mairie sera transférée dans l'actuelle cure.

6.2. Prise en compte des lois de protection de l'environnement et du patrimoine.

6.2.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.).

Grosbois-en-Montagne est concerné par le SDAGE du Bassin Seine-Normandie approuvé par Le 29 octobre 2009 par le comité de bassin.

La commune appartient à la masse d'eau superficielle La Brenne à l'aval du réservoir (code FRHR 62 B), unité programme de mesures Armançon pour laquelle les objectifs de qualité générale fixés en 2015 sont un bon état.

La commune, plus précisément le réservoir, appartient à la masse d'eau étang (code FRHL 63) pour lequel les objectifs de qualité générale fixés en 2015 sont le bon état.

Enfin la commune fait partie de la masse d'eau souterraine 3401, marnes et calcaires pour laquelle l'objectif de bon état est fixé en 2021.

Les principaux enjeux pour ce secteur sont

- l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines (pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole, sensibilité des cours d'eau de tête de bassin aux pollutions) et améliorer la qualité des captages d'eau potable.
- l'adaptation des prélèvements d'eau aux besoins des milieux en période d'étiage,
- la restauration de la morphologie des cours d'eau recalibrés, la dynamique fluviale, et la continuité écologique,
- la prévention des inondations.

Plus généralement, les 8 orientations fondamentales du SDAGE et la façon dont ils ont été pris en compte par la carte communale sont :

- La prise en compte du changement climatique dans le SDAGE : la carte communale a essentiellement délimité des zones constructibles sur les coteaux orientés au sud de la vallée. Cette orientation permettra la mise en œuvre de procédés utilisant l'énergie solaire.

- L'intégration du littoral dans le SDAGE : ne concerne pas la commune

- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques : la commune dispose d'un zonage d'assainissement et dans le cadre du SPANC, pour les nouvelles constructions, des études de sols seront réalisées afin de définir la solution d'assainissement autonome la mieux adaptée. Pour rappel, la majeure partie des zones agricoles proche des cours d'eau est exploitée en prairie permanente.

- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques : idem que précédemment. 99 % de la surface du territoire communal ont été classés en secteur non constructible.

- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses : ne concerne pas la commune.

- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux : ne concerne pas la commune.

- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future : les périmètres de protection des divers captages sont classés en secteur non constructibles.

- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides : le lit mineur des cours n'est pas concerné. Il est classé en secteur non constructible. Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone humide au sens de la réglementation.

- Gestion de la rareté de la ressource en eau : le dimensionnement de la carte communale est compatible avec la capacité de la ressource en eau comme déjà mentionné dans les chapitres précédents. La commune sensibilisera également les habitants sur la qualité des branchements.

- Limiter et prévenir le risque d'inondation : les zones inondables ont été classées en secteur non constructible. La commune sensibilisera les constructeurs sur la problématique des eaux de ruissellement qui devront être traitées à la parcelle.

6.2.2. SAGE ARMANCON

La commune est également concernée par le SAGE de l'Armençon qui recoupe 267 communes situées sur 3 départements et 2 régions.

Les enjeux du SDAGE sont résumés ci-dessous :

<i>Axes majeurs</i>	<i>Orientations fondamentales</i>
<i>Disponibilité des ressources</i>	❶ Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et les besoins
	❷ Maîtriser les étiages
<i>Qualité des eaux</i>	❸ Atteindre une bonne qualité des eaux souterraines
	❹ Atteindre une bonne qualité écologique des cours d'eau et des milieux associés
<i>Inondations</i>	❺ Maîtriser les inondations
	❻ Maîtriser le ruissellement
<i>Cours d'eau et milieux aquatiques</i>	❼ Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau, des milieux associés et des zones humides

<i>Axes transversaux</i>	<i>Orientations fondamentales</i>
<i>Patrimoine</i>	❽ Valoriser le patrimoine écologique, paysager, historique et touristique
<i>Contexte institutionnel</i>	❾ Clarifier le contexte institutionnel

Les principales orientations qui en découlent sont figurées dans le tableau ci-après.

Les raisons de la compatibilité de la carte communale avec le SDAGE sont également valables pour le SAGE.

PRECONISATION		AXES
N°	Intitulé	
2	Mettre en place un dispositif centralisé de suivi des ressources à l'échelle du bassin de l'Armançon	Disponibilité des ressources
9	Mettre en place un programme global de gestion des ressources pour les besoins agricoles	Disponibilité des ressources
11	Prescrire aux ouvrages existants un débit réservé au moins égal au débit minimum biologique des cours d'eau	Disponibilité des ressources
15	Améliorer la connaissance des substances toxiques dangereuses et de leurs utilisateurs	Qualité des eaux
16	Réaliser des programmes d'action agricoles adaptés aux enjeux locaux	Qualité des eaux
21	Veiller à la formation des agents techniques territoriaux chargés de l'assainissement et de l'eau potable	Qualité des eaux
22	Réaliser et mettre en œuvre des plans de désherbage communaux	Qualité des eaux
23	Etablir et mettre en œuvre un plan de gestion raisonnée des infrastructures de transport (autoroutes, routes, voies ferrées)	Qualité des eaux
25	Améliorer le stockage et la collecte des déchets toxiques en quantité dispersée (DTQD)	Qualité des eaux
26	Mener une campagne d'information et de sensibilisation des utilisateurs et des vendeurs de pesticides	Qualité des eaux
27	Etudier les impacts des drainages et prescrire la réalisation de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux existants	Qualité des eaux Inondations
29	Limiter les volumes et les vitesses de transfert des eaux pluviales	Qualité des eaux Inondations
30	Identifier les sources potentielles de risques de pollutions, recenser les dispositifs de prévention et, le cas échéant, veiller à la mise en place et à l'entretien de ces dispositifs	Qualité des eaux
31	Cartographier les bassins d'alimentation de captages et assurer leur préservation dans les documents d'urbanisme	Qualité des eaux
33	Réaliser l'expertise de la capacité d'auto-épuration des milieux aquatiques	Qualité des eaux
36	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité aux inondations des biens et des personnes puis mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité de l'habitat et des entreprises	Inondations
39	Renforcer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme des communes qui ne sont pas dotées d'un PPRI prescrit ou d'un PPRI approuvé	Inondations
40	Cartographier les champs d'expansion de crues et assurer leur préservation dans les documents d'urbanisme	Inondations
41	Réaliser un programme de restauration et de préservation des champs d'expansion de crues	Inondations
43	Mettre en place un dispositif d'alerte aux crues sur le secteur amont du bassin de l'Armançon (Côte d'Or)	Inondations
48	Réaliser une cartographie et un diagnostic des cours d'eau (particulièrement des petits affluents) et des zones humides	Cours d'eau et milieux
49	Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides (cours d'eau et zones humides) dans les documents d'urbanisme et à travers des	Cours d'eau et milieux
50	Réaliser des plans de gestion des milieux aquatiques et humides, à une échelle hydrographique cohérente, intégrant toutes les composantes des hydrosystèmes et dont l'objectif est l'atteinte du bon état écologique des milieux	Cours d'eau et milieux
51	Après examen des situations locales, réaliser un programme de renaturation des cours d'eau chenalés ayant subi des travaux hydrauliques de grande ampleur	Cours d'eau et milieux Inondations
52	Mettre en œuvre un programme de gestion des ouvrages hydrauliques et des aménagements en lit mineur	Cours d'eau et milieux
54	Améliorer la connaissance des plans d'eau existants et encadrer leur gestion	Cours d'eau et milieux
59	Assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE	Dynamique territoriale

6.2.3. Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages.

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages dit :

« Article 1 -

Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de « directives territoriales d'aménagement » prises en application de l'article L. 111-1-1 du Code de l'urbanisme, l'État peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages. [...] »

La commune de Grosbois-en-Montagne n'est pas concernée par des directives de protection et de mise en valeur des paysages. Elle n'appartient pas à un parc naturel régional.

L'élaboration de la carte communale a tenu compte des paysages naturels et urbains, de leurs caractéristiques, de leurs qualités et de leurs sensibilités. La carte communale permet donc de préserver les paysages remarquables de Grosbois-en-Montagne (cf. chapitres « projet de village » et « définitions et justifications du zonage »).

6.2.4. Loi sur l'air.

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et en particulier l'article 17, trouve son implication dans les articles L. 110, et L. 121-10 du Code de l'Urbanisme. La carte communale de Grosbois-en-Montagne est conforme à ces articles du Code de l'Urbanisme.

6.2.5. Loi sur l'eau.

L'article 35 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, dite « Loi sur l'Eau », a introduit l'obligation pour les communes de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif.

La commune a réalisé une étude diagnostic du schéma directeur d'assainissement, et a élaboré le zonage d'assainissement.

6.3. Prise en compte des risques.

Comme déjà mentionné précédemment, tous les risques connus ont été pris en compte (cf. le chapitre précédent "Modalités d'application des orientations d'urbanisme et d'aménagement").

6.4. Respect des servitudes d'utilité publique.

Les servitudes d'utilité publique soumises aux dispositions de l'article L. 126-1 concernant le territoire de la commune de Grosbois-en-Montagne, et reportées sur le plan joint dans les annexes de la carte communale sont les suivantes :

AC1 : Servitudes de protection des monuments historiques (SDAP) :

Monuments inscrits :

- croix du XVI ème siècle dans le cimetière, inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté ministériel du 26 octobre 1925,

- chapelle de Vellemont inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté ministériel du 23 août 1991.

- AS1 :** Protection des eaux potables, source de la Come déclarée d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 15 janvier 1998.
- EL7:** Servitudes d'alignement (mairie de Grosbois-en-Montagne et Conseil général).
- PT2LH :** Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émissions et de réception exploités par l'Etat et les différents concessionnaires. France Télécom, faisceau hertzien de Flavignerot / Mont Afrique à Mont-St-Jean / sur les pièces (décret du 9 mai 1979).

La carte communale tient compte de ces servitudes (le code alphanumérique, indiqué en-tête de rubrique, est conforme à la classification de l'annexe de l'article A. 126-1 du Code de l'Urbanisme) dans la mesure où les secteurs constructibles non encore urbanisés sont peu ou pas concernés par les servitudes.

CHAPITRE III : CARTE COMMUNALE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.

La façon dont la carte communale de Grosbois-en-Montagne a pris en compte l'environnement a déjà été expliquée dans les chapitres précédents. Néanmoins, le présent chapitre tire un bilan global des incidences de la carte communale sur l'environnement. Il expose les mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement prises dans le cadre de la carte communale suite au diagnostic environnemental et aux recommandations proposées pour la prise en compte de l'environnement.

Toutes les propositions formulées dans les études préliminaires ont été prises en compte au cours de l'élaboration de la carte communale. Certaines recommandations dépassaient le cadre du présent document d'urbanisme et ne pouvaient être traduites dans la carte communale.

Les futures 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. 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. L'élaboration de la carte communale a même favorisé la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement futur du territoire communal : les études ont mis en évidence les sensibilités et atouts environnementaux de la commune.

La ressource en eau de manière générale a été prise en compte dans le document d'urbanisme (classement en zone non constructible de près de 99% du territoire communal).

Evaluation des incidences Natura 2000 de la carte communale de Grosbois-en-Montagne

Propos introductifs

D'après l'article R414-19 du Code de l'Environnement, « *doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 :*

- [...] *Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ».*

L'article L. 414-4. du Code de l'Environnement spécifie que « *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 "Évaluation 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. »

L'évaluation des incidences Natura 2000 consiste en l'étude des impacts potentiels sur les habitats et espèces ayant permis la désignation d'un site en tant que Natura 2000. L'objectif de cette étude est de déterminer si les projets d'urbanisation de la commune menacent ou pas les enjeux de conservation du site Natura 2000 et s'ils peuvent alors être autorisés. Les projets portant atteintes aux enjeux de conservation du site, ne pourront être réalisés que s'ils répondent à certaines conditions et sous réserves que des mesures de compensation aient été mises en œuvre et qu'elles soient acceptées par l'autorité compétente.

L'évaluation des incidences doit être proportionnée à la nature et à l'importance des incidences potentielles du projet.

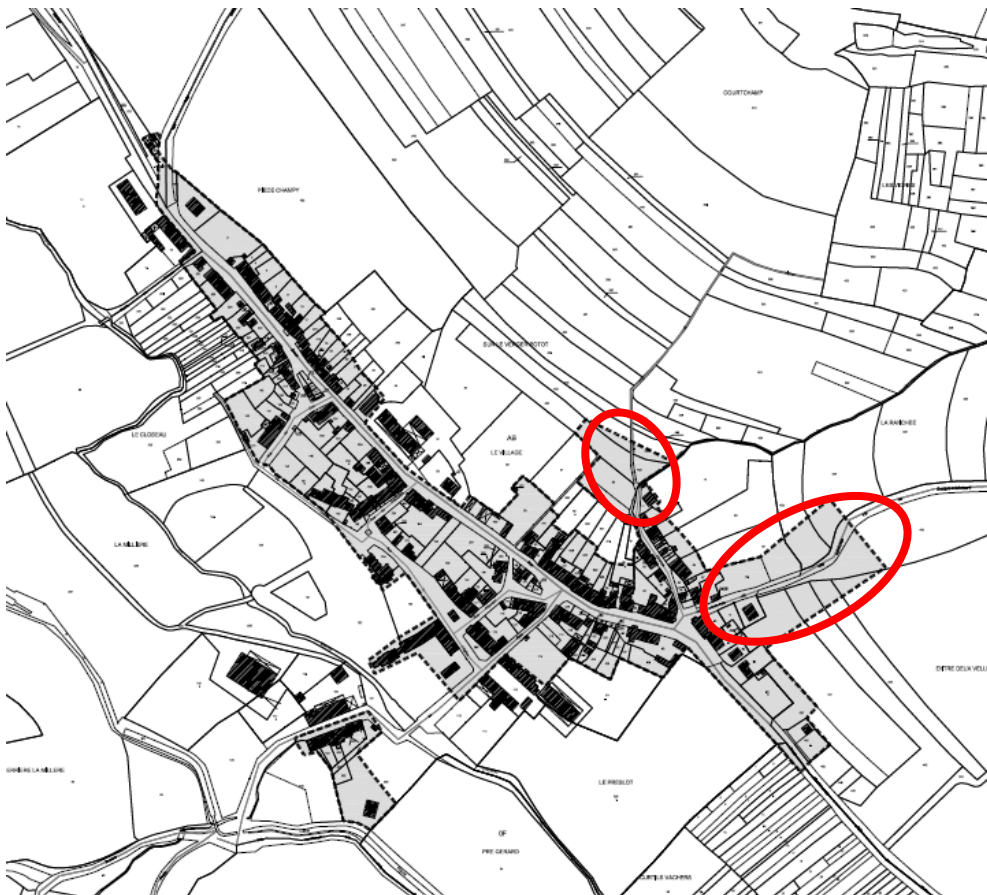
Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de

conservation des sites Natura 2000 en question. Ainsi, pour la majorité des espèces, celles-ci ayant une capacité de déplacement limitée, la distance entre le projet et le site Natura 2000 est le premier critère à prendre en compte pour l'évaluation des incidences.

Le paragraphe suivant a pour objet de déterminer si la carte communale (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation du site Natura 2000. Pour ce faire, les points suivants seront exposés pour mener à bien l'étude des incidences :

- la présentation des zones constructibles de la carte communale,
- la carte de situation des zones constructibles par rapport au site Natura 2000,
- la présentation des habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire ainsi que des objectifs de conservation du site Natura 2000,
- un exposé sous forme de tableau synthétique des éventuelles incidences de la carte communale sur les habitats et/ou espèces concernés.

■ Présentation des zones constructibles de la carte communale



Extrait de la carte communale : les secteurs constructibles apparaissent en grisé.

L'ensemble des secteurs en gris constitue des secteurs constructibles. La plupart de ces secteurs présentent déjà des constructions existantes. Il s'agirait donc de combler les dents creuses.

Les deux zones entourées en rouge constituent les seules zones qui sont jusqu'à lors dépourvues de bâtis. Il s'agit de prairies de pâtures mésophiles présentant une faible valeur écologique. Ces prairies sont entourées de haies composées d'espèces arborescentes telles que le frêne (*Fraxinus excelsior*) ou encore l'érable champêtre (*Acer campestre*), ainsi que d'espèces arbustives (cornouiller sanguin - *Cornus sanguinea*, noisetier - *Corylus avellana*, aubépine - *Crataegus sp*, sureau hièble - *Sambucus ebulus*, rosier - *Rosa sp*). On retrouve, au sein de ces secteurs, des espèces herbacées communes caractéristiques des prairies : le

plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le plantain corne de cerf (*Plantago coronopus*), trèfle des prés (*Trifolium pratense*), trèfle blanc (*Trifolium repens*), grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*), mélilot (*Melilotus officinalis*), oseille (*Rumex sp.*), la chicorée sauvage (*Cichorium intybus*), la brunelle commune (*Brunella vulgaris*)... On retrouve également un certain nombre de graminées : le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'ivraie vivace (*Lolium perenne*), la fléole des prés (*Phleum pratense*), le pâturin annuel (*Poa annua*).

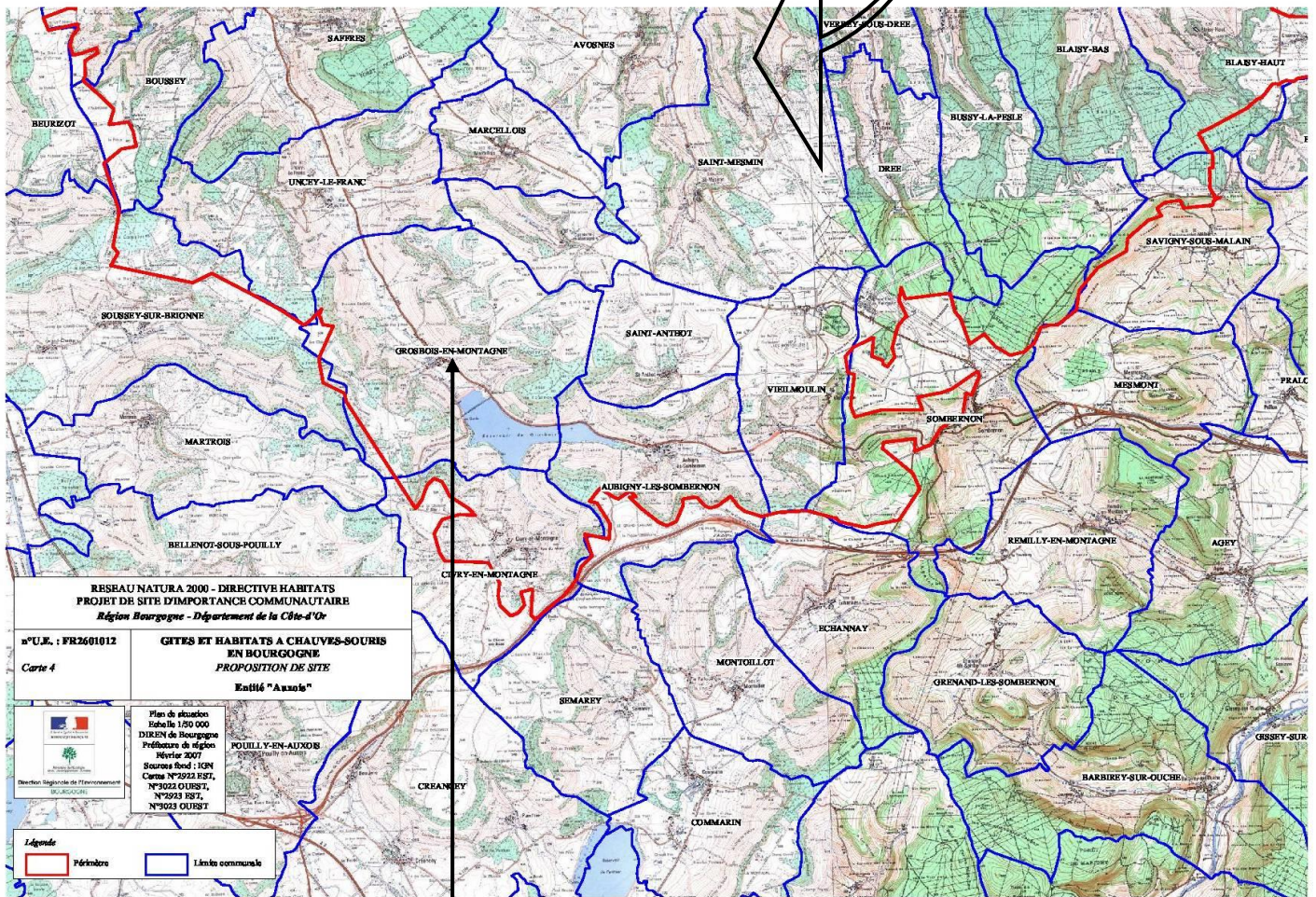
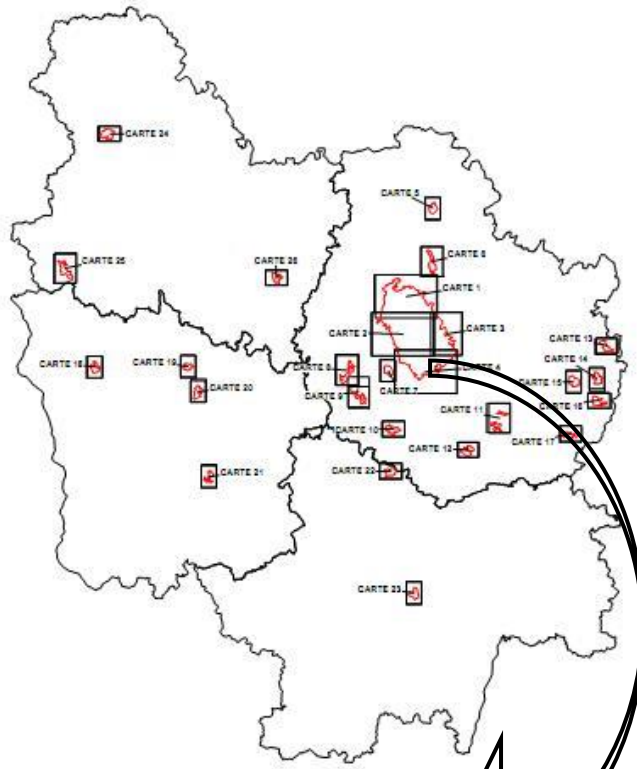
En bordure de prairies, on observe les plantes herbacées suivantes : le rhinanth crête de coq (*Rhinanthus minor*), le caille-lait blanc (*Gallium mollugo*), le silène enflé (*Silene vulgaris*), l'aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), la luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), la knautie des champs (*Knautia arvensis*), la renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), la centaurée (*Centaurea sp.*)...

▪ Carte de localisation des zones constructibles par rapport aux sites Natura 2000

Comme déjà mentionné, la commune est concernée par le site FR 2601012 (SIC) « Gîtes et habitats de chauves-souris de Bourgogne ». Ce site s'étend sur une surface totale de 63 405 hectares, répartis sur 4 départements, à savoir : la Côte d'Or, la Nièvre, la Saône-et-Loire et l'Yonne. Ce site concerne particulièrement les gîtes de mise bas principalement localisés au niveau des bâtiments et des infrastructures artificielles ainsi que les territoires de chasse associés situés dans un rayon de 1 km autour des gîtes pour les jeunes de 1 an. Ces sites sont répartis au sein de 26 entités sur 140 communes de Bourgogne.

Les habitats liés aux zones humides ainsi qu'aux cours d'eau de bonne qualité appartiennent également à cette Natura.

La majeure partie de la commune de Grosbois-en-Montagne est incluse dans l'une des 26 entités constituant cette Natura 2000 (voir carte ci-après). Par conséquent l'ensemble des secteurs constructibles de la commune peut avoir un impact sur le site Natura 2000.



Grosbois-en-Montagne

Source : Diren Bourgogne

Localisation des 26 entités Natura 2000 « Gîtes et habitats de chauves-souris de Bourgogne » et de l'entité englobant la commune de Grosbois-en-Montagne

- **Présentation des habitats et espèces présentes au sein du site Natura 2000 ainsi que des objectifs de conservation**

Habitats

Les 26 entités constituant cette Natura 2000 présentent différents milieux, répondant aux exigences écologiques des chiroptères. On peut citer :

- Les forêts, qui représentent des lieux d'alimentation importants pour les chauves-souris au vu du nombre d'insectes qu'elles abritent. Certaines chauves-souris n'utiliseront ces milieux que pour se nourrir (grand rhinolophe, petit rhinolophe...), d'autres, s'en serviront de gîtes (barbastelle d'Europe, murin de Bechstein...).
- Les cours d'eau, tels que les rivières, les ruisseaux, les fossés et les ripisylves représentent des couloirs de dispersion non négligeables pour les chiroptères. Ces milieux aquatiques sont essentiels à d'autres espèces, parfois en forte régression telles que l'écrevisse à pattes blanches.
- Les prairies constituent des territoires de chasse pour les chiroptères et notamment pour le grand rhinolophe, le petit rhinolophe ou encore le grand murin. Les prairies bordées de ripisylves ou de haies présentent un intérêt encore plus fort en fournissant des couloirs de déplacement aux chauves-souris. De nombreux déplacements de chauves-souris sont conditionnés par la présence de ces structures boisées linéaires.
- Les milieux aquatiques, de par leur forte population en insectes constituent des secteurs de chasse privilégiés pour les chiroptères. Ces milieux abritent également des espèces telles que le sonneur à ventre jaune ou encore le triton crêté, espèces d'intérêt communautaire de plus en plus rare et dont l'aire de répartition diminue.
- Les gîtes à chauves-souris, représentent les lieux où les femelles se réfugient en période de mise bas. Chaque espèce de chiroptère possède ses propres exigences quant aux lieux de la mise bas (humidité, température, quiétude...). De ce fait, certaines espèces vont préférer des gîtes situés au sein du bâti (greniers, caves, granges) comme le petit rhinolophe alors que d'autres vont préférer les ouvrages d'art tels que les ponts ou encore les écorces décollées d'arbres vivants ou morts.

L'ensemble de ces différents habitats présents sur le territoire de Bourgogne constitue une mosaïque de milieux essentielle au maintien des populations de chauves-souris. Plusieurs événements naturels et/ou anthropiques peuvent entraîner la dégradation de ces milieux et causer ainsi une perte de diversité. En effet, les coupes forestières et les plantations mono spécifiques engendrent une homogénéisation des habitats, ce qui a des conséquences sur le nombre et la disponibilité en gîtes ainsi que sur la diversité des insectes dont s'alimentent les chauves-souris.

La dégradation de la qualité de l'eau et des habitats naturels associés possèdent également des conséquences sur la survie des chauves-souris. De plus, l'intensification des pratiques agricoles, le changement d'occupation des sols ou encore la construction d'infrastructures routières, provoquent la disparition d'éléments paysagers (haies, ripisylves...) et de sites adaptés à l'alimentation et au déplacement des chiroptères.

Espèces

17 espèces de chauves-souris ont été dénombrées sur la totalité du site Natura 2000. Six espèces d'intérêt européen sont concernées par les gîtes de mise bas et par les territoires de chasse associés, il s'agit des espèces suivantes :

- le grand rhinolophe
- le petit rhinolophe
- la barbastelle d'Europe
- le grand murin
- le rhinolophe euryale

- le vespertilion à oreilles échancrées

Lors des périodes d'hibernation et de mise bas, les chauves-souris sont très sensibles au dérangement, à la surfréquentation des lieux de vie ou aux perturbations répétées (tourisme, spéléologie...). Ces types d'évènements peuvent conduire à l'abandon des gîtes par les chauves-souris pour des sites plus tranquilles ou dans certains cas, à la mortalité de certains individus (ex : jeunes). De plus, certains travaux engendrent la destruction d'habitats (coupes d'arbres creux, rénovation de ponts et d'ouvrages, fermeture des clochers d'églises...). Certaines espèces de chauves-souris se retrouvent isolées par la suppression de haies, de boqueteaux, de bois...

D'autres espèces animales et végétales d'intérêt communautaire sont également préservées par le biais des mesures de conservation s'appliquant à ce site (triton crêté, écrevisse à pattes blanches, sonneur à ventre jaune).

La préservation et la bonne gestion des différents milieux évoqués précédemment, ainsi que des diverses continuités qui les relient constitue donc un enjeu majeur pour ce site Natura 2000, car ceci permettra le maintien des populations de chiroptères.

- **Evaluation des incidences potentielles de la carte communale sur le site Natura 2000, les habitats naturels et les espèces**

Sur les habitats naturels

Le centre de la commune de Grosbois-en-Montagne est bordé de part et d'autres par des prairies mésophiles, elles-mêmes bordées par des franges boisées. En limites communales, on retrouve des parcelles de cultures, en bordure desquelles se situent quelques secteurs de pelouses à brome.

Les zones actuellement classées en constructibles englobent le centre urbain et les secteurs de dents creuses (soit les zones de vide situées entre des secteurs de bâtis existants). En termes de valeur écologique, il s'agit de secteurs « hors classe » au vu de leur très faible potentiel écologique.

Deux secteurs non encore bâtis (entourés en rouge sur la carte) sont classés en constructibles. Il s'agit de prairies mésophiles, présentant une faible valeur écologique. En effet, les espèces végétales présentes sur ces secteurs sont des espèces communes. Aucun habitat d'intérêt communautaire ne fait l'objet d'un classement en zone constructible.

Le secteur correspondant à la plage de sable fin aux abords du réservoir de Grosbois, classé également en constructible ne constitue pas non plus une menace directe aux habitats du site Natura 2000, compte-tenu des activités qui y sont pratiquées (baignade, sport nautique). Ce secteur doit cependant faire l'objet de certaines mesures de gestion pour que les lieux restent en bon état (gestion des déchets...).

Aucune incidence notable n'est à signaler concernant les habitats naturels.

Sur les espèces

- ✓ **Populations de chiroptères du site Natura 2000**

Le grand rhinolophe (à proximité de la commune de Grosbois)

En période d'hibernation (septembre-octobre jusqu'à avril), le grand rhinolophe s'abrite, soit de manière isolée soit en colonies (environ 100 individus) dans des abris souterrains où la température est comprise entre 7 et 11°C, avec une humidité très forte.

Lors de la mise bas, le grand rhinolophe apprécie les gîtes présentant un grand volume au sein duquel il peut se déplacer aisément et par lequel il peut accéder facilement. Ces gîtes seront principalement des greniers chauds et calmes, des combles d'églises et de château, des granges abandonnées ou des grandes caves chaudes ou encore certaines parties des ouvrages militaires telles que les salles de superstructures, les tourelles de tir... Ces gîtes

seront occupés par une centaine d'individus. Les déplacements entre les gîtes d'hiver et les gîtes d'été excèdent rarement les 30 km. Le grand rhinolophe est extrêmement sensible au dérangement en hiver comme en été.

Le grand rhinolophe chasse dans des endroits boisés (milieux bocagers), le long des falaises de faible hauteur. Les adultes chassent dans un rayon de 4 km autour de leur gîte alors que les jeunes chassent, eux, dans un rayon de 1 km autour du gîte.

Cette espèce est présente sur le site Natura 2000 pour la reproduction et pour l'hibernation.

L'élimination des haies, des bosquets, des broussailles (milieux indispensables à leur survie) entraîne la disparition des rhinolophes. La démolition de ruines, la modernisation de vieux bâtiments et l'enrésinement conduisent à la destruction de gîtes. L'utilisation de produits contre les moisissures et les insectes peut entraîner l'intoxication des grands rhinolophes. Des conditions climatiques défavorables (ex : été très humide) peuvent augmenter la mortalité des jeunes de l'année.

Le petit rhinolophe (à proximité de la commune de Grosbois)

Le petit rhinolophe hiberne, de novembre à mi-mars - avril, dans des cavités naturelles ou artificielles (mines, caves, tunnels, viaducs, forts, blockhaus).

La mise bas des femelles a lieu dans les combles ou les caves de bâtiments (maisons, fermes, caves, églises...).

Les terrains de chasse se composent d'éléments linéaires arborés de type haies ou de lisières de forêts avec strates buissonnantes autour de prairies pâturées ou de prairies de fauche à proximité de milieux humides. La zone de chasse s'étend dans un rayon de 2 à 3 km autour du gîte pour les adultes et dans un rayon de 1 km pour les jeunes.

La restauration de bâtiments, le réaménagement du patrimoine bâti, la pose de grillage dans les clochers, la mise en sécurité des anciennes mines par comblement ou effondrement ainsi que la surfréquentation des lieux par les humains constituent des causes de disparition de sites favorables.

L'assèchement des zones humides, le retournement de prairies, l'élimination des haies engendrent la perte des terrains de chasse.

La barbastelle d'Europe (à proximité de la commune de Grosbois)

L'hibernation a lieu d'octobre-novembre à mars-avril et peut se dérouler dans des lieux variés (l'espèce n'étant pas frileuse) : arbres creux, fissures de poutres ou de roches, carrières, caves, linteaux de portes.

Lors de la mise bas, la femelle barbastelle s'installe dans les bâtiments agricoles (poutres...), derrière les volets des maisons, dans les vieux feuillus creux ou sous leurs écorces. La barbastelle est sédentaire mais peut migrer exceptionnellement jusqu'à 300 km.

La barbastelle chasse préférentiellement le long de lisières boisées (chemins forestiers, haies bocagères, allées en sous-bois) ou à la cime des arbres.

La gestion sylvicole (disparition des arbres creux ou morts), l'utilisation de produits phytosanitaires et pesticides, la fermeture des galeries souterraines et la disparition des gîtes dans le bâti sont autant de causes défavorables à l'équilibre de son habitat.

Le grand murin (présent au sein de la commune de Grosbois)

Le grand murin hiverne d'octobre à mars dans les habitats souterrains, souvent de manière isolée mais également en petite communauté d'une dizaine d'individus.

En période de mise bas, on trouve les femelles dans les combles de châteaux, de bâtiments publics ou d'églises...

Le grand murin chasse dans un rayon de 5 à 15 km autour de son gîte. Il apprécie particulièrement les paysages boisés au sol peu végétalisé.

Les menaces pesant sur le grand murin concernent le dérangement des gîtes d'hibernation et d'été, la fermeture des accès aux églises, l'utilisation de produits toxiques pour les charpentes ainsi que la rénovation des bâtiments.

Le rhinolophe euryale

Espèces des régions chaudes de plaines et de contreforts montagneux, ses exigences sont peu connues. Le rhinolophe euryale est une espèce cavernicole.

Lors de l'hibernation (septembre à mi-mars/mi-juin), les paysages karstiques, riches en grottes et proches de l'eau sont préférés. Les cavités naturelles dont la température varie entre 7 et 15°C et l'hygrométrie sont relativement constantes, avec 95-100% d'humidité sont particulièrement favorables. La mise bas se produit également au sein de grandes cavités avec des zones chaudes. L'hygrométrie et la température (entre 12 et 20°C) doivent être constante sans courant d'air.

Cette espèce chasse notamment dans les bois de feuillus non traités par les pesticides.

Le vespertilion à oreilles échancrées (présent à proximité et au sein de la commune de Grosbois)

En période d'hibernation (octobre à début mai), le vespertilion se réfugie dans des cavités souterraines où les températures sont comprises entre 6 et 9°C, à proximité des parcs et jardins. Le vespertilion cohabite souvent avec le grand rhinolophe.

Pour la reproduction, il recherche des combles au volume important ou des caves chauffées avec accès direct ou indirect par des fentes étroites.

Cette espèce chasse souvent dans des zones de feuillus où des zones humides sont présentes. Cette espèce chasse également dans les prairies, les jardins et les vergers.

Pour l'ensemble de ces espèces de chauves-souris, le site Natura 2000 est en bon état de conservation et abritent entre 2 à 15 % des espèces suivantes sauf pour le grand rhinolophe dont le nombre d'individus est compris entre 0 et 2%.

Le murin de Natterer (au sein de la commune)

En hiver, on retrouve des individus enfouies dans les étroites fissures de galerie, de grottes ou de caves.

En période estivale, les colonies de reproduction gîtent au sein d'arbres creux, au niveau des ponts ou dans les combles.

Les périodes de chasse se déroulent tard dans la nuit, les parcs et au-dessus des zones humides. Le murin de Natterer est fortement lié à la gestion sylvicole de par sa dépendance par rapport au milieu forestier.

Le murin à moustaches

Le murin à moustaches chasse en milieux mixtes ouverts à semi-ouverts (zones boisées d'élevage, les villages, les jardins, les milieux forestiers humides et zones humides...).

Les gîtes d'hibernation sont constitués de petites caves et de grottes. Les cavités arboricoles ou les bâtiments sont des sites parfois fréquentés. L'été, les espaces disjoints plats sont privilégiés (volets ouverts, linteaux de grange...).

Le murin de Daubenton

Le murin de Daubenton occupe des habitats tels que les ponts ou les arbres creux. En période d'hibernation on peut le retrouver occasionnellement au niveau des sites souterrains.

Les milieux aquatiques constituent le territoire de chasse du murin et se trouvent à 5 km du gîte.

La noctule de Leisler

La noctule de Leisler gîte généralement dans les arbres creux au niveau des massifs forestiers de feuillus et occasionnellement de résineux. On la retrouve parfois au sein de gîtes anthropiques (fissures de bâtiments, nichoirs).

Lors de la chasse, la noctule survole les grands arbres ainsi que les villages et les plans d'eau.

La sérotine commune (à proximité et au sein de la commune)

Espèce des plaines, la sérotine commune est souvent retrouvée dans les agglomérations au niveau des parcs, jardins et prairies. Elle se loge dans les combles (sous les chevrons et les poutres).

Lors de l'hibernation, les gîtes sont mal connus mais certaines sérotines semblent aller dans les grottes ou les caves, alors que d'autres occupent les greniers ou les églises. Les milieux forestiers constituent tout de même des gîtes privilégiés. Les zones de chasse se situent à moins de 5 km du gîte.

La noctule commune

Cette espèce est exclusivement inféodée aux espaces boisés, mais elle peut également être trouvée au niveau des parcs et jardins. Les colonies occupent des gîtes principalement arboricoles (trous de pics, fentes, fissures, arbres creux).

L'oreillard

Cette espèce est caractéristique des forêts claires, de feuillus et de conifères, des plaines et des montagnes. L'oreillard fréquente également les parcs et jardins des villages et des villes. Les colonies gîtent dans les fentes d'arbres, les greniers et les nichoirs. Seuls quelques kilomètres séparent leur gîte d'hiver de leur gîte d'été.

La chasse s'effectue en lisière de forêt ou quelques fois au sein de villages près des lampadaires.

La pipistrelle commune (à proximité et au sein de la commune)

Courantes dans les zones urbaines, la pipistrelle se retrouve au niveau des greniers, des anfractuosités de rochers, ou même derrière les volets.

Lors de la chasse, on la retrouve au niveau des étangs, des lisières de forêts ou encore des jardins.

La pipistrelle de Kuhl

Les colonies de pipistrelle de Kuhl (environ 20 individus) se retrouvent principalement dans les fissures de bâtiments, parfois dans les fentes de rochers. La pipistrelle de Kuhl apprécie particulièrement les plaines et les vallées de montagnes ainsi que les paysages karstiques. Elle peut fréquenter des milieux différents, y compris les centres de villes.

Les territoires de chasse se situent autour des lampadaires, au-dessus de l'eau et des jardins. Son régime alimentaire est composé de diptères, de papillons, de trichoptères et de punaises.

La pipistrelle de Nathusius

La pipistrelle de Nathusius fréquente principalement les forêts mais elle peut également établir son gîte dans les anfractuosités des bâtiments, dans les arbres creux ou dans les tas de bois. Son territoire de chasse se situe en lisière de bois et à proximité des maisons. Elle peut se déplacer à plus de 500 km.

✓ **Autres espèces prises en compte au sein du site Natura 2000**

Le sonneur à ventre jaune

Le sonneur à ventre jaune se retrouve dans des habitats de types bocager ou prairial, en lisière de forêt ou en milieu forestier. Il fréquente des milieux aquatiques variés (mares permanentes, temporaires, ornières, bordures marécageuses de retenues d'eau artificielles, d'étangs, ou encore de lacs). Il affectionne particulièrement les eaux stagnantes peu profondes, peu ensoleillées ou présentant des zones non ombragées permanentes. La présence ou pas de végétation aquatique ne constitue pas un élément majeur.

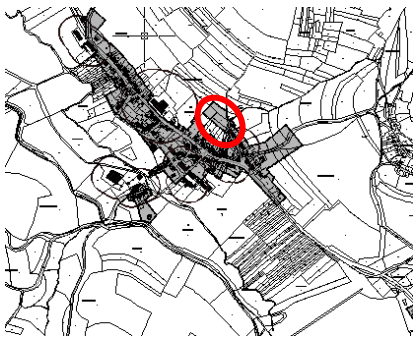
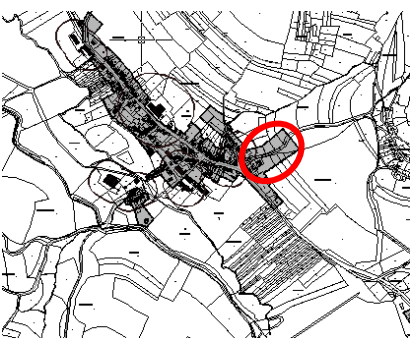
Le triton crêté


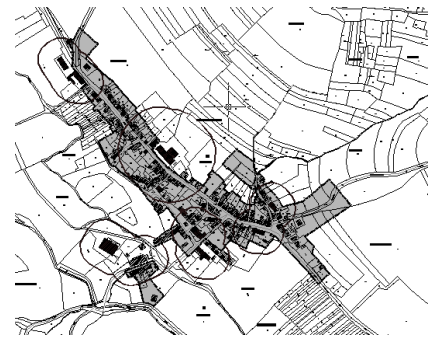
Le triton crêté se trouve dans des eaux très denses en végétation, situées au sein de milieux boisés parfois ouverts (bordures de champs, lisières de forêt...)

L'écrevisse à pattes blanches

Elle se trouve dans les cours d'eau au régime hydraulique varié au sein de biotope en milieu forestier. Ces milieux doivent cependant présenter des abris servant de protection contre le courant et les prédateurs (fonds caillouteux pourvus de blocs, sous-berges racinaires, herbiers aquatiques, bois morts...). L'eau doit être claire, fraîche, peu profonde, bien oxygénée et de bonne qualité.

Le tableau suivant résume les incidences potentielles des secteurs classés en constructibles sur les espèces prises en compte dans le site Natura 2000. *Seules les zones classées en constructibles ont été prises en compte pour évaluer les incidences des modifications sur le site Natura 2000.*

Zones	Nature des incidences							
	Usage de la zone	Incidences temporaires	Incidences permanentes	Incidences directes/indirectes	Incidences cumulatives	Incidences quantitatives	Incidences qualitatives	Incidences fonctionnelles
 <p>Prairie de fauche, entourée de quelques boisements (Code Corine Biotope : 38.2)</p>	<p>En phase de travaux, les chauves-souris (et autres : avifaune...) peuvent subir des dérangements (bruit, vibrations, lumière) au vu de la proximité avec les habitations déjà existantes (et abritant certainement des chauves-souris). (-)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction de secteurs de chasse potentiels (prairies) ainsi que des éléments linéaires de déplacements (haies, arbres) voire de gîtes pour certaines espèces de chauves-souris, telles que la barbastelle. (-) - Création de nouveaux lieux de gîtes par la construction de bâtiments (pipistrelle, grand rhinolophe, petit rhinolophe...) (+). - Dissémination potentielle d'espèces invasives via les engins (ex : renouée de sakhaline) (-). 	<p>Augmentation de la fréquentation des lieux (tourisme...) : dérangement des espèces au sein de leur gîte d'hibernation /d'été (ex : grand murin) (-).</p>	-	-	-	-	
Incidences sur Natura 2000 et environnement	<p><i>Les incidences sur les espèces du site Natura 2000 (chauves-souris) peuvent être palliées en adaptant le calendrier des travaux. Les déplacements des chauves-souris étant très coûteux en énergie en hiver lors de l'hibernation, et étant particulièrement dangereux pour les jeunes encore très vulnérables en été, les travaux seront de préférence réalisés au printemps ou en automne.</i></p>							
 <p>Prairie de pâture, présence de haies en bordure (Code Corine Biotope : 38.1)</p>	<p>Dérangement des espèces en phase de travaux (-).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction de secteurs de chasse potentiels (prairies) ainsi que des éléments linéaires de déplacements (haies, arbres) voire de gîtes. (-) - Création de nouveaux lieux de gîtes (pipistrelle, grand rhinolophe, petit rhinolophe...) (+). 	<p>L'utilisation de produits d'entretien toxiques pour les charpentes par exemple constitue une menace pour les chiroptères occupant les habitations pendant les périodes d'hibernation et de mise bas (ex : grand murin) (-).</p>	-	-	<p>La proximité des constructions avec le Bois du Fourneau garantira, notamment lors de la période de reproduction, une proximité entre les lieux de gîtes et les lieux de chasse (+).</p>	<p>Dégradations des couloirs de circulations pour certains chiroptères. Certaines continuités avec le Bois du Fourneau, notamment, seront rompues. De ce fait, certaines espèces pourront être isolées (moins de possibilités d'échanges) ou pourront présenter des difficultés de déplacements pour chasser (-).</p>	
Incidences sur Natura 2000 et environnement	<p><i>La construction de nouveaux bâtiments présente des avantages et des inconvénients pour l'ensemble des chiroptères. L'utilisation de produits tels que les pesticides ou les produits d'entretien de charpente notamment est à éviter le plus possible. Le maintien de quelques éléments linéaires permettant la liaison entre les milieux boisés, le village ainsi qu'avec le réservoir d'eau est important non seulement pour les chiroptères mais également pour l'avifaune (milan royal).</i></p>							

Zones	Nature des incidences							
	Usage de la zone	Incidences temporaires	Incidences permanentes	Incidences directes/indirectes	Incidences cumulatives	Incidences quantitatives	Incidences qualitatives	Incidences fonctionnelles
	Plage de sable fin. (Code Corine Biotope : 85)	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la fréquentation des lieux en été, soit pendant la période de mise bas : dérangement des espèces (-) → déplacement des chauves-souris vers d'autres sites plus calmes, (mortalité des jeunes). - Dérangement potentiel de quelques populations de tritons crêtés, d'écrevisses à pattes blanches et de sonneurs à ventre jaune. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement pour maintenir la plage en bon état (-): ex : coupe de certains vieux arbres (gîtes potentiels). - Pollution du site (déchets...). 	-	-	-	-
Incidences sur Natura 2000 et environnement	<p><i>Le site n'est pas pourvu d'un nombre conséquent d'arbres, ceux-ci sont situés de l'autre côté de la route. On peut donc supposer que les chauves-souris vont avoir tendance à établir leurs gîtes à proximité du réservoir de Grosbois mais dans un secteur dense en éléments boisés soit pas dans le secteur à proximité directe du réservoir où se trouve la plage. Les chauves-souris ne seront donc pas fortement touchées par la présence de la plage. La chasse ayant lieu à la tombée de la nuit, on suppose qu'elles ne seront pas dérangées par la présence de touristes lors de leur vol de nuit.</i></p> <p><i>La fréquentation des lieux peut avoir une incidence sur les populations d'écrevisses à pattes blanches, de sonneurs à ventre jaune et de tritons crêtés. Cependant ces espèces appréciant particulièrement les milieux humides/aquatiques en zone boisée, la partie sud du réservoir de Grosbois semble être la plus favorable à la présence de ces espèces, au vu de la bande boisée continue qui longe le réservoir (la départementale 905 constituant un obstacle important aux déplacements entre le réservoir et les espaces boisés au nord).</i></p>							
	Village (Code Corine Biotope : 86.2)	L'utilisation de produits d'entretien pour les habitations peut se révéler toxique pour les chauves-souris (-).	Les habitations constituent des gîtes potentiels situés au sein des arbres creux ou d'anciennes habitations par la rénovation des anciennes bâtisses.	Destruction de gîtes potentiels situés au sein des arbres creux ou d'anciennes habitations par la rénovation des anciennes bâtisses.	-	-	La présence de quelques vergers aux abords du village constitue des lieux de chasse intéressants pour les espèces telles que le vespertilion à oreilles échanquées (+).	La présence de lampadaires ou de sources lumineuses en provenance des habitations attirent les insectes ce qui permet de limiter les déplacements des chauves-souris lors de la recherche de nourriture (ex : oreillard) (+).
Incidences sur Natura 2000 et environnement	<p><i>Le village dispose de nombreuses constructions anciennes (de plus de 20 ans), probablement déjà utilisées par les chauves-souris en tant que gîtes, d'où la nécessité de d'utiliser de préférence des techniques d'entretien « douces » au sein de ces habitations.</i></p>							

Conclusion générale de l'évaluation des incidences Natura 2000 :

Au vu des résultats présentés dans les tableaux précédents, aucune incidence notable n'est à signaler sur les espèces de chiroptères ainsi que sur leurs habitats. En effet, quelques éléments jouant un rôle dans le déplacement des chauves-souris (haies) vont certainement être supprimés mais les conséquences seront faibles au vu du nombre important d'éléments boisés présents sur la commune, créant un maillage particulièrement intéressant pour les chauves-souris entre les bois répartis sur la commune, les haies et les différents points d'eau.

Les nouvelles constructions pourront d'ailleurs présenter un intérêt positif pour les chauves-souris en leur fournissant des gîtes d'hibernation et de reproduction supplémentaires. Cependant quelques précautions sont à prendre pour ne pas nuire aux espèces fréquentant les anciennes bâtisses notamment (chouette effraie), concernant entre autres l'utilisation raisonnée de produits d'entretien mais également en évitant la coupe des arbres à cavités pouvant être occupés par des chiroptères.

Les objectifs de conservation du site, concernant la préservation des sites de mise-bas ou d'hibernation, ne seront pas perturbés de façon notable. En effet, les secteurs à urbaniser correspondent à deux secteurs de prairies de pâture et de prairies de fauche. Ces secteurs peuvent constituer des territoires de chasse potentiels pour les chauves-souris mais la commune dispose d'un nombre important de secteurs prairiaux, à proximité des nouveaux secteurs constructibles, qui pourront fournir de nouveaux territoires de chasses (ex : grand murin). Les territoires de chasse se trouveront donc déplacés mais les capacités de déplacement de la plupart des chauves-souris, y compris celles des jeunes, est suffisante pour atteindre un territoire de chasse légèrement plus distant. L'impact sera donc faible. De plus, ces nouvelles constructions pourront constituer de nouveaux sites de mise-bas ou d'hibernation.

Incidences sur les autres espèces concernées par le site Natura 2000

Plus globalement, les milieux humides de la commune (sources d'alimentation) ainsi que les zones inondables n'étant pas inclus dans le zonage et ne faisant l'objet d'aucune modification, les amphibiens, de même que la faune piscicole, ne seront donc pas touchés.

La création de la plage de sable fin, à l'entrée de la commune, ne constitue pas une contrainte importante pour les différentes espèces concernées par le site Natura 2000, au vu des éléments exposés dans le tableau précédent. En effet, les éléments boisés à proximité du cours d'eau ou du réservoir, ainsi que les espaces forestiers ne seront pas atteints.

De plus, aucune zone humide (mares, dépressions humides) n'a été repérée au niveau des secteurs de prairies nouvellement constructibles, lors des prospections sur le terrain. On peut donc supposer que ces lieux ne sont pas fréquentés par des espèces d'amphibiens telles que le sonneur à ventre jaune ou encore le crapaud calamite. Par ailleurs, les milieux boisés à proximité de ces secteurs de prairies ne sont pas pris en compte dans le nouveau zonage. Il ne devrait donc pas y avoir de modifications dans les conditions de vie actuelle des amphibiens présents dans les secteurs boisés.

Le triton crêté et l'écrevisse à pattes blanches (présents principalement dans les biotopes forestiers) ne devraient pas non plus subir de menaces, les milieux boisés présents sur la commune n'étant pas concernés par les modifications de la carte communale, ni les possibilités d'accès à ceux-ci.

Mis à part, les deux secteurs prairiaux évoqués précédemment, la majorité des habitats concernés par le site Natura 2000 « Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne » (forêts, cours d'eau, prairies, milieux aquatiques) seront préservés (et par conséquent la plupart des gîtes de mise bas et les territoires de chasse). Le maintien des secteurs bocagers (ripisylves...) et des pelouses de la commune permettra également de maintenir une biodiversité élevée (avifaune, mammifères, reptiles, amphibiens).

Les secteurs classés en zone de forte ou très forte valeur écologique sont maintenus en secteurs non constructibles. Par conséquent, les secteurs présentant un intérêt écologique majeur sont donc maintenus.

L'ensemble de points précédents permet de mettre en évidence les faibles impacts de la carte communale sur les espèces et habitats concernés par le site Natura 2000 et plus largement sur la faune présente sur la commune. La carte communale ne nécessite donc pas d'évaluation environnementale.

L'incidence de la carte communale de Grosbois-en-Montagne 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, école). Les secteurs à urbaniser empiètent certes sur l'espace naturel et surtout prairial, mais ils sont situés en dehors de sites présentant un intérêt environnemental majeur.

ANNEXE : METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS ECOLOGIQUES

La méthode d'appréciation des valeurs écologiques repose sur une méthodologie, propre au bureau d'études, basée sur des concepts d'écologie du paysage.

Le but de la cartographie réalisée à l'échelle du 1/25 000 ème sur l'ensemble de la commune et à l'échelle du 1/2 000 ème à proximité des zones bâties, est de définir des secteurs de fortes valeurs écologiques que le document d'urbanisme doit protéger par un classement spécifique ou tout du moins par le non développement de l'urbanisation.

Les critères suivants ont été retenus pour appréhender les valeurs écologiques du territoire communal :

- diversité des espèces,
- présence d'espèces rares et/ou protégées et/ou menacées,
- structure du milieu, diversité écologique,
- connectivité, notion de corridor,
- flux géochimiques et rôle écologique spécifique,
- degré d'artificialisation,
- originalité du milieu dans son contexte régional,
- sensibilité écologique.

Une note est attribuée à chaque critère en fonction d'un « barème » décrit ci-après.

Critère diversité des espèces :

Compte-tenu du délai imparti pour la réalisation de l'étude ainsi que du grand nombre d'espèces présentes dont le recensement systématique ne peut être entrepris, la diversité des espèces est appréhendée au travers de la taille du milieu.

En effet de nombreuses études ont testé l'effet de la taille des bois sur le peuplement ornithologique. Il a ainsi clairement été mis en évidence que les grands bois abritent plus d'espèces que les bois de petites tailles. Pour les grands bois, il apparaît également que la fragmentation conduit à une perte d'espèces.

La relation taille / richesse est un concept ancien en écologie (notion d'aire minimale en échantillonnage) qui est appliqué aux autres habitats communaux.

Une note variant de 1 à 3 est attribuée aux divers milieux identifiés :

- 1 : faible surface (faible diversité des espèces),
- 2 : surface moyenne (diversité moyenne des espèces),
- 3 : surface importante (importante diversité des espèces).

Les surfaces des différents milieux communaux sont comparées entre eux.

Critère rareté ou protection des espèces :

Les espèces identifiées (par des relevés de terrain ou des informations bibliographiques) sont comparées aux listes de protections européennes, nationales et régionales, et notamment :

- directive habitat, faune et flore, du 21/05/1992 de la communauté européenne,
- arrêté ministériel du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêtés ministériels du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux et mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales sur l'ensemble du territoire.

Une note est ensuite attribuée aux divers milieux :

- 0 : pas d'espèce protégée,
- 1 : une espèce protégée,
- 2 : deux espèces protégées,
- 3 :

Critère structure du milieu, diversité écologique :

Ce critère est évalué au travers de trois paramètres :

- Plus un milieu possède une structure verticale diversifiée (présence d'une strate herbacée, d'une strate buissonnante, d'une strate arbustive et d'une strate arborée), plus ce milieu est propice à la diversité écologique.

Pour le classement, il est attribué la valeur 1 à chaque strate verticale.

- Plus la mosaïque est complexe, plus la diversité écologique est importante. En écologie du paysage, la matrice constitue l'élément dominant.

Dans la matrice, on distingue des tâches (bosquets, habitations,...) et des corridors, éléments linéaires. L'ensemble des tâches constitue une mosaïque et l'ensemble des corridors un réseau. Au sein des tâches (et des corridors), on peut distinguer une lisière qui a de très fortes interactions avec la matrice ou les tâches voisines et un milieu intérieur dans lequel les interactions sont très faibles ou nulles.

Il est calculé pour chaque tâche, le ratio périmètre / surface.

- Plus le ratio périmètre / surface est important, plus l'effet de lisière est fort.

Il est calculé pour chaque milieu, le ratio linéaire des corridors / surface.

Ce résultat additionné au précédent permet d'estimer la complexité de la mosaïque.

Plus le chiffre obtenu est important, plus la mosaïque est complexe et diversifiée d'un point de vue écologique.

Critère connectivité, notion de corridor :

Les corridors sont des éléments linéaires du paysage dont la physionomie diffère de l'environnement adjacent. Les corridors peuvent être naturels (rivières, crêtes, passages d'animaux) ou créés par l'homme (routes, lignes à haute tension, fossés, haies). Ils sont pour la plupart organisés en réseaux et leur linéarité leur confère un rôle particulier dans la circulation des flux de matière ou d'organismes.

Des études récentes leur attribuent cinq fonctions principales : habitat, conduit, filtre, source, puits.

La valeur écologique du corridor est déterminée par sa structure et la qualité des connections.

Structure :

Les haies à fort couvert végétal et larges ont un rôle de corridor bien meilleur.

Les notes suivantes sont attribuées aux haies du territoire :

- 1 : présence d'une strate herbacée,
- 2 : présence d'une strate herbacée et arbustive,
- 3 : haie complexe (présence d'une strate herbacée, arbustive et arborée).

A ces valeurs de base est ajoutée la largeur moyenne de la haie en mètres. En effet, plus le corridor est large, mieux il fonctionnera.

Qualité des connections :

Le nombre d'intersections est le nombre de nœuds dans le réseau où les corridors s'entrecroisent. Des études ont démontré qu'aux intersections, la richesse spécifique en plantes, invertébrés ou oiseaux peut être plus élevée que le long des haies. L'effet intersection est attribué à des conditions micro-climatiques particulières et à des échanges plus importants avec les éléments voisins que dans les autres parties du réseau.

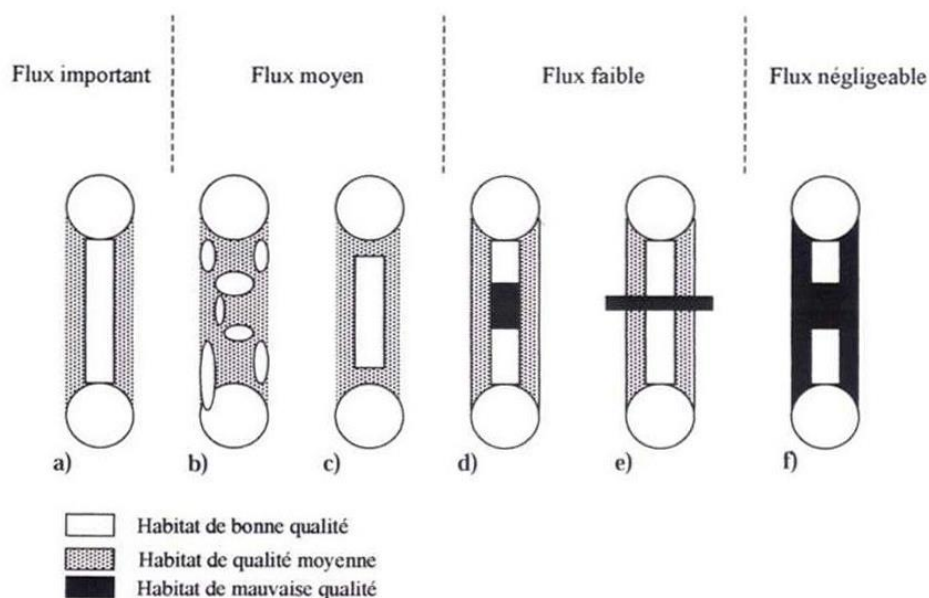
Pour la valeur écologique des réseaux, il est calculé :

- le nombre de connections en L (connexion entre deux haies) multiplié par 1,
- le nombre de connections en T (lien entre trois haies) multiplié par 2,
- le nombre de connections en X (lien entre quatre haies) multiplié par 3.

Aux valeurs ainsi obtenues, il est ajouté une valeur quantifiant les flux :

- 1 : flux important,
- 2 : flux moyen,
- 3 : flux faible et négligeable.

L'appréciation du flux d'individus est basée sur le schéma ci-après :



Intensité supposée du flux d'individus entre deux taches en fonction de la connectivité et de la qualité des éléments.

- a) corridor connecté
 - b) assemblage de petites taches
 - c) corridor non connecté
 - d) corridor avec trouée
 - e) corridor avec une barrière
 - f) corridor interrompu par une barrière, dans un environnement de mauvaise qualité.
- d'après Forman, 1995.

La somme de l'ensemble des notes ainsi obtenues permettra de déterminer les valeurs de connectivité des divers réseaux.

Critère des flux géochimiques et du rôle écologique spécifique :**Zone tampon :**

La transformation des nitrates dans les forêts de fond de vallée a été étudiée dès 1984. Ces secteurs sont des zones sans apport direct d'azote ou les nitrates sont stockés dans les plantes. C'est ce qui vaut à ces zones l'appellation de zone tampon car elles constituent une barrière contre l'arrivée directe des nitrates dans les cours d'eau. Pour que la zone tampon assure la dénitrification, il est primordial que l'eau du bassin versant y passe et y séjourne. Ces zones constituent aussi des barrières pour des sédiments, les pesticides et le phosphore.

Zone anti-érosive :

Certains secteurs possèdent, du fait de la « rugosité » du paysage une fonction anti-érosive influençant directement la quantité et la vitesse de l'eau et arrêtant les particules érodées. Il peut s'agir d'un bois, de haies ou de prairies permanentes.

Zone de régulation hydrique :

Les zones humides ainsi que les zones d'épandage de crues contribuent à préserver l'effet de laminage et donc à diminuer l'ampleur des crues.

Zone intervenant sur le fonctionnement de l'écosystème :

Les zones de gagnage, de remise, de reproduction 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 / non) :

- la fertilisation du milieu,
- la récurrence des interventions humaines (plus de 3 interventions humaines par an au moins),
- l'irréversibilité des aménagements artificialisant le milieu (les aménagements sont-ils irréversibles à échéance 5 ans ou non ?).

Critère de l'originalité du milieu dans son contexte régional :

Les différents milieux identifiés au sein de la zone d'étude sont comparés aux milieux régionaux par le biais d'une recherche bibliographique et de diverses bases de données.

Si le milieu présente une originalité, il lui est attribué la valeur 1, si ce n'est pas le cas, on lui attribue la valeur 0.

Critère de sensibilité écologique :

La sensibilité écologique des milieux, c'est à dire leur fragilité par rapport à des facteurs externes (action de l'homme, fermeture du paysage suite à la déprise,...) est évaluée.

En fonction des espèces caractéristiques des milieux, il est évalué si les impacts engendrés par l'intervention humaine (fragmentation des milieux par exemple), sont permanents ou si les mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre ou si les espèces sont éventuellement capables de s'adapter aux modifications.

Cette approche reste toutefois limitée et subjective compte-tenu de l'absence de données précises quant à l'éventuelle intervention humaine.