



**AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE
LA COMMUNE DE MARSANNAY-LE-BOIS AVEC EXTENSION SUR LES
COMMUNES DE NORGES-LA-VILLE, CLENAY, FLACEY, EPAGNY ET GEMEAUX**

Dossier d'étude d'impact

au titre des articles L.122-1 à L.122-3 du Code de l'environnement

Dossier d'autorisation

au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'environnement



Date de réalisation : Novembre 2024



CONSEIL AMENAGEMENT ESPACE INGENIERIE

6-8 RUE DE BASTOGNE - 21850 SAINT-APOLLINAIRE

TEL : 03.80.72.07.86 / 92.38 - FAX 03.80.39.24.43

SITE INTERNET : WWW.CAEI.FR



CONSEIL AMENAGEMENT ESPACE INGENIERIE

6-8 RUE DE BASTOGNE - 21850 SAINT-APOLLINAIRE

TEL : 03.80.72.07.86 / 92.38 - FAX 03.80.39.24.43

SITE INTERNET : WWW.CAEI.FR

**AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL DE LA COMMUNE
DE MARSANNAY-LE-BOIS AVEC EXTENSION SUR LES COMMUNES DE NORGES-LA-VILLE,
CLENAY, FLACEY, EPAGNY ET GEMEAUX**

Dossier d'étude d'impact

au titre des articles L.122-1 à L.122-3 du Code de l'environnement

Dossier d'autorisation

au titre des articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'environnement

CONSEIL DEPARTEMENTAL DE COTE D'OR

HOTEL DU DEPARTEMENT

Pôle Aménagement et Développement des Territoires

Direction Eau, Environnement et Alimentation

Service Agriculture et Alimentation de proximité

53 bis rue de la Préfecture – CS 13501

21035 DIJON CEDEX

DESTINATAIRE

REDACTION

Dominique OBERTI : Chef de Projets

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	1
1 DESCRIPTION DU PROJET D'AFAFE.....	4
1.1 Présentation de la procédure.....	4
1.1.1 Objectifs d'un AFAFE	4
1.1.2 Procédure d'un AFAFE	4
1.1.3 Acteurs d'un AFAFE	6
1.2 Présentation du projet	10
1.2.1 Localisation.....	10
1.2.2 Réalisation du projet	11
1.2.3 Présentation du projet d'AFAFE	13
2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL.....	18
2.1 Cadre humain	18
2.1.1 Population et démographie.....	18
2.1.2 Démographie et caractéristique des entreprises	19
2.1.3 Equipements communaux.....	19
2.1.4 Urbanisme	20
2.1.5 Patrimoine historique.....	23
2.1.6 Chemins de randonnées.....	24
2.1.7 Bruit	25
2.1.8 Qualité de l'air	26
2.1.9 Réseaux, servitudes, données réglementaires et d'inventaires.....	27
2.2 Cadre agricole.....	30
2.2.1 Données d'inventaire	30
2.2.2 Surfaces agricoles contractualisées.....	31
2.2.3 Zones vulnérables aux nitrates.....	31

2.3	Cadre physique.....	31
2.3.1	Données climatiques	31
2.3.2	Géologie.....	32
2.3.3	Géomorphologie.....	34
2.3.4	Pédologie.....	35
2.3.5	Hydrographie – milieux aquatiques	37
2.3.6	Synthèse des enjeux liés au cadre physique	41
2.4	Cadre biologique	42
2.4.1	Plans et programmes.....	42
2.4.2	Zonages patrimoniaux.....	45
2.4.3	Flore et végétation	49
2.4.4	la faune	65
2.4.5	Synthèse des enjeux liés au cadre biologique au sein du périmètre de l'AFAFE	74
2.5	Cadre paysager	75
2.6	Synthèse des enjeux liés à l'état initial.....	75
3	ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET D'AFAFE.....	78
3.1	Impact sur le milieu humain	78
3.1.1	Impact sur la population et l'habitat	78
3.1.2	Impact sur les activités économiques	78
3.2	Impact sur le milieu physique.....	86
3.2.1	Impact sur la géologie, le relief et les sols.....	86
3.2.2	Impact sur le milieu aquatique et l'hydraulique (dossier police de l'eau)	87
3.2.3	Impact sur les eaux souterraines et superficielles	90
3.3	Impact sur le milieu biologique	91
3.3.1	Description des travaux connexes.....	91
3.3.2	Impact sur la flore et les habitats	93
3.3.3	Impact sur la faune	94

3.3.4	Impacts relatifs aux prescriptions environnementales de l'arrêté préfectoral	98
3.4	Impact sur le paysage	102
3.5	Synthèse des impacts du projet	102
4	ANALYSE DES IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS	106
4.1	Rappel sur la réglementation	106
4.2	Thèmes et aires géographiques retenues pour l'analyse.....	106
4.3	Projets retenus	108
4.4	Impacts cumulés sur les habitats et les continuités écologiques.....	114
4.5	Impacts cumulés sur les eaux superficielles.....	116
4.6	Impacts cumulés sur la consommation d'espace.....	117
4.7	Impacts cumulés sur les gaz à effet de serre (GES) et autres pollutions atmosphériques .	119
4.8	Synthèse des impacts cumulés avec le projet d'aménagement foncier	119
4.8.1	Synthèse des impacts cumulés avec les continuités écologique	120
4.8.2	Synthèse des impacts cumulés sur les eaux superficielles.....	120
4.8.3	Synthèse des impacts cumulés sur la consommation d'espace.....	121
4.8.4	Synthèse des impacts cumulés sur les gaz à effet de serre (GES) et les autres pollutions atmosphériques	122
5	PRESENTATION DES AVANT-PROJETS ET DU PROJET RETENU	122
5.1	Phase préalable au remaniement parcellaire	122
5.2	Avant-projets et projet retenu	122
6	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	124
6.1	Compatibilité avec les documents d'urbanisme	124
6.1.1	Plan Local d'Urbanisme	124
6.1.2	Schéma de Cohérence Territorial.....	124
6.2	Compatibilité avec les programmes liés aux milieux aquatiques.....	124
6.2.1	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	124
6.2.2	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	125
6.2.3	Directive cadre sur l'eau.....	125

6.3	Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	126
6.4	Compatibilité avec les Plans CLimat Énergie Territoriaux (PCET).....	126
6.5	Compatibilité avec les ORGFH de Bourgogne	127
7	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION	127
7.1	Mesures d'évitement	127
7.1.1	Sites évités.....	127
7.1.2	Mesures relatives à la protection des aquifères	128
7.1.3	Politiques vis-à-vis des espèces invasives	128
7.1.4	Formation du personnel.....	128
7.2	Mesures de réduction	128
7.3	Impacts résiduels.....	129
7.4	Mesures compensatoires	133
7.5	Coût des mesures mises en place.....	137
7.6	SYNTHESE des mesures mises place.....	137
7.7	suivi de l'opération	138
7.7.1	Suivi technique	138
7.7.2	Suivi naturaliste	138
8	EVALUATION D'INCIDENCE NATURA 2000	140
8.1	Introduction.....	140
8.2	Présentation	142
8.2.1	Directive habitat faune flore	142
8.2.2	Directive Oiseaux.....	142
8.3	Cadre juridique	143
8.3.1	Réglementation européenne	143
8.3.2	Transcription en droit français : dossier d'évaluation.....	144
8.4	Objectifs et méthodologie.....	144
8.4.1	Objectifs de l'évaluation des incidences	144

8.4.2	Méthodologie	145
8.4.3	Document de référence	145
8.4.4	les espèces et les habitats considérés.....	146
8.5	Description du projet.....	146
8.6	ZSC n° FR2600957" Montagne côte d'orientne"	147
8.6.1	Incidence sur les habitats d'intérêt communautaire	148
8.6.2	Incidence sur les espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la Directive habitat faune flore.....	148
8.6.3	Conclusion	150
9	METHODOLOGIE.....	150
9.1	Organismes consultés.....	150
9.2	Protocole d'inventaire sur le terrain	151
9.2.1	Protocole d'inventaire pour la flore et les habitats	151
9.2.2	Protocole d'inventaire pour la faune	153
10	DIFFICULTES RENCONTREES	154
	BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE	155
	ANNEXES.....	156

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville (CAEI, 2018)	3
Figure 2 : Procédure de l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental sur Marsannay-le-Bois avec extension sur Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville.....	5
Figure 3 : Intercommunalités de la Côte d'Or (source : http://www.echodescommunes.fr , 2016)	10
Figure 4 : Plan des travaux connexes	17
Figure 5 : structure de la population par tranche d'âge en 2020, exprimée en pour cent	19
Figure 6 : Périmètre du Schéma de Cohérence Territorial du Pays Seine et Tilles en Bourgogne.....	21
Figure 7 : Plan de zonage du PLU de la commune de Marsannay-le-Bois	23
Figure 8 : Chemins de randonnées de la Communauté de Communes des Vallées de la Tille et de l'ignon (extrait d'après topoguide de randonnée pédestre COVATI)	25
Figure 9 : Valeurs caractéristiques du bruit	26
Figure 10 : Localisation des sites carriers et périmètre de la concession de la mine de fer	28
Figure 11 : Carte des aléas retrait-gonflement des argiles (source BRGM)	29
Figure 12 : Carton géologique de la commune de Marsannay-le-Bois (source BRGM).....	34
Figure 14 : Extrait de la carte des pédopaysages de Côte d'Or (Chrétien J. 2000, INRA-IGCS)	36
Figure 15 : Localisation des zones humides d'après l'inventaire de Mosaïque environnement pour la Mise Côte d'Or (2008)	40
Figure 16 : Corridor écologique présent dans la zone d'étude (Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable, 2014)	43
Figure 17 : Localisation des ZSC au titre de Natura 2000.....	46
Figure 18 : Localisation des ZNIEFF de type I recensées sur le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois.....	48
Figure 19 : Grands types d'occupation du sol sur le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois	50
Figure 20 : Parcelles en apport dans le périmètre l'aménagement foncier de Marsannay-le-Bois (CABINET AXIS CONSEILS).....	79
Figure 21 : Parcelles en attribution de l'aménagement foncier de Marsannay-le-Bois (CABINET AXIS CONSEILS)	81

Figure 22 : Projet de voirie de l'aménagement foncier de Marsannay-le-Bois (CABINET AXIS CONSEILS)	84
Figure 23 : Localisation du talus prévu à l'arasement.....	86
Figure 24 : Aire d'étude retenue pour l'évaluation des impacts cumulés et localisation des sites Natura 2000 et des ZNIEFF	110
Figure 25 : Contraintes réglementaires liées à la plantation en bordure de voirie	135
Figure 26 : Schéma d'un module de boisement.....	136
Figure 27 : Schéma des différentes configurations possibles dans le cadre d'une plantation de boisement.....	137
Figure 28 : Schéma de principe de l'analyse de l'évaluation d'incidence sur un site Natura 2000 (d'après Chiffaut A., Chambaud F. et Oberti d. (2010). Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire en Bourgogne : comment les prendre en compte dans les aménagements. DREAL Bourgogne : 146 p. + annexes).....	141

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition du périmètre de l'AFAFE sur les communes de Marsannay-le-Bois, Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville	2
Tableau 2 : Composition de la CCAF (d'après l'article L.121-3 du Code rural et de la pêche maritime)	6
Tableau 3 : Composition de la CDAF (d'après l'article L.121-8 du Code rural et de la pêche maritime)	7
Tableau 4 : Classement des terres à Marsannay-le-Bois et Norgues-la-Ville	12
Tableau 5 : Travaux de remise en état des parcelles.....	14
Tableau 6 : Travaux de voiries.....	14
Tableau 7 : Travaux d'hydrauliques	15
Tableau 8 : Travaux de plantations	15
Tableau 9 : Bilan financier des travaux connexes	16
Tableau 10 : Evolution des populations des communes concernées par l'AFAFE de Marsannay-le-Bois	18
Tableau 11 : Nombre d'entreprises (sièges sociaux actifs) par secteur d'activité au 31 décembre 2020	19
Tableau 12 : Qualité de l'air et seuil de déclenchement	27
Tableau 13 : Type de main d'œuvre en équivalent temps-plein travaillant sur les exploitations des communes (source Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire).....	30

Tableau 14 : Précipitations moyennes mensuelles et annuelles au poste de Dijon-Longvic (source Météo-France).....	31
Tableau 15 : Températures moyennes mensuelles à la station de Dijon-Longvic (source Météo-France)	32
Tableau 16 : Nombre de jour de vent par classes de vitesses pour la station de Dijon-Longvic (source Météo-France).....	32
Tableau 17 : Stratégie pour le SAGE de la Tille	38
Tableau 18 : Enjeux liés au cadre physique	41
Tableau 19 : Surface des différentes catégories de types d'occupation du sol au sein du périmètre de l'AFAFE (comprend les inclusions et les exclusions)	51
Tableau 20 : Relevés botaniques dans le bois communal du Défoy selon la méthode phytosociologique.	57
Tableau 21 : Statut des habitats observés (Det : déterminant ZNIEFF).....	65
Tableau 22 : Liste des espèces de mammifères hors chiroptères inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE.....	66
Tableau 23 : Liste des espèces de reptiles inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE.....	66
Tableau 24 : Liste des espèces d'amphibiens inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE.....	67
Tableau 25 : Liste des lépidoptères diurnes inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE	68
Tableau 26 : Liste des odonates inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE	69
Tableau 27 : Liste des orthoptères et coléoptères inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE (<i>LPO Côte d'Or</i>)	70
Tableau 28 : Liste des oiseaux recensés (source CAEI et LPO Côte d'Or)	73
Tableau 29 : Synthèse des enjeux liés au cadre biologique.....	74
Tableau 30 : Synthèse des enjeux liés au cadre humain, physique, biologique et paysager	77
Tableau 31 : Statistiques sur les comptes de propriété en apport (Cabinet Axis Conseil)	78
Tableau 32 : Statistiques sur les comptes de propriété en attribution (Cabinet Axis Conseil).....	80
Tableau 33 : Travaux connexes directement liés aux exploitations agricoles	82
Tableau 34 : Travaux connexes liés à la voirie	83
Tableau 35 : Rubrique de la police de l'eau et travaux concernés	90
Tableau 36 : Synthèse des impacts du projet sur le cadre humain et physique.....	104

Tableau 37 : Synthèse des impacts du projet sur le cadre biologique et paysager	105
Tableau 38 : Liste des projets retenus	113
Tableau 39 : Impacts cumulés sur les habitats et les continuités écologiques.....	116
Tableau 40 : Impacts cumulés sur les eaux superficielles.....	117
Tableau 41 : Impacts cumulés sur la consommation d’espaces	119
Tableau 42 : Impacts cumulés sur les gaz à effet de serre et autres pollutions atmosphériques	119
Tableau 43 : Conclusion des effets cumulés sur les continuités écologiques.....	120
Tableau 44 : Conclusion des effets cumulés sur les eaux superficielles	120
Tableau 45 : Conclusion des effets cumulés sur la consommation d’espaces.....	121
Tableau 46 : Conclusion des effets cumulés sur les gaz à effet de serre (GES) et autres polluants atmosphériques.....	122
Tableau 47 : Tableau des AVP réalisés au cours de l’étude	123
Tableau 48 : Secteurs à enjeux évités	127
Tableau 49 : Sensibilités liées aux cycles biologiques des espèces animales et végétales.....	129
Tableau 50 : Rappel des points sur lesquels le projet ne génère pas d’impact.....	130
Tableau 51 : Impacts résiduels du projet d’AFAFE de Marsannay-le-Bois.....	132
Tableau 52 : Bilan des mesures compensatoires mises en place	133
Tableau 53 : Descriptif des plantations de haies	135
Tableau 54 : Descriptif des plantations de boisement.....	136
Tableau 55 : Coûts des mesures envisagées	137
Tableau 56 : Synthèse des mesures mises en œuvre	137
Tableau 57 : Calendrier du plan de suivi.....	139
Tableau 58 : Liste des habitats d'intérêt communautaire présent au sein de la ZSC FR2600957	147
Tableau 59 : Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats et présentes au sein de la ZSC FR2600957	147
Tableau 60 : Ecologie des chiroptères présents dans le site FR2600957	149
Tableau 61 : Synthèse des prospections pour la flore et les habitats	152
Tableau 62 : Synthèse des prospections pour les amphibiens	153

Tableau 63 : Synthèse des prospections pour les reptiles	153
Tableau 64 : Synthèse des prospections pour les invertébrés.....	154
Tableau 65 : Synthèse des prospections pour l'avifaune.....	154

Liste des annexes

Annexe 1 : Prescriptions environnementales en lien avec l'AFAFE de Marsannay-le-Bois, avec extension sur les communes de Clénay, Flacey, Epagny, Gemeaux et Norges-la-Ville.....	157
Annexe 2 : C.V des Ingénieurs en charge de l'étude d'impact	168
Annexe 3 : Extrait du cahier des charges Bocages et Paysages du Conseil Régional de Bourgogne ..	180

PREAMBULE

La commune de Marsannay-le-Bois a fait l'objet d'un premier remembrement dont l'arrêté de clôture date de 1954. Cet aménagement concernait une superficie totale de 1 128 ha dont 1 052 ha sur son territoire, 16 ha en extension sur la commune de Clénay et 60 ha sur la commune de Norgues-la-Ville.

La municipalité de Marsannay-le-Bois et les exploitants agricoles ont fait part au Conseil Départemental de Côte d'Or de leur demande d'un second aménagement foncier. Outre une amélioration des îlots d'exploitation, la demande porte sur une desserte agricole plus adaptée (voirie agricole de contournement) et sur une gestion des flux de camions des carrières traversant le village (voirie d'évitement du bourg).

Au printemps de l'année 2010, le Conseil Départemental de Côte d'Or missionne le bureau d'étude Conseil Aménagement Espace Ingénierie (CAEI) pour réaliser une étude agricole et foncière. L'étude agricole et foncière, présentée en mairie le 07 janvier 2011, restitue ses conclusions sur le besoin d'aménagement du territoire communal sous la forme d'un Aménagement Foncier Agricole Forestier et Environnementale (AFAFE).

A la suite de l'étude agricole et foncière, le Conseil Départemental de Côte d'Or missionne de nouveau CAEI en 2011 pour réaliser l'étude d'aménagement et d'environnement préalable à un aménagement foncier de la commune de Marsannay-le-Bois. Cette étude est présentée en février 2012.

Une réflexion s'est ensuite engagée entre le Conseil Départemental et le nouveau conseil municipal issu des élections de 2018 afin de prendre en compte la problématique de la circulation des poids lourds (carrière) dans le cadre de l'aménagement foncier.

Une mise à jour de l'état initial de l'étude préalable d'environnement de 2010 est réalisée en 2018 et présentée en octobre de la même année par le bureau d'études CAEI.

En novembre 2018, une proposition de périmètre d'aménagement est présentée en Commission Communale d'Aménagement Foncier (CCAF). Voté à l'unanimité, le périmètre comprend une partie du territoire communal de Marsannay-le-Bois avec des extensions sur les communes voisines de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville.

Soumis à enquête publique, le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois est définitivement adopté le 1^{er} février 2021.

L'arrêté préfectoral du 08 octobre 2020 définit les prescriptions environnementales relatives à l'AFAFE de Marsannay-le-Bois, en application du II de l'article R.121-22 du code rural et de la pêche maritime, dans l'organisation du nouveau plan parcellaire et l'élaboration des travaux connexes.

La procédure d'AFAFE se poursuit par la nomination du cabinet de géomètre-expert « Axis-Conseil » qui se voit confier l'organisation du nouveau plan parcellaire et l'élaboration du programme de travaux connexes.

Le nouveau plan parcellaire et le programme de travaux connexes est examiné en CCAF le 14 février 2024 et voté à l'unanimité le même jour.

L'article R.123-10 du Code rural de la pêche maritime stipule que le dossier d'enquête publique doit comporter "5° l'étude d'impact définie par l'article 2 du décret n°77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Lorsque le projet d'aménagement foncier agricole et forestier comporte des travaux visés au troisième alinéa de l'article R121-20, l'étude d'impact inclut les éléments prescrits au 4° de l'article 2 du décret n°93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau. Lorsque le projet d'aménagement foncier comporte des travaux qui sont de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, l'étude d'impact inclut une évaluation de leurs incidences au regard des

objectifs de conservation du site et tient lieu de l'évaluation prévue à l'article L.414-4 du Code de l'environnement".

Ce document constitue l'étude d'impact de l'aménagement foncier de la commune de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgés-la-Ville, conformément au décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impacts des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagement.

Après une description détaillée du projet et de l'état initial du territoire, une analyse des effets (négatifs-positifs, directs-indirects, permanents-temporaires) du programme de travaux connexes liés au projet parcellaire sera opérée au regard de l'état initial.

Une analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus soumis à étude d'incidence (au titre de l'article R.214-6) ou étude d'impact sera portée à une échelle cohérente. Une présentation sommaire des avant-projets parcellaires précédents conduira à justifier l'adaptabilité du projet par rapport aux enjeux mis en évidence dans l'analyse de l'état initial. La compatibilité de l'aménagement foncier avec les documents d'urbanismes existants (PLU, CC, SCoT), plans et schémas (SDAGE, SAGE, SRCE) sera mise en évidence et décrite. Les mesures visant à éviter, réduire voire compenser d'éventuels effets négatifs sur l'environnement seront présentées, illustrées et justifiées. Elles concerneront notamment les aspects hydraulique (autorisation des travaux par le service police de l'eau de la DDT de Côte d'Or), naturels (évaluation de l'incidence Natura 2000) et paysagers. Une estimation financière et une description des modalités de suivi seront opérées.

Cette étude d'impact sera ensuite soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale (R.122-1 et suivants du Code de l'environnement, circulaire du 03/09/2009). Cet avis portera sur la prise en compte de l'environnement et constituera un outil d'aide à la décision pour le Préfet. Le délai de rendu de l'avis de l'Autorité Environnementale dépend de l'importance du dossier d'étude d'impact (deux à trois mois). Cette pièce devra figurer dans le dossier d'enquête publique. En fonction des remarques de l'avis de l'Autorité Environnementale, un additif à l'étude d'impact sera élaboré pour apporter les compléments d'information, le dossier d'étude d'impact analysé ne pouvant être modifié.

La consultation du public et la mise à l'enquête du projet parcellaire et du programme de travaux connexes associés est prévu au cours du second semestre 2025. La figure1 présente le périmètre d'aménagement foncier d'une superficie de 1 289 ha, répartis sur les communes de Marsannay-le-Bois, Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgés-la-Ville (**Tableau 1**).

COMMUNES	SURFACE DE L'AFAGE (CONTENANCE CADASTRALE ARRONDIE A L'HECTARE)
Marsannay-le-Bois	999 ha
Clénay	16 ha
Epagny	5 ha
FLACEY	81 ha
GEMEAUX	26 ha
NORGES-LA-VILLE	162 ha
TOTAL	1 289 ha

Tableau 1 : Répartition du périmètre de l'AFAGE sur les communes de Marsannay-le-Bois, Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgés-la-Ville

Projet de périmètre d'aménagement foncier, agricole et forestier de la commune de Marsannay-le-Bois, validé par la Commission communale d'aménagement foncier dans sa séance du 29/11/2018



Octobre 2018

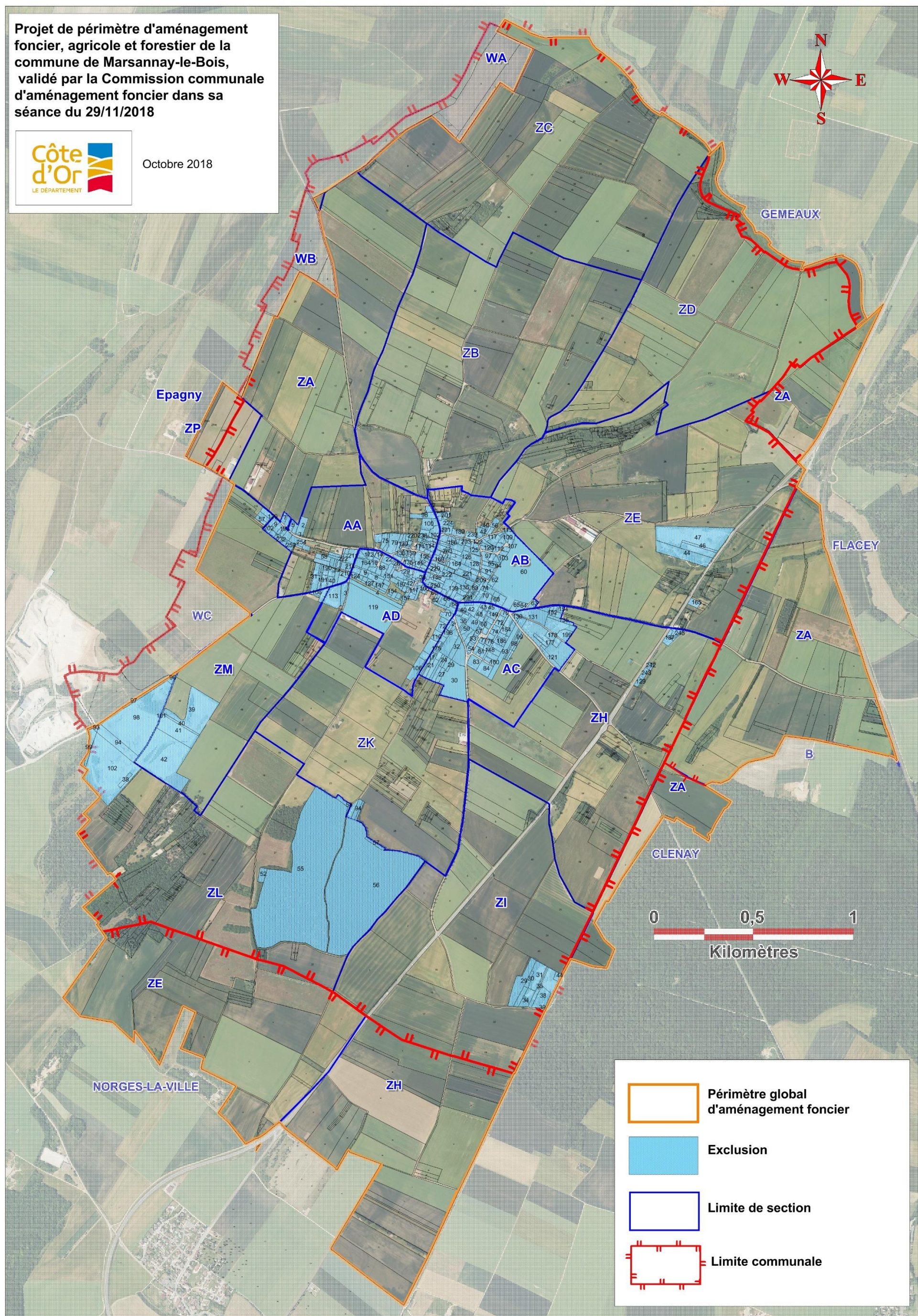


Figure 1 : Périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville (CAEI, 2018)

1 DESCRIPTION DU PROJET D'AFAFE

1.1 PRESENTATION DE LA PROCEDURE

1.1.1 OBJECTIFS D'UN AFAFE

L'article L.121-1 du Code rural et de la pêche maritime prévoit trois objectifs dans la conduite d'un Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental. L'atteinte de ces objectifs génère de nombreux intérêts, notamment pour la profession agricole.

- ↳ **Améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières** : création d'un projet parcellaire veillant à réduire le nombre de parcelles et d'îlots d'exploitations, assurer le désenclavement des parcelles, favoriser le rapprochement des îlots du siège de l'exploitation, assurer l'équilibre des comptes (superficie et valeur de productivité) entre les parcelles dites "en apport" (début de l'AFAFE) et en attribution (fin de l'AFAFE), optimisation des itinéraires agricoles ;
- ↳ **Assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux** : préservation des paysages ruraux, protection de la ressource en eau, préservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales, conservation voire amélioration des continuités écologiques (trames verte et bleue) ;
- ↳ **Contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, dans le respect des objectifs mentionnés aux articles L.111-1 et L.111-2** :
 - Intégration des projets communaux par la mobilisation de réserves foncières, prise en compte de monuments historiques inscrits et/ou classés, continuité des itinéraires de promenade et de randonnée.
 - Intégrer la nouvelle infrastructure linéaire (contournement du Bourg à l'usage de l'exploitation de la carrière) : réparer en amont l'impact de la future infrastructure routière sur le milieu agricole et sur l'environnement.

1.1.2 PROCEDURE D'UN AFAFE

La figure ci-dessous illustre la procédure de l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental. Elle reprend également l'historique de la procédure concernant le périmètre de Marsannay-le-Bois, avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville.

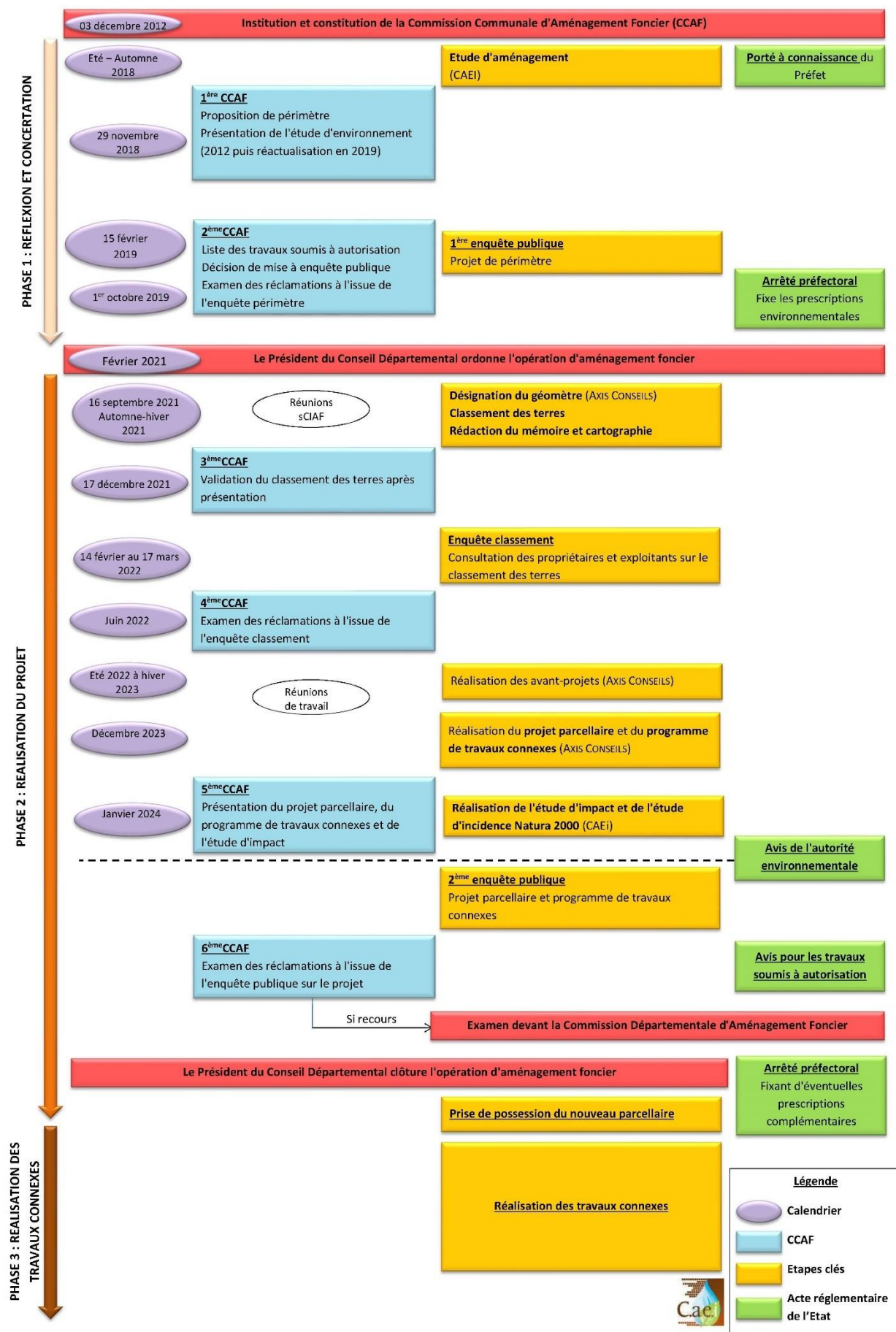


Figure 2 : Procédure de l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental sur Marsannay-le-Bois avec extension sur Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville

1.1.3 ACTEURS D'UN AFAFE

1.1.3.1 LA COMMISSION COMMUNALE D'AMENAGEMENT FONCIER (CCAF)

La CCAF est l'autorité administrative qui a pour mission de conduire les opérations d'aménagement avec l'appui technique du Conseil Départemental. C'est l'organe décisionnel au cours de la procédure (validation du nouveau parcellaire et du programme de travaux connexes notamment).

La composition de la CCAF est définie par l'article L.121-3 du Code rural et de la pêche maritime.

"Elle est présidée par un commissaire enquêteur désigné par le président du tribunal judiciaire dans le ressort duquel la commission a son siège, dans les conditions fixées par décret en Conseil d'Etat."

Elle regroupe également les principaux acteurs du territoire (Tableau 2) constituant le *quorum* (nombre minimal nécessaire à la validité d'une décision). Toujours d'après l'article L.121-3 du Code rural et de la pêche maritime, *"la commission peut appeler à titre consultatif toute personne dont il lui paraît utile de provoquer l'avis"*.

Un secrétaire de commission (Conseil Départemental) assure l'animation de cette dernière et rédige le Procès-Verbal reprenant les décisions prises ainsi que les sujets abordés et débattus en CCAF.

MEMBRES DE LA CCAF	SUPPLEANTS	RESPONSABLE DE LA DESIGNATION
Le Maire et un Conseiller Municipal	Deux suppléants	Le Conseil Municipal
Trois exploitants, propriétaires ou preneurs en place exerçant sur le territoire de la commune	Deux suppléants	La Chambre d'Agriculture
Trois propriétaires de biens fonciers non bâtis dans la commune	Deux suppléants	Le Conseil Municipal
Trois personnes qualifiées en matière de faune, de flore et de protection de la nature et des paysages (PQPN)	Trois suppléants	Le Président du Conseil Départemental, dont une sur proposition du Président de la Chambre d'Agriculture
Deux fonctionnaires	Deux suppléants	Le Président du Conseil Départemental
Un Conseiller Départemental	Un suppléant	Le Président du Conseil Départemental
Un délégué du Directeur Départemental des Finances Publiques		Le Directeur Départemental des Finances Publiques

Tableau 2 : Composition de la CCAF (d'après l'article L.121-3 du Code rural et de la pêche maritime)

La CCAF est à l'origine des décisions concernant l'avancement de la procédure d'aménagement foncier :

- ↳ Elle soumet à enquête publique l'opportunité de réaliser un aménagement foncier et la proposition de périmètre ;
- ↳ Elle délibère suite à l'enquête sur la pertinence du projet et sur son périmètre ;
- ↳ Elle soumet à consultation auprès des propriétaires le classement des terres ;
- ↳ Elle soumet à enquête publique, après avoir participé à leurs élaborations, le nouveau projet parcellaire et le programme de travaux connexes ;
- ↳ Elle statue sur les diverses réclamations émises lors des différentes enquêtes publiques.

1.1.3.2 LA SOUS - COMMISSION COMMUNALE D'AMENAGEMENT FONCIER (SCCAF)

Elle est composée de l'ensemble des membres de la CCAF ainsi que de tous les exploitants et propriétaires intéressés concernés par l'aménagement foncier. Elle constitue un groupe de travail "officieux" qui n'existe pas dans la procédure officielle décrite dans le Code rural et de la pêche maritime. Elle travaille en amont des décisions prises par la commission (travail préparatoire).

Dans le département de la Côte d'Or, le géomètre-expert organise et anime les réunions de sous-commission, notamment lorsqu'elles portent sur le projet parcellaire mais également sur le programme de travaux connexes (pose de clôtures, création de fossés, création et/ou suppression de chemins...).

1.1.3.3 LA COMMISSION DEPARTEMENTALE D'AMENAGEMENT FONCIER (CDAF)

La Commission Départementale d'Aménagement Foncier est une autorité administrative qui est amenée à statuer sur les contestations des décisions de la commission communale ou intercommunale comme le précise l'article L.121-7 du Code rural et de la pêche maritime : *"les décisions prises par la commission communale ou intercommunale peuvent être portées par les intéressés ou par le préfet ou le président du Conseil Départemental devant la commission départementale d'aménagement foncier"*.

L'article L.121-8 du Code rural et de la pêche maritime présente les différentes personnes regroupées au sein de la Commission Départementale (Tableau 3).

MEMBRES DE LA CDAF
Présidée par un commissaire enquêteur désigné par le Président du Tribunal judiciaire
Quatre conseillers départementaux
Deux maires de communes rurales
Six personnes qualifiées désignées par le président du Conseil Départemental
Le président de la chambre d'agriculture ou son représentant
Les représentants des organisations syndicales d'exploitants agricoles représentatives au niveau départemental
Le président de la chambre départementale des notaires ou son représentant
Deux propriétaires bailleurs, deux propriétaires exploitants, deux exploitants preneurs
Deux représentants d'associations agréées en matière de faune, de flore et de protection de la nature et des paysages
Les présidents ou leurs représentants de la fédération ou de l'union départementale des syndicats d'exploitants agricoles et de l'organisation syndicale départementale des jeunes exploitants agricoles les plus représentatives au niveau national

Tableau 3 : Composition de la CDAF (d'après l'article L.121-8 du Code rural et de la pêche maritime)

L'article L.121-8 du Code rural et de la pêche maritime précise que *"Le président du Conseil Départemental choisit sur ces listes, six suppléants, à raison d'un par membre titulaire, appelés à siéger, soit en cas d'absence du titulaire, soit lorsque la commission départementale est appelée à délibérer sur des réclamations concernant une opération dans le périmètre de laquelle l'un des membres titulaires est propriétaire. La commission peut appeler à titre consultatif toute personne dont il lui paraît utile de provoquer l'avis."*

1.1.3.4 LE CONSEIL DEPARTEMENTAL

Le Conseil Départemental de Côte d'Or assure le suivi technique, réglementaire et administratif de l'aménagement. Il en est également le principal financeur. Il intervient durant les grandes étapes de la procédure :

- ↳ Il ordonne et clôt l'opération d'aménagement foncier ;
- ↳ Il assure le lancement des études et planifie les enquêtes publiques ;
- ↳ Il assure le secrétariat de la CCAF ;
- ↳ Il veille au respect de la procédure (marché public désignant le géomètre expert et le bureau d'études environnement) ;
- ↳ Il fixe la liste des travaux interdits durant la procédure d'aménagement foncier ;
- ↳ Il met en avant la politique du Conseil Départemental en matière de développement au sein de la CCAF (dont il est membre permanent).

1.1.3.5 LE CONSEIL MUNICIPAL

Il veille aux intérêts de sa commune tout au long de la procédure d'aménagement foncier. Le Maire et un Conseiller Municipal sont d'ailleurs membres de la CCAF.

Dans le cadre du nouveau projet parcellaire, il porte attention à l'existence et à la localisation de réserves foncières pour la réalisation de projets communaux (équipements, protection contre les risques naturels).

Il décide du nouveau plan de voirie, sur proposition de la CCAF, ainsi que de prendre la maîtrise d'ouvrage des travaux connexes.

Le Maire assure également la transmission de l'information concernant l'avancement de la procédure par le biais d'affichage et veille au bon déroulement des enquêtes publiques (lieu, date, horaires).

1.1.3.6 LE GEOMETRE EXPERT

Il est retenu par procédure de marché public et présente une spécialisation dans les aménagements fonciers. Il doit obligatoirement avoir un agrément du Ministère de l'Agriculture pour conduire une opération d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental.

Il travaille en étroite relation avec la CCAF qu'il assiste et conseille. Son rôle est primordial dans la procédure d'aménagement foncier car :

- ↳ Il assiste la CCAF pour la réalisation du classement des terres ;
- ↳ Il réalise les plans et les calculs nécessaires à l'élaboration du nouveau plan parcellaire et au programme de travaux connexes ;
- ↳ Il travaille en étroite collaboration avec les agriculteurs et les propriétaires pour intégrer leurs attentes dans l'avant-projet parcellaire et de travaux connexes qu'il propose ensuite à la CCAF ;
- ↳ Il assure le chiffrage des travaux envisagés ;
- ↳ Il assure le bornage nécessaire pour l'enquête publique sur le projet de nouveau parcellaire ;
- ↳ Il assiste le commissaire enquêteur aux permanences des enquêtes publiques.

1.1.3.7 LE BUREAU D'ETUDES ENVIRONNEMENT

Il est retenu par procédure de marché public et présente une spécialisation dans les problématiques environnementales et foncières. Il apporte une aide technique à la CCAF à travers :

- ↳ L'étude d'aménagement volet environnement foncier : état initial de la commune (foncier, environnement, urbanisme), proposition de périmètre et de mode d'aménagement, contraintes et recommandations amenant à des prescriptions ;

- ↳ L'étude d'impact valant dossier d'autorisation LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) : évaluation des impacts du projet parcellaire et du programme de travaux connexes sur l'environnement, proposition de mesures compensatoires et d'améliorations.

1.1.3.8 LA SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT FONCIER ET D'ÉTABLISSEMENT RURAL (SAFER)

Les missions de la Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural (SAFER) sont précisées dans l'article L.141-1 du Code rural et de la pêche maritime : *"Elles ont pour mission d'améliorer les structures foncières par l'installation ou le maintien d'exploitants agricoles ou forestiers, par l'accroissement de la superficie de certaines exploitations agricoles ou forestières, par la mise en valeur des sols et, éventuellement, par l'aménagement et le remaniement parcellaires... Elles assurent la transparence du marché foncier rural"*.

Dans le cadre d'un aménagement foncier avec inclusion d'emprise, le prélèvement opéré sur les propriétés présentes dans le périmètre d'aménagement peut être diminué voir supprimé si la SAFER apporte des terrains qu'elle aura préalablement acquis.

Dans un second temps, les réserves SAFER peuvent être utilisées pour la mise en place de mesures compensatoires liées à l'ouvrage routier ou à l'aménagement foncier (restauration de zones humides par exemple) conformément à l'article L.141-3 du Code rural et de la pêche maritime : *"Les sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural peuvent aussi conduire des opérations destinées à faciliter la réorientation des terres, bâtiments ou exploitations vers des usages non agricoles en vue de favoriser le développement rural ainsi que la protection de la nature et de l'environnement"*.

Enfin, lorsque les excédents de réserves SAFER ne sont pas utilisés pour la mise en place de mesures compensatoires, conformément à l'article L.141-1 du Code rural et de la pêche maritime, ces dernières sont restituées au monde agricole.

1.1.3.9 LES SERVICES DE L'ÉTAT

Il veille au respect des règles en matière de protection de l'environnement (ressource en eau...). Les différents services (DDT, DREAL) interviennent à différentes étapes de la procédure :

- ↳ Réalisation du porter à connaissance synthétisant l'ensemble des informations réglementaires lié à un territoire. Il est destiné au Président du Conseil Départemental ;
- ↳ Rédaction de l'arrêté fixant les prescriptions environnementales à respecter durant la procédure ;
- ↳ Validation du projet parcellaire et du programme de travaux connexes par l'intermédiaire de l'étude d'impact.

1.2 PRESENTATION DU PROJET

1.2.1 LOCALISATION

Les communes de Marsannay-le-Bois, Epagny, Clénay, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville sont situées à 15 km au nord de Dijon, tout au début du plateau de Langres. Elles s'intègrent dans l'entité paysagère « Les trois rivières » (Atlas des paysages de Côte-d'Or, 2010) caractérisé par une physionomie de plaine cultivée ondulée, traversée par de nombreuses routes (RD 974 Dijon-Langres, RD 903 Dijon – Is-sur-Tille avec le contournement de Savigny-le-Sec et d'Epagny), bordée à l'ouest par le front abrupt mais peu élevé du coteau de la montagne dijonnaise entaillé par de courtes et profondes combes boisées puis cultivées.

Sur le plan administratif, la zone d'étude s'inscrit dans l'arrondissement de Dijon. Elle appartient au canton d'Is-sur-Tille, bourg distant de 9 km environ.

Elles font parties de la COVATI (Communauté de cOMmunes des VAllées de la Tille et de l'Ignon,). C'est un ensemble de 23 communes qui se sont regroupées et ainsi ont mis leurs moyens en commun pour satisfaire aux exigences de leurs concitoyens.

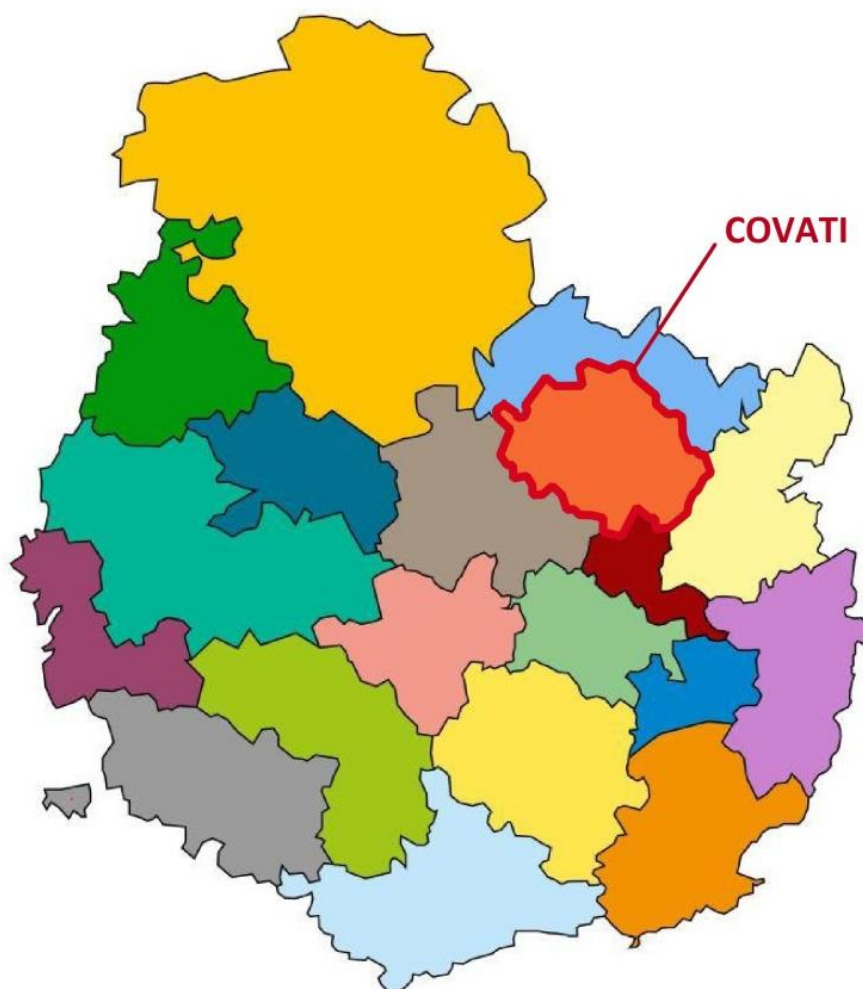


Figure 3 : Intercommunalités de la Côte d'Or (source : <http://www.echodescommunes.fr>, 2016)

Le périmètre de l'aménagement foncier agricole et forestier représente une superficie de 1 289 ha dont 999 ha sur la commune de Marsannay-le-Bois et 5 ha en extension sur Epagny, 16 ha en extension sur Clénay, 81 ha sur Flacey, 26 ha sur Gemeaux et 162 ha sur Norges-la-Ville.

• Classement des terres

Ce classement doit permettre d'estimer la valeur de la productivité de chaque parcelle en vue de sa future attribution. Il vise également à répondre à l'un des objectifs fixés par l'article L.121-1 du Code rural et de la pêche maritime visant à *"améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières"* (réduction du nombre de parcelles, du nombre d'îlots d'exploitations). Il est confié au géomètre - expert qui assiste la CCAF et la sous-commission dans son bon déroulement.

Il se base sur le principe d'équivalence précisé par l'article L.123-4 du Code rural et de la pêche maritime : *"chaque propriétaire doit recevoir, par la nouvelle distribution, une superficie globale équivalente, en valeur de productivité réelle, à celle des terrains qu'il a apportés, déduction faite de la surface nécessaire aux ouvrages collectifs mentionnés à l'article L.123-8 et compte tenu des servitudes maintenues ou créées"*. Comme le précise cet article, cette équivalence porte sur la productivité réelle des terres et non sur la valeur productive de ces dernières.

La valeur de productivité réelle est la valeur d'un hectare de terre soumis à une culture. Elle résulte du rendement brut conditionné par les facteurs de production liés aux conditions d'exploitation.

Une première phase "préparatoire" consiste à :

- ↳ Déterminer les différentes natures de cultures présentes à l'intérieur du périmètre (terres, prés, vergers, bois...) ;
- ↳ Définir, pour chaque nature de culture, une ou plusieurs classes en fonction de la productivité de sols ;
- ↳ Définir, pour chaque classe, par unité de surface, une valeur en nombre de points correspondant à la valeur de productivité réelle des sols.

Une seconde phase "opérationnelle", réalisée sur le terrain, consiste à :

- ↳ Déterminer des "parcelles étalons" pour chaque nature de culture et chaque classe ;
- ↳ Etablir la valeur de chaque parcelle par comparaison avec ces parcelles étalons.

Cette seconde phase est validée par des visites sur le terrain avec le groupe de travail mis en place (sCCAF). Toutes les parcelles spécifiques sont identifiées (drainage, irrigation, les cultures bio, les zones d'épandage...).

Parallèlement, l'identification du/des propriétaire(s) de chaque parcelle conduit à la création de bulletin individuel. Chaque bulletin regroupe les parcelles détenues par le(s) propriétaire(s) et leurs caractéristiques propres (nature, surface, points). Au terme de cette phase de classement, un mémoire explicatif de classement est produit accompagné de plans parcellaires de classement.

L'avis des propriétaires est ensuite demandé *via* consultation sur le classement durant laquelle ils peuvent déposer d'éventuelles réclamations ou remarques qui seront ensuite examinées en CCAF.

Le tableau ci-joint détaille le classement des terres retenues pour la commune de Marsannay-le-Bois et l'extension majeure sur Norges-la-Ville.

Classe	Caractéristiques	Valeur de la classe en points
T1	Limon argileux profond (supérieur à 1 m), saine (pas d'humidité) - plat	10000
T2	Argileux limon profond (inférieur à 1 m), saine (pas d'humidité) - plat	9800
T3	Terre rouge profonde, supérieure à 40 cm	9500
T4	Terre rouge moyenne, inférieure à 40 cm	9000
T5	Argilo-calcaire graveleux, entre 40 et 50 cm	8500
T6	Argilo-calcaire graveleux, entre 30 et 40 cm	8000
T7	Argilo calcaire graveleux, entre 20 et 30 cm	7000
T8	Terre rouge séchante, supérieure à 15 cm, très caillouteux	5500
T9	Argilo-calcaire, inférieur à 10 cm, très caillouteux	2000
T10	Incultivable, bâtiments, carrières, pas de parcelle témoin	1000
P1	Prairie humide exploitable permanente	8000
P2	Prairie exploitable permanente cailloux	3000
B1	Bois de feuillus, bois de résineux	4000
B2	Landes, taillis, bois de chauffage	2000

Tableau 4 : Classement des terres à Marsannay-le-Bois et Norges-la-Ville

- **Préparation du projet parcellaire et du programme de travaux connexes**

La création d'un nouveau projet parcellaire découle de l'article L.123-1 du Code rural et de la pêche maritime précisant que *"l'aménagement foncier agricole et forestier, applicable aux propriétés rurales non bâties, se fait au moyen d'une nouvelle distribution des parcelles morcelées et dispersées. Il a principalement pour but, par la constitution d'exploitations rurales d'un seul tenant ou à grandes parcelles bien groupées, d'améliorer l'exploitation agricole des biens qui y sont soumis. Il doit également avoir pour objet l'aménagement rural du périmètre dans lequel il est mis en œuvre. Sauf accord des propriétaires et exploitants intéressés, le nouveau lotissement ne peut allonger la distance moyenne des terres au centre d'exploitation principale, si ce n'est dans la mesure nécessaire au regroupement parcellaire."*

Durant cette phase de la procédure, le géomètre-expert respecte toujours la règle d'équivalence fixée par l'article L.123-4 du Code rural et de la pêche maritime.

Afin d'élaborer un premier avant-projet, le géomètre-expert intègre :

- ↳ Les données liées au classement des terres (évaluation des apports) ;
- ↳ Les souhaits des exploitants et des propriétaires qu'il peut rencontrer individuellement (regroupement parcellaire, régularisation des échanges) ;
- ↳ Les souhaits des élus concernant la réalisation de projets communaux (création de réserves foncières, voirie de contournement des bourgs) ;
- ↳ Les contraintes paysagères (périmètre de protection des monuments historiques), les recommandations et prescriptions environnementales (maintien des haies et autres éléments boisés) ;
- ↳ Dans la mesure du possible, les limites parcellaires sont calées sur les limites naturelles (cours d'eau, fossés, haies etc.).

Dès lors, l'avant-projet parcellaire fait l'objet d'une enquête officieuse. Les plans et les dossiers associés (état initial de l'étude d'impact) sont mis à disposition des propriétaires et des tiers intéressés. Un cahier est destiné à recevoir les réclamations. Ces dernières sont ensuite examinées en sous-commission et sont approuvées ou rejetées. La validation de certaines réclamations conduit le géomètre à modifier de nouveau l'avant-projet parcellaire.

Cet avant-projet parcellaire est présenté à la sous-commission communale pour que soit examiné les plans des propriétaires, des exploitations agricoles et le programme de travaux connexes. Ainsi, le géomètre intègre de nouvelles modifications sollicitées par les propriétaires, les exploitants (création ou suppression de chemins, plantation de haies) mais également par les autres membres de la CCAF tels que le maire ou son conseil municipal. Après la présentation de l'avant-projet en enquête officieuse, la CCAF valide le projet pour mise à enquête publique officielle. A la fin de cette dernière, la CCAF examine l'ensemble des réclamations portées durant l'enquête. Le projet est ensuite validé définitivement.

1.2.3 PRESENTATION DU PROJET D'AFAFE

• Présentation des travaux connexes

Les travaux connexes au projet parcellaire à réaliser dans le cadre de cet aménagement foncier sont regroupés à travers plusieurs thématiques. Les coûts correspondants sont donnés à titre indicatif, ils sont susceptibles de varier en fonction des prestataires et de l'importance des travaux pris en charge.

◆ Travaux de remise en état des parcelles

Dans le cadre de la redéfinition du parcellaire et de l'homogénéisation des îlots d'exploitation, visant à améliorer les conditions d'exploitation, il est prévu différents types de travaux :

- démolition de chemins de terre pour une remise en culture et arasement d'un talus ;
- suppression de haies ;
- suppression de bois ;
- remise en état de cultures (défrichage).

Le remaniement parcellaire conduit inévitablement à retrouver certaines haies et petits boisements en milieu de parcelles. Dès lors, les conditions d'exploitation sont perturbées et la suppression des éléments ligneux devient inévitable afin de restituer des terres valorisables aux exploitations agricoles. La suppression de chemins de terre et le défrichage de certaines parcelles (friches, verger) intéressent également la remise en état des cultures. Dans le cadre des travaux connexes, le démantèlement des chemins de terre sera majoritairement assuré par les exploitants.

Les travaux de remise en état des parcelles agricoles représentent 41 379,90 € H.T soit 17,43 % de l'enveloppe globale des travaux connexes HT, hors main d'œuvre et imprévus.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE	PRIX	MONTANT HT
Remise en état des cultures – commune de Marsannay-le-Bois				
Chemin de terre à démanteler (par les exploitants)	5 352	ml	0 €	0 €
Chemin de terre à démanteler	1 442	ml	4,00 €	5 768,00 €
Haie à enlever	1 093	ml	5,00 €	5 465,00 €
Haie à enlever (par l'exploitant)	38	ml	0 €	0 €
Remise en état de culture (défrichage)	3 482	m ²	1,35 €	4 700,70 €
Défrichage (par l'exploitant)	6 824	m ²	0 €	0 €
Remise en état de culture (coupe d'un verger)	852	m ²	1,35 €	1 150,20€
Nettoyage de chemin	180	m ²	3,00 €	540,00 €
Arasement d'un talus	205	ml	5,00 €	1 025,00 €
Déboisement	9 904	m ²	1,50 €	14 856,00 €
Déboisement (par l'exploitant)	12 532	m ²	0 €	0 €
Suppression de clôture (par l'exploitant)	215	ml	0 €	0 €
Sous/Total				33 504,90 €
Remise en état des cultures – commune de Gemeaux				

Remise en état de culture (défrichement par l'exploitant)	1 522	m²	0 €	0 €
Chemin de terre à démanteler (par les exploitants)	282	ml	0 €	0 €
Haie à enlever	52	ml	5,00 €	260,00 €
Sous/Total				260,00 €
Remise en état des cultures – commune de Norgés-la-Ville				
Chemin de terre à démanteler (par les exploitants)	1 230	ml	0 €	0 €
Haie à enlever	44	ml	5,00 €	220,00 €
Déboisement	4 930	m²	1,50 €	7 395,00 €
Sous/Total				7 615,00 €
Total				41 379,90 €

Tableau 5 : Travaux de remise en état des parcelles

◆ Travaux de voiries

Le regroupement de la propriété, consécutif au projet d'aménagement foncier, conduit à une restructuration locale du réseau de chemin. Dans le cadre des travaux connexes, une révision de la voirie est réalisée en fonction du nouveau parcellaire. Conformément aux obligations de l'aménagement foncier agricole et forestier, l'ensemble des parcelles sont desservies par une desserte qui peut prendre la forme d'une voirie ou bien d'une emprise cadastrale.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE	PRIX	MONTANT HT
Voirie – commune de Marsannay-le-Bois				
Création de chemin de terre	4 502	ml	4,00 €	18 008,00 €
Création de chemin de pierre	741	ml	60,00 €	44 460,00 €
Pose de clôture simple	506	ml	5,00 €	2 530,00 €
Sous/Total				64 998,00 €
Voirie – commune de – commune de Gemeaux				
Chemin balisé sans travaux	1 504	ml	0 €	0 €
Sous/Total				0 €
Voirie – commune de Flacey				
Création de chemin de terre	510	ml	4,00 €	2 040,00 €
Sous/Total				2 040,00 €
Voirie – commune de Norgés-la-Ville				
Création de chemin de terre	1 265	ml	4,00 €	5 060,00 €
Création de chemin de pierre	36	ml	60,00 €	2 160,00 €
Chemin goudronné (bicouche)	36	ml	80,00 €	2 880,00 €
Signalétique débouché RD 974	1	u	1 000,00 €	1 000,00 €
Sous/Total				11 100,00 €
Total				78 138,00 €

Tableau 6 : Travaux de voiries

Les travaux concernant la voirie représentent 78 138,00 € H.T soit 32,92 % de l'enveloppe globale (HT) des travaux connexes.

◆ Travaux d'hydrauliques

Dans le programme de travaux connexes de l'aménagement foncier, les travaux portant sur l'hydraulique concernent essentiellement la pose de trois buses permettant l'accès à des parcelles agricoles à partir de la route départementale 3 C, sur la commune de Marsannay-le-Bois.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE	PRIX	MONTANT HT
Hydraulique – commune de Marsannay-le-Bois				
Pose de buse pour accès à des parcelles le long de la RD 300	2	u	850,00 €	1 700,00 €
Sous/Total				1 700,00 €
Hydraulique – commune de Norgues -la-Ville				
Pose de buse	1	u	850,00 €	850,00 €
Sous/Total				850,00 €
Total				2 550,00 €

Tableau 7 : Travaux d'hydrauliques

◆ Travaux de plantations

Le volet dit de plantation vise à compenser voire améliorer le linéaire bocager préalablement supprimé. Il se décline par la plantation de haies basses (arbustives) et de haies avec arbres de haut-jet (brise vent), toutes deux ayant des effets bénéfiques voire complémentaires (ombrage, fraîcheur, refuge pour le bétail et la faune, corridor écologique...). Il comprend également le boisement compensatoire de parcelles, suite à des déboisements pour remise en culture.

Seules les communes de Marsannay-le-Bois et Flacey bénéficient de plantations compensatoires.

Ces essences caractéristiques du maillage bocager local pourront être obtenues auprès de pépiniéristes locaux.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE	PRIX	MONTANT HT
Plantations – commune de Marsannay-le-Bois				
Plantation de haies basses	5 039	ml	15,00 €	75 585,00 €
Plantation de zones boisées	37 298	m²	0,90 €	33 568,20 €
Plantation de verger	852	m²	3,50 €	2 982,00 €
Sous/Total				112 135,20 €
Plantations – commune de Flacey				
Plantation de haies basses	209	ml	15,00 €	3 135,00 €
Sous/Total				3 135,00 €
Total				115 270,20 €

Tableau 8 : Travaux de plantations

Les travaux liés aux plantations représentent 115 270,20 € H.T soit 48,57 % de l'enveloppe globale (HT) des travaux connexes.

Le tableau suivant établit un bilan des travaux connexes prévus par commune (source Axis Conseils).

La figure suivante localise l'ensemble des travaux connexes prévus à l'AFAFE de Marsannay-le-Bois.

	Remise en culture	Pose de clôtures	Arasement de talus	Voirie	Hydraulique	Plantation	Totaux HT	Maîtrise d'œuvre (MO) 7%	Imprévus 15%	Totaux HT + MO + imprévus	TVA 20%	Montant TTC
MARSANNAY-LE-BOIS	26 171,90 €	2 530,00 €	1 025,00 €	68 776,00 €	1 700,00 €	112 135,20 €	212 338,10 €	14 863,67 €	31 850,72 €	259 052,50 €	51 810,50 €	310 862,98 €
GEMEUX	260,00 €	-€	-€	-€	-€	-€	260,00 €	18,20 €	39,00 €	317,20 €	63,44 €	380,64 €
FLACEY	-€	-€	-€	2 040,00 €	-€	3 135,00 €	5 175 €	362,25 €	776,25 €	6 313,5 €	1 262,70 €	7 576,2 €
NORGES-LA-VILLE	7 615,00 €	-€	-€	11 100,00 €	850,00 €	-€	19 565 €	1 369,55 €	2 934,75 €	23 869,3 €	4 773,86 €	28 643,16 €
CLENAY	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€
EPAGNY	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€	-€
TOTAUX	34 046,90 €	2 530,00 €	1 025,00 €	81 916,00 €	2 550,00 €	115 270,20 €	237 338,10 €	16 613,67 €	35 600,71 €	289 552,48 €	57 910,50 €	347 462,98 €

Tableau 9 : Bilan financier des travaux connexes

- **Cohérence du projet parcellaire et des travaux connexes avec les autres aménagements fonciers**

Ce périmètre d'aménagement foncier s'inscrit après une opération globale d'aménagement foncier impliquant d'autres communes ayant bénéficié par le passé d'un AFAFE comme CHAIGNAY, EPAGNY ET SAVIGNY-LE-SEC en 2015, suite à l'aménagement progressif de la RD 903 entre DIJON et IS-SUR-TILLE sous forme d'une route express à 2 x 2 voies.

La cohérence des travaux et des aménagements entre les deux périmètres d'aménagement foncier a été réalisée par le cabinet de géomètres Axis Conseils.

Une attention particulière a été portée sur l'impact et la quantification (cumul) des travaux sur les linéaires de cours d'eau pouvant traverser plusieurs périmètres d'aménagement, sur les continuités écologiques (accumulation de haies à arracher, continuité des corridors créés via la plantation de haies et de boisements).

2 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

2.1 CADRE HUMAIN

2.1.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE

Le tableau ci-dessous détaille l'évolution des populations communales intéressées par l'aménagement foncier.

COMMUNE	SURFACE EN KM ²	POPULATION EN 1999	POPULATION EN 2004	POPULATION EN 2009	POPULATION EN 2014	NOMBRE D'HAB./KM ² EN 2020
MARSANNAY-LE-BOIS	11,9	592	673	749	827	71
CLENAY	5,6	497	573	849	842	162
EPAGNY	12,4	217	218	294	323	26
FLACEY	6,8	123	144	164	161	29
GEMEAUX	19,3	665	761	860	883	48
NORGES-LA-VILLE	11,0	605	839	887	916	86

Tableau 10 : Evolution des populations des communes concernées par l'AFAFE de Marsannay-le-Bois

La population des communes concernées par l'AFAFE de Marsannay-le-Bois est en constante augmentation depuis le début des années 1990. La commune, à caractère rural dans le passé, montre des caractéristiques péri-urbaines dues à une rurbanisation. La commune est attractive, de nombreux ménages (en particulier la tranche d'âge des 25-54 ans) souhaitent habiter cette zone de calme proche de l'agglomération dijonnaise et d'Is-sur-Tille.

Concernant la structure par âge, les tranches d'âge les plus représentées au sein des communes sont les "30-59 ans" avec plus de 45 % de la population.

La population est néanmoins relativement jeune avec entre 18 et 28 % de la population qui a entre 0 et 14 ans (21 % à Marsannay-le-Bois).

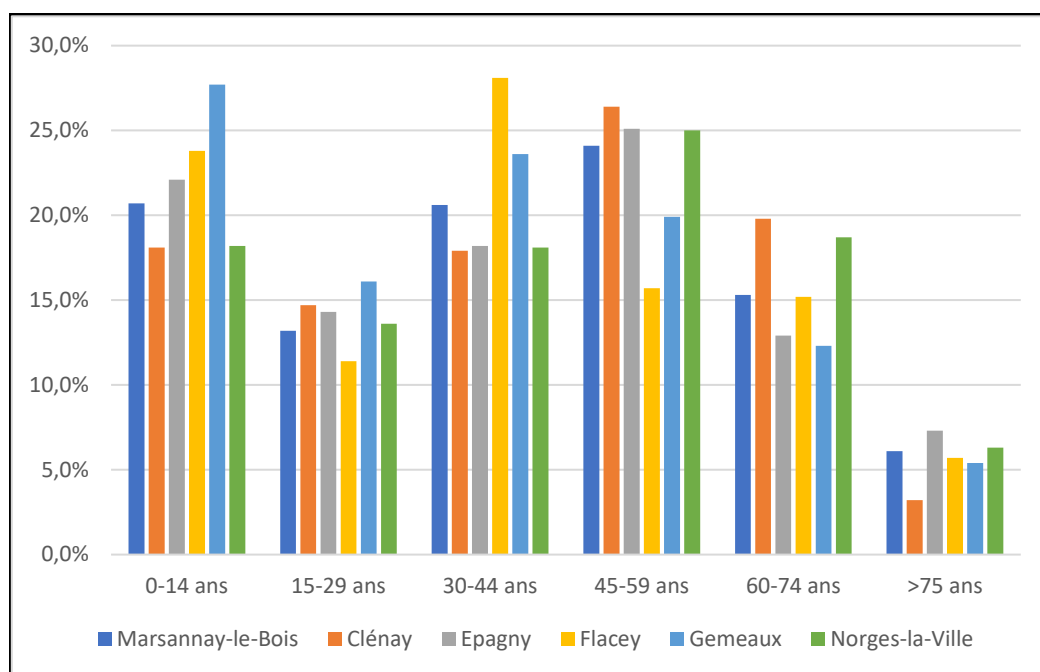


Figure 5: structure de la population par tranche d'âge en 2020, exprimée en pour cent

2.1.2 DEMOGRAPHIE ET CARACTERISTIQUE DES ENTREPRISES

En 2022, la commune de Marsannay-le-Bois présente 83 commerces, services et entreprises sur son territoire, qui génèrent des activités économiques et structurent la commune.

	Agriculture sylviculture et pêche	Industrie manufacturière, extractive et autre	Commerce transport, services divers	Construction	Activité immobilière	Activité financière et d'assurance	Adm. Pub., enseignement, santé, action sociale	Activités spécialisées	Autres activités de service	Total
Nb	12	7	11	12	2	2	18	15	4	83
%	14,5	8,4	13,3	14,5	2,4	2,4	21,7	18,1	4,8	100

Tableau 11 : Nombre d'entreprises (sièges sociaux actifs) par secteur d'activité au 31 décembre 2020

2.1.3 EQUIPEMENTS COMMUNAUX

Dans le cadre d'un Regroupement Pédagogique Intercommunal, les communes de Marsannay-le-Bois et Chaignay gèrent des classes maternelles et primaires avec service de restauration et accueil périscolaire. La commune possède un Centre de Loisirs Sans Hébergement permettant l'accueil des enfants en périodes extrascolaires. Ces services communaux, développés avec la COVATI, permettent aux parents qui travaillent de bénéficier d'un accueil durant la scolarité (garderie, cantine) et d'activités (centre de loisir sans hébergement) pendant les vacances. La scolarité se poursuit à Is-sur-Tille pour les collégiens et à Dijon pour les lycéens.

Une caserne de pompiers est présente dans la commune, les services de gendarmerie et de police sont localisés respectivement à Is-sur-Tille et Dijon.

Une déchetterie pour le tri sélectif est présente sur le territoire de Savigny-le-Sec dans la zone d'activité des carrières, route de Marsannay-le-Bois. Le ramassage des ordures ménagères, du papier et du verre est assuré par le Syndicat Mixte des Ordures Ménagères (SMOM) d'Is-sur-Tille et leur traitement est réalisé par DIJON Métropole. L'alimentation en eau potable et l'assainissement sont assurés par le syndicat des eaux de Clénay et Saint-Julien (affermage Lyonnaise des Eaux pour l'eau potable). La présence de nitrates au captage du puits de la Norges nécessite un coupage avec les eaux du réservoir de Valmy. Des études sont en cours pour comprendre la provenance de ces nitrates qui présentent des taux plus importants dans le puits de captage qu'à la source de la Norges. Les eaux usées sont traitées en tout à l'égout dans une canalisation allant à Norges-la-Ville, recevant également les eaux de Savigny-le-Sec et Epagny avant traitement à la station d'épuration de Saint-Julien.

Depuis 2015, la commune s'est dotée d'une Maison de Santé qui regroupe de nombreuses activités médicales : médecine générale, gynécologie, ostéopathie, ...

La commune est dotée d'une salle des fêtes avec la commune d'Epagny d'une capacité de 60 à 80 personnes environ, disponible pour les repas de familles et les manifestations d'associations.

Une bibliothèque animée par des bénévoles permet aux habitants de se documenter sur une grande variété de thèmes.

Le milieu associatif est bien développé sur la commune de Marsannay-le-Bois avec 12 associations présentes. Elles sont plus ou moins importantes et ont pour but de faire vivre le village en proposant aux habitants de la commune des activités variées. Elles bénéficient d'une salle mise à disposition par la commune au centre du village pour organiser des réunions ou des manifestations.

Action sociale	Anciens combattants
	Association des pompiers bénévoles
	Les écoliers du Coch'âne, Association des parents d'élèves
Loisirs	ARMAA, Association pour la Rénovation du Matériel Agricole Ancien
	Association des chasseurs de Marsannay-le-Bois
	MarsaBio, AMAPP distribuant des bio-cabas de légumes à ses adhérents
	Move le Body, association sportive
	Entente Football Villages, club de Football inter-communal (Marsannay-le-Bois, Savigny-le-Sec, Epagny, Chaignay, Messigny-et-Vantoux
	La Masel, association organisatrice de « la foulée des cochons »
	T.C.M.B, Tennis Club
Social	Les Grands Trésors, Association de gestion de la Micro-Crèche
	MarsaBio, AMAPP distribuant des bio-cabas de légumes à ses adhérents

2.1.4 URBANISME

Le SCOT (Schéma de COhérence Territoriale) constitue un document de planification stratégique à l'échelle intercommunale, destiné aux agglomérations pour lesquelles il doit exprimer un projet global d'aménagement et de développement durable. C'est un document de référence qui fédère les outils des politiques sectorielles (programme local de l'habitat, schéma de développement commercial, plans de déplacements urbains, plan local d'urbanisme) qui structurent son périmètre. Marsannay-le-Bois, Chaignay,

Epagny et Gemeaux sont englobés dans le périmètre du SCoT du Pays Seine et Tilles en Bourgogne. Ce SCoT a été approuvé en date du 26 décembre 2019.

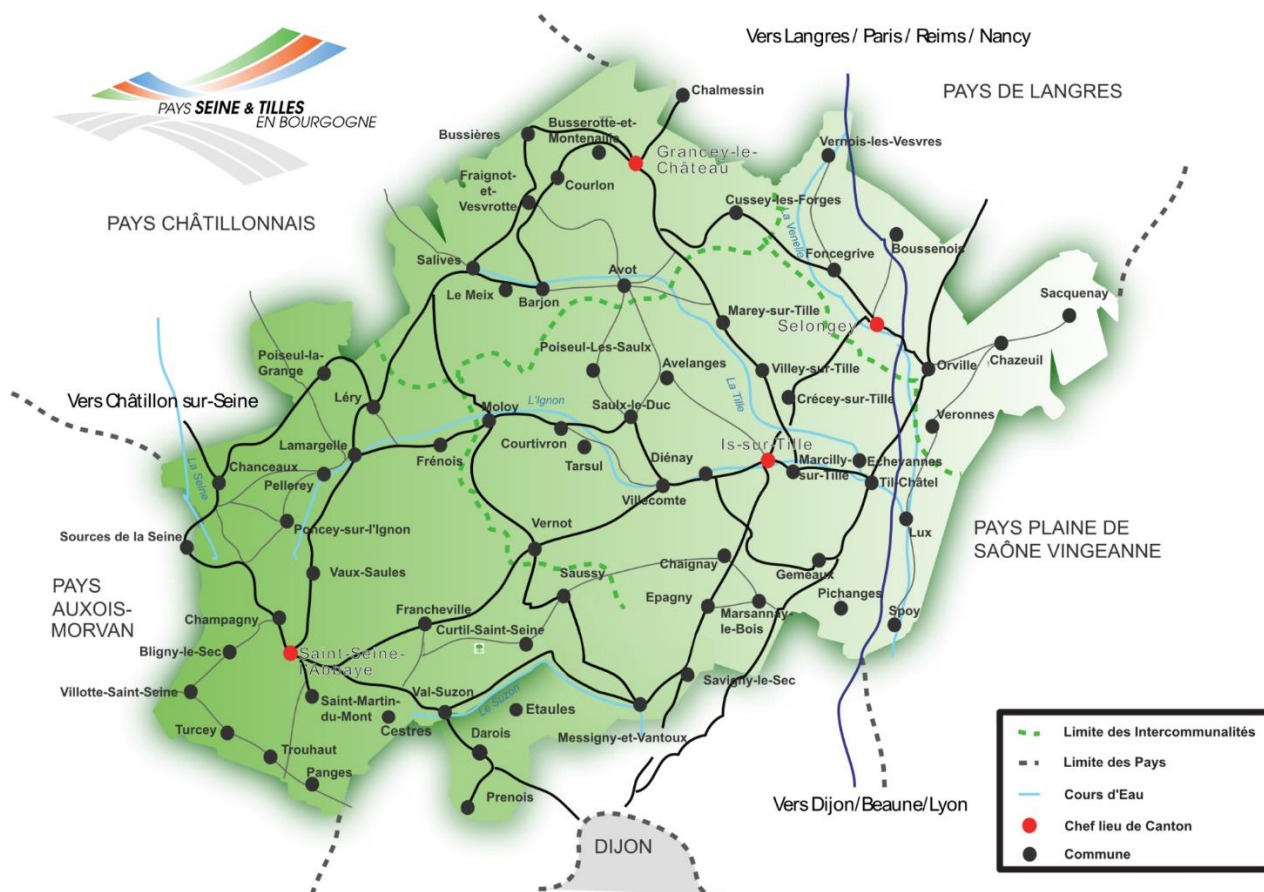


Figure 6 : Périmètre du Schéma de Cohérence Territorial du Pays Seine et Tilles en Bourgogne

Norges-la-Ville, Clénay et Flacey dépendent du SCoT du Dijonnais.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document de planification, qui définit des zonages territoriaux, fixe les destinations possibles du foncier et les objectifs de la commune dans le cadre d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). Ainsi il définit les règles applicables au droit des sols dans les différentes zones définies. Il est soumis à enquête publique et voté par le conseil municipal.

Le PADD est un document associé au PLU. Il définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement de la commune (taux de croissance de la population, aménagement du territoire : chemin piétonnier, équestre, plantations, préservation d'éléments fixes du paysage...). Il a pour but de favoriser la qualité urbaine et architecturale et préserver l'environnement.

La commune de Marsannay-le-Bois bénéficie d'un PLU. Celui-ci a été approuvé le 05/07/2004, modifié le 14/01/2009, opposable depuis le 09/04/2009. Il sectorise le territoire communal en plusieurs catégories :

- ◆ **les zones urbaines**, dites "**zones U**", secteurs déjà urbanisés et secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter" (article R. 123-5 du code de l'urbanisme) ;
- ◆ **les zones à urbaniser**, dites "**zones AU**", secteurs pouvant être classées en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R. 123-6 du code de l'urbanisme) ;

- ◆ **les zones agricoles**, dites "**zones A**", secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (article R. 123-7 du code de l'urbanisme). C'est un régime strict et surveillé, seules les constructions ou installations nécessaires aux services publics et à l'exploitation agricole y sont autorisées ;
- ◆ **les zones naturelles et forestières**, dites "**zones N**", secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels (article R. 123-8 du code de l'urbanisme).

Le plan de zonage délimite aussi des secteurs particuliers, comme les espaces boisés classés ou les emplacements réservés (notamment pour la construction future d'équipements publics). Le plan de zonage du PLU de Marsannay-le-Bois est représenté dans la figure suivante.

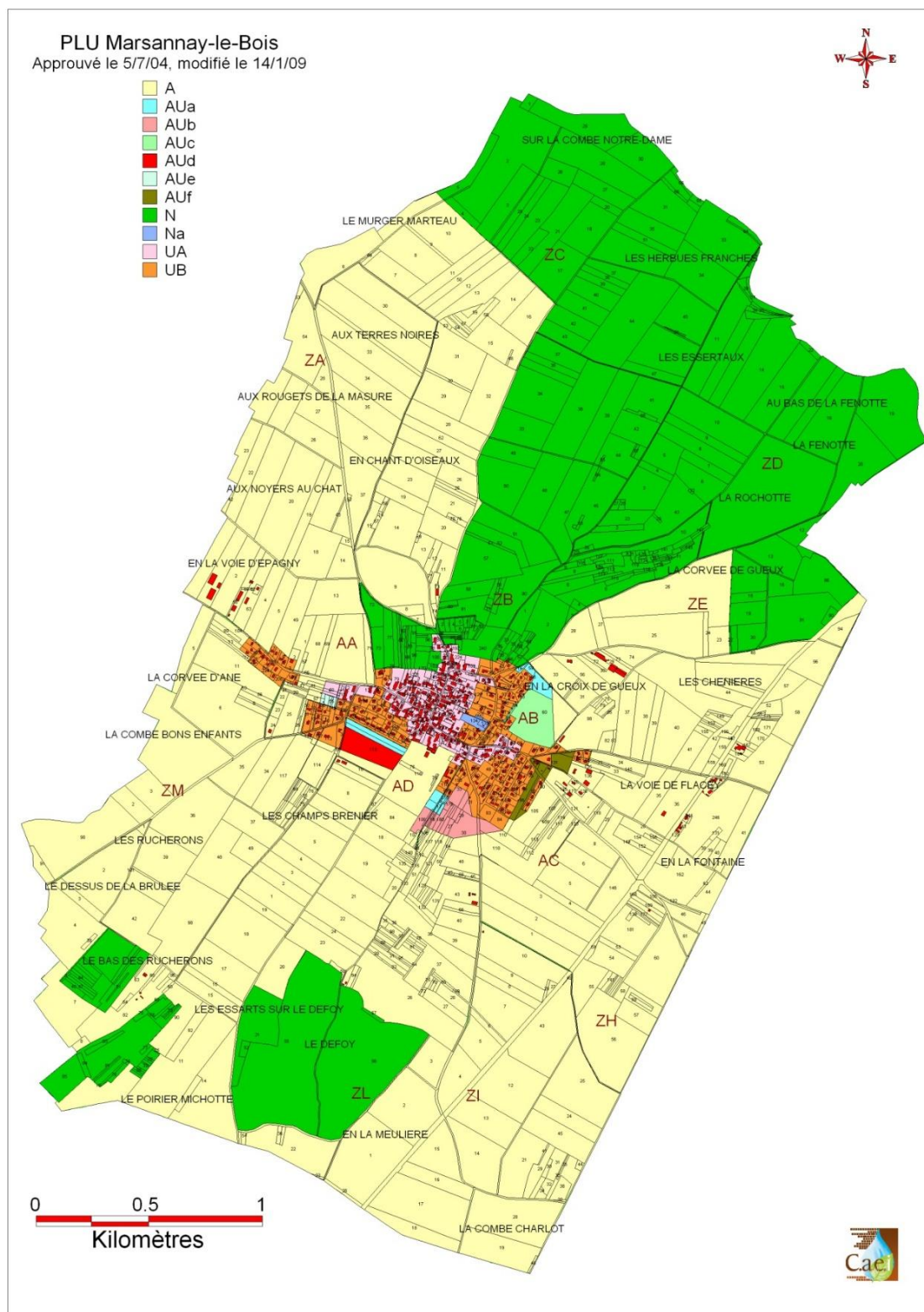


Figure 7 : Plan de zonage du PLU de la commune de Marsannay-le-Bois

2.1.5 PATRIMOINE HISTORIQUE

Le patrimoine du village est relativement peu important par le nombre des bâtiments et autres monuments. On retiendra la présence de quelques calvaires qui émaillent le territoire et servent de repères dans le paysage agricole :

- la croix CHAPLUET, située derrière le monument aux morts au cœur du village, sur la place du monument, rue de l'église ;
- la croix GARCENOT, située au croisement des routes de Flacey et de Clénay, ce calvaire, érigé au 18^e siècle, est dans son état d'origine ;
- La croix JACOTOT se trouve derrière l'église de Marsannay-le-Bois.



Croix CHAPLUET



Croix GARCENOT



Croix JACOTOT

Ces monuments sont exclus du périmètre de l'AFAFE.

2.1.6 CHEMINS DE RANDONNEES

La commune n'est pas traversée par des chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de petites Randonnée (PDIPR), ou par un chemin de Grande Randonnée (GR). Elle est en revanche concernée par l'itinéraire vers Saint-Jacques de Compostelle. La figure 8 présente les différents itinéraires recensés à partir du topoguide randonnées pédestres de la Communauté de cOmmunes des Vallées de la Tille et de l'IGNON (COVATI).

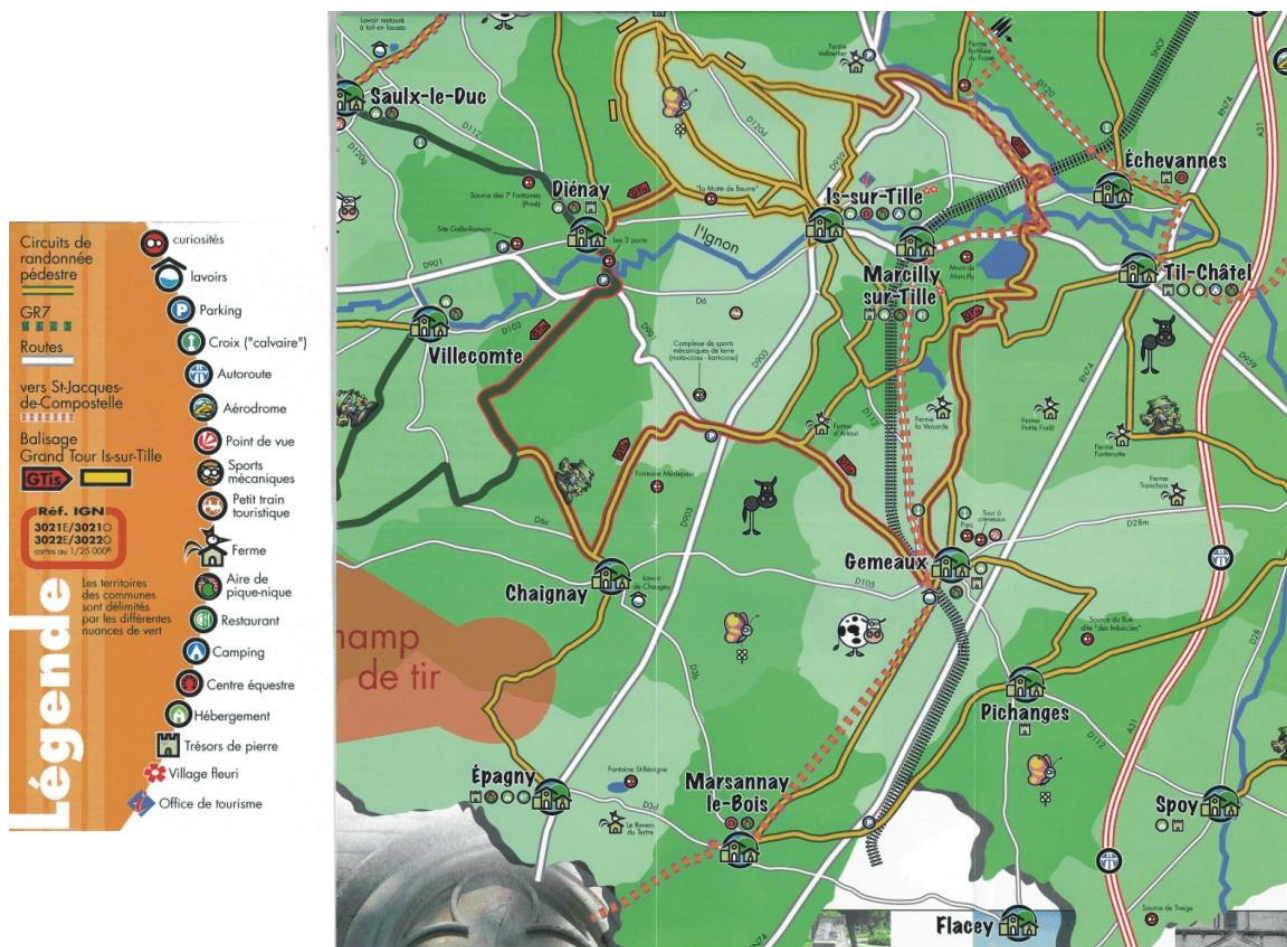


Figure 8 : Chemins de randonnées de la Communauté de Communes des Vallées de la Tille et de l'Ignon (extrait d'après topoguide de randonnée pédestre COVATI)

2.1.7 BRUIT

Sur le territoire de Marsannay-le-Bois, le bruit vient essentiellement de la D 974 qui borde à l'Est le territoire communal à une distance de 750 m du bourg. En journée, les niveaux sonores en bordure de la D 974 sont de l'ordre de 70 dB(A), l'atténuation est rapide avec la distance et à 500 m il est inférieur à 60 dB(A). Les mêmes valeurs caractérisent le bourg lors de sa traversée par des véhicules.

Côté Savigny-le-Sec, en limite de commune, à un peu moins de 2 km, l'activité de la carrière génère du bruit dont l'impact est fortement atténué du fait de la distance de la source au village. Cependant, la traversée régulière du centre-bourg par les camions provenant de la carrière engendre ponctuellement des niveaux sonores compris entre 70 et 80 dB(A).

Le finage agricole est caractérisé par des zones de calme avec un bruit ambiant inférieur compris entre 40 et 50 dB(A).

Les niveaux sonores nocturnes sont très bas et inférieur à 45 dB(A).

A titre indicatif, le bruit ambiant peut être caractérisé par les valeurs suivantes (cf. figure 9).

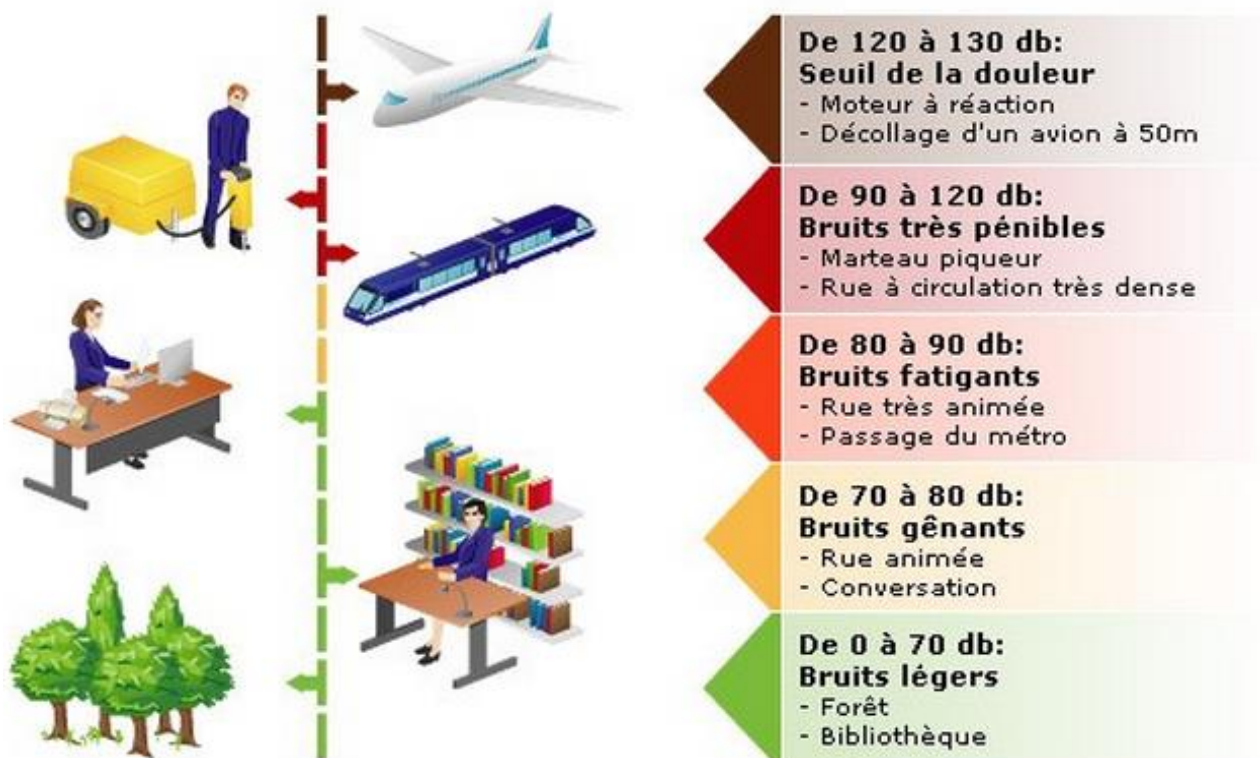


Figure 9 : Valeurs caractéristiques du bruit

2.1.8 QUALITE DE L'AIR

Les valeurs guides et limites de la qualité de l'air ont été fixées par les différentes directives de la CEE pour les niveaux de pollution des principaux polluants atmosphériques (Dioxyde de Soufre : SO₂, Oxydes d'Azotes : NO_x, Poussières en suspension : PS, Ozone : O₃, Monoxyde de Carbone : CO, Plomb : Pb) sur la base des normes établies par l'Organisation Mondiale pour la Santé.

L'ensemble de ces valeurs a été intégré dans le droit français par le décret du 15 février 2002 (modifiant le décret du 6 mai 1998) relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, puis à la définition des objectifs de qualité de l'air au travers des plans régionaux pour la qualité de l'air. Celui de Bourgogne a été approuvé le 31 janvier 2001, avec des seuils d'alerte et des valeurs limites (procédure d'alerte préfectorale : niveau de mise en vigilance « niveau1 » des services administratifs, niveau d'information et de recommandation « niveau2 » avec communiqué à l'attention des autorités et de la population, accompagné de recommandations, niveau d'alerte « niveau 3 » avec la mise en œuvre de mesure de restriction ou de suspension des activités polluantes). En Côte d'Or (arrêté préfectoral du 19 juin 2002), les différentes valeurs seuils sont les suivantes (tableau 12).

Echelles	Dioxyde de soufre SO ₂	Dioxyde d'azote NO ₂	Ozone O ₃	Particules fines PM ₁₀
Indices	Moyenne horaire en µg/m ³			Moyenne journalière en µg/m ³
1	0 à 39	0 à 29	0 à 29	0 à 9
2	40 à 79	30 à 54	30 à 54	10 à 19
3	80 à 119	55 à 84	55 à 79	20 à 29
4	120 à 159	85 à 109	80 à 104	30 à 39

5	160 à 199	110 à 134	105 à 129	40 à 49
6	200 à 249	135 à 164	130 à 149	50 à 64
7	250 à 299	165 à 199	150 à 179	65 à 79
8	300 à 399	200 à 274	180 à 209	80 à 99
9	400 à 499	275 à 399	210 à 239	100 à 124
10	>500	>400	>240	>125

Tableau 12 : Qualité de l'air et seuil de déclenchement

La qualité de l'air est globalement correcte pour la commune de Marsannay-le-Bois avec cependant des flux qui peuvent provenir des activités humaines de la communauté d'agglomération dijonnaise.

2.1.9 RESEAUX, SERVITUDES, DONNEES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES

2.1.9.1 Voie de communication

- Axes routiers : deux voies à grande circulation encadrent la commune : la RD 903 bis à l'ouest et la RD 974 à l'est. Trois autres routes départementales traversent le bourg : 107a, 38 et 3D.
- Axes ferroviaires : la voie ferrée Dijon-Chalindrey longe en partie la RD 974 selon un axe sud-nord mais ne recoupe pas le territoire communal.
- Axes aériens : aucun aéroport ni aérodrome ne concerne la zone d'étude. L'aéroport le plus proche est celui de Dijon-Longvic.

2.1.9.2 Servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols

- Servitudes relatives à la protection des bois et forêts soumis au régime forestier : le bois au lieu-dit « le Défoy » est concerné par cette servitude (art. L.151-1, R.-151-1 à 5 et L.342-2 du Code forestier).
- Servitudes relatives à l'établissement de canalisations électriques : le territoire communal de Marsannay le bois est concerné par un réseau de lignes de 20 kW et par les ouvrages suivants : ligne de 63 kW Champ-Régnaud / Marcilly sur Tille - ligne de 63 kW Gray/Marcilly sur Tille/Champ Régnaud.
- Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques : le câble TRN n°17, tronçon N°1 longeant la RD 974 est concerné par cette servitude.
- Servitudes relatives au libre passage le long des cours d'eau : le cours d'eau « le ruisseau de Gueux » est grevé de la servitude de libre passage le long de ses berges (arrêté préfectoral du 10 octobre 1962 et Décret n°2005-115 du 07-02-2005).

2.1.9.3 Données réglementaires

2.1.9.3.1 ICPE et site SEVESO

Deux installations classées pour la protection de l'environnement non Seveso sont présentes sur le territoire communal de Marsannay-le-Bois :

- Société SOCOVAL, exploitation de carrière (broyage, concassage, criblage de pierres et autres minéraux) et centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers.

En application des articles 71 à 73 du code minier, la présence de mines et de carrières entraîne l'institution de servitudes d'utilité publique. La commune est concernée par trois zones de carrière :

- 1. zone à l'est de la commune de Savigny Le Sec,
- 2. zone à l'ouest de la commune de Flacey,
- 3. zone au nord-ouest de la commune de Clénay

La présence d'une ancienne mine de fer est également signalée.

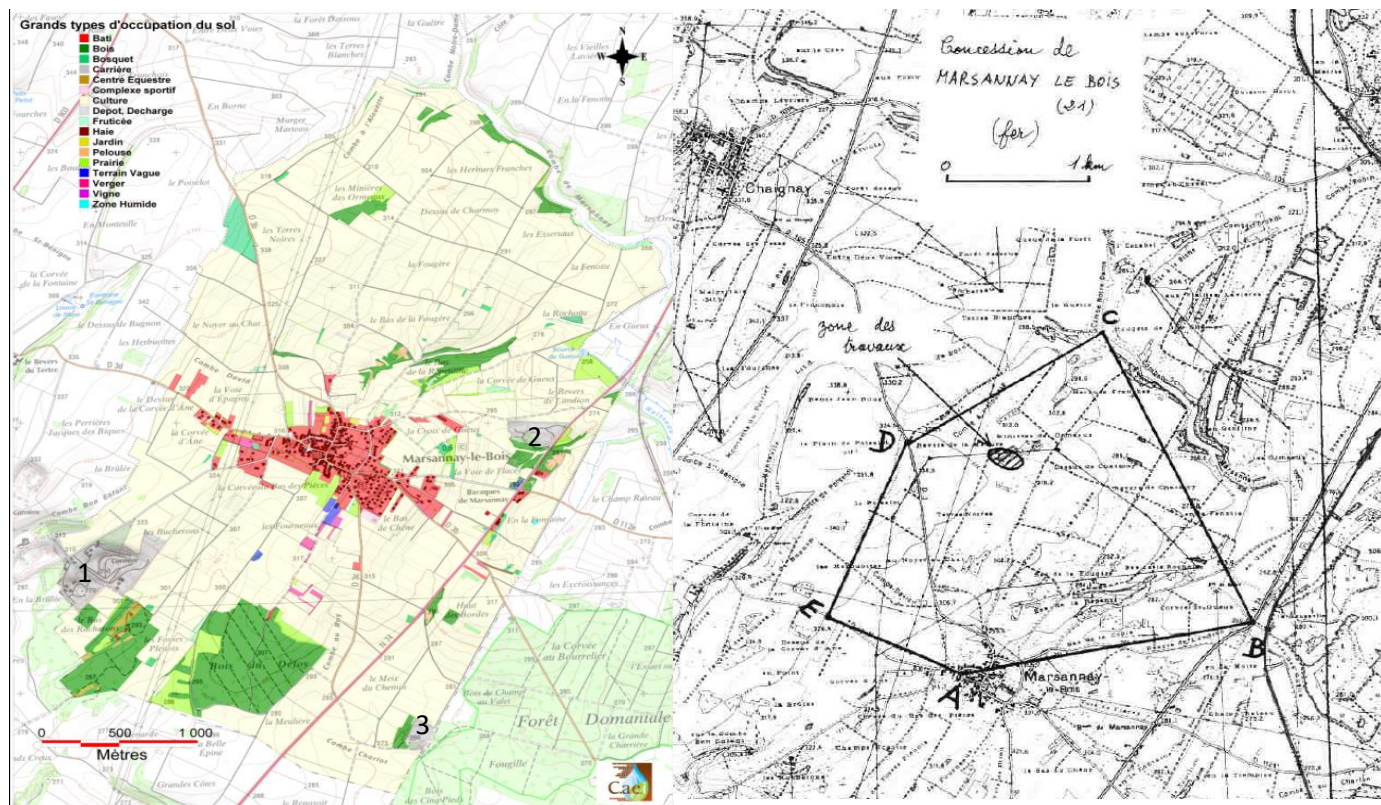


Figure 10 : Localisation des sites carriers et périmètre de la concession de la mine de fer

- Une unité de méthanisation représentée par la société MLGG SAS, installée le long de la RD 107a, d'une capacité de production de 10 GWh/an. Elle a été mise en service en 2022.

2.1.9.3.2 Sites et sols pollués

Concernant les sols et les sites pollués, la base de données BASOL (<http://basol.environnement.gouv.fr>) ne contient aucun renseignement relatif à la commune de Marsannay-le-Bois.

2.1.9.3.3 Plans de prévention des risques naturels

Il n'existe pas de plan de prévention des risques naturels sur la commune de Marsannay-le-Bois.

2.1.9.3.4 Plans d'action et de prévention des inondations

Il n'existe pas de plan d'action et de prévention des inondations sur la commune de Marsannay-le-Bois.

2.1.9.3.5 Plans de prévention des risques technologiques

Il n'existe pas de plan de prévention des risques technologiques sur la commune de Marsannay-le-Bois.

2.1.9.4 DONNEES D'INVENTAIRES

2.1.9.4.1 Atlas des zones inondables

L'atlas des zones inondables, document non-opposable, rappelle les conséquences des inondations historiques et cartographie le risque d'inondation de façon à informer le grand public et les décideurs en matière d'aménagement et d'urbanisme.

En ce qui concerne le risque inondation, la commune est concernée par la rivière « le Gueux ». Pour ce cours d'eau, une carte des crues de 1955-1965 a été réalisée par le service SI/NH.

Cette commune a été reconnue en état de catastrophe naturelle lors des inondations de juillet 1984 (arrêté du 21 septembre 1984).

Tout projet (installation, ouvrage ou remblai), dont la superficie est supérieure à 400 m² dans la zone inondable, est soumis à une procédure au titre de la loi sur l'Eau, et est susceptible d'être interdit même s'il se situe en zone constructible du PPRI quand il existe.

2.1.9.4.2 Carte des aléas érosifs

Il n'existe pas de carte des aléas érosifs pour la commune de Marsannay-le-Bois.

2.1.9.4.3 Risque aléa retrait-gonflement des argiles

La commune de Marsannay-le-Bois est répertoriée dans la cartographie élaborée par le BRGM en juin 2007. Le territoire communal est concerné par la présence d'argile de couverture des substrats géologiques calcaires qui induisent la délimitation de zones d'aléas moyens (orange) et faibles (jaune pâle) présentées dans la figure 11.

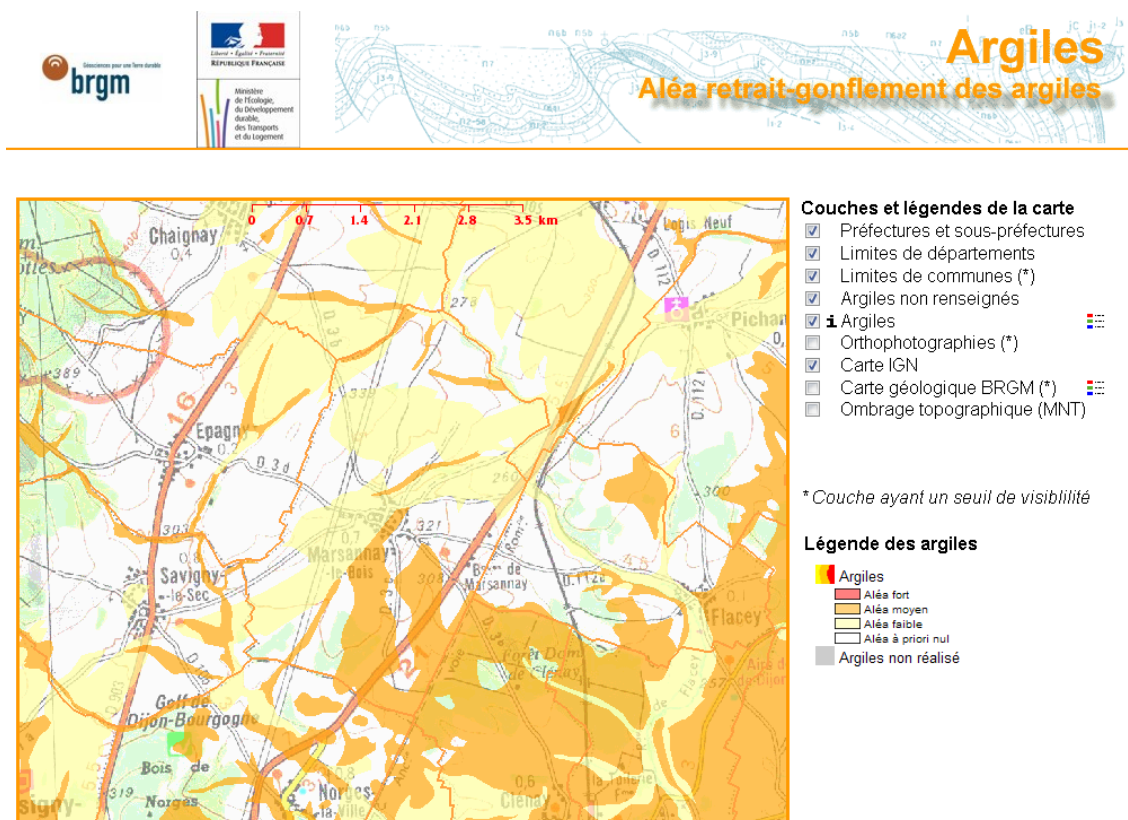


Figure 11 : Carte des aléas retrait-gonflement des argiles (source BRGM)

2.2 CADRE AGRICOLE

Le périmètre d'aménagement foncier se situe dans un contexte agricole fort avec une orientation de type culture intensive, céréalière et oléagineuse. Ces productions donnent des récoltes de bonnes qualités avec des rendements variables selon les propriétés des sols.

2.2.1 DONNEES D'INVENTAIRE

- Zones défavorisées :

La commune de Marsannay le Bois n'est pas située dans une zone défavorisée.

- Zones en agriculture biologique :

Aucune exploitation n'est établie en agriculture biologique.

- Aires d'appellation d'origine (IGP) :

Marsannay-le-Bois est située dans les IGP :

- Emmental Français Est Central,
- Moutarde de Dijon,
- Volaille de Bourgogne,
- Epoisses (AOC-AOP).
- Espaces boisés classés (EBC) :

Aucun EBC n'est recensé sur la commune de Marsannay le Bois.

Au dernier recensement agricole de 2020, la Surface Agricole Utile des communes concernées par l'aménagement foncier est de :

- ↳ 1 970 ha sur la commune de Marsannay-le-Bois ;
- ↳ 220 ha sur la commune Clénay ;
- ↳ 857 ha sur la commune de Epagny ;
- ↳ 314 ha sur la commune de Flacey ;
- ↳ 1 121 ha sur la commune de Gemeaux ;
- ↳ 266 ha sur la commune de Norgés-la-Ville.

Le RGA de 2020 dénombre cinq exploitations sur Marsannay-le-Bois, deux sur Clénay, six sur Epagny, deux sur Flacey, huit sur Gemeaux et deux sur Norgés-la-Ville, ayant leur siège d'exploitation au sein des communes. La main d'œuvre présente au sein de ces exploitations est présentée dans le tableau ci-dessous.

TYPE DE MAIN D'ŒUVRE	MARSANNAY- LE-BOIS	CLENAY	EPAGNY	FLACEY	GEMEAUX	NORGES- LA-VILLE
Chefs et co-exploitants à temps complet	16	4	4	2	8	2
Main d'œuvre familiale et autre que familiale (en nombre de personne)	S*	S*	S*	S*	S*	S*

S* : secret statistique

Tableau 13 : Type de main d'œuvre en équivalent temps-plein travaillant sur les exploitations des communes
(source Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire)

2.2.2 SURFACES AGRICOLES CONTRACTUALISEES

Il n'existe aucun CAD sur la commune de Marsannay-le-Bois mais il existe plusieurs engagements d'exploitation en mesures agro-environnementales rotationnelles.

2.2.3 ZONES VULNERABLES AUX NITRATES

La délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole a été faite dans le cadre du décret n° 93-1038 du 27 août 1993, qui transcrit en droit français la directive européenne n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991.

La commune de Marsannay-le-Bois se situe entièrement dans la zone vulnérable aux nitrates. L'activité agricole doit respecter les prescriptions de l'Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

2.3 CADRE PHYSIQUE

2.3.1 DONNEES CLIMATIQUES

Le climat qui intéresse la commune de Marsannay-le-Bois est soumis à différentes influences en raison de la proximité à l'ouest des plateaux calcaires boisés et du Plateau de Langres au nord (nuance sub-montagnarde), de la plaine de Saône à l'est et au sud (nuance semi-continentale, d'après Atlas de la Bourgogne, 1985, Université de Bourgogne). Ces caractéristiques ont des conséquences sur les précipitations moyennes annuelles, les températures moyennes annuelles et les vents dominants.

2.3.1.1 LES PRECIPITATIONS

La distribution des précipitations moyennes mensuelles est présentée dans le tableau 14. Elles sont issues de la station de Dijon-Longvic, station météorologique la plus proche de Marsannay-le-Bois.

Station (1991-2021)	Précipitations en mm												Année
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Dijon-Longvic	80	68	70	82	93	80	77	75	78	92	98	89	81,8

Tableau 14 : Précipitations moyennes mensuelles et annuelles au poste de Dijon-Longvic (source Météo-France)

Les mois de mai et de novembre sont en général les plus pluvieux alors que les mois secs sont en mars, juillet et août.

Les précipitations se répartissent assez régulièrement tout au long de l'année (distribution de type plat), caractéristique d'un régime pluviométrique de type océanique. Durant la période de mai à septembre, les précipitations se font essentiellement sous un régime d'orages.

Le périmètre de l'AFAFE est concerné en moyenne par 24 j/an d'orages avec ou sans précipitation, 1,6 j/an de chute de grêles (grêlons > 0,5 cm) et 65 j/an de brouillard (visibilité < 1000).

2.3.1.2 LES TEMPERATURES

La température moyenne annuelle pour la station de Dijon-Longvic est de 11 °C. Le tableau 15 récapitule les données de températures pour la station de Dijon-Longvic pour la période 1991-2021.

		Températures (°C)												
Station (1991-2021)		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Dijon-Longvic	Moy.	2,5	3,1	6,6	10,2	14,1	18,0	20,0	19,7	16,0	11,9	6,5	3,4	11
	Min.	-0,2	-0,3	2,2	5,3	9,3	12,9	15,0	14,7	11,6	8,2	3,6	0,9	6,9
	Max.	5,4	6,8	11,0	14,8	18,4	22,6	24,7	24,5	20,6	16,0	9,6	6,1	15,0

Tableau 15 : Températures moyennes mensuelles à la station de Dijon-Longvic (source Météo-France)

Au mois de Juillet, la température moyenne est de 20,0 °C. Juillet est de ce fait le mois le plus chaud de l'année. Le mois de janvier est caractérisé par les températures les plus basses, qui ont une valeur moyenne de 2,5 °C.

2.3.1.3 LES VENTS

Les vents les plus fréquents sont de secteur sud – sud-ouest et de secteur nord – nord-est, ce qui correspond globalement à l'axe du relief de la Montagne dijonnaise.

Le tableau 16 récapitule, par saison, le nombre moyen de jours où la vitesse instantanée du vent atteint ou dépasse des vitesses de référence à la station de Dijon-Longvic.

Vitesse de référence	Printemps	Eté	Automne	Hiver	Année
10 m/s (36 km/h)	46	37	30	35	148
16 m/s (57 km/h)	8	3	5	8	24
22 m/s (79 km/h)	28 j/30ans	14 j/30ans	29 j/30ans	52 j/30ans	4
28 m/s (100 km/h)	2 j/30ans	2 j/30ans	2 j/30ans	7 j/30ans	13 j/30ans

Tableau 16 : Nombre de jour de vent par classes de vitesses pour la station de Dijon-Longvic (source Météo-France)

2.3.2 GEOLOGIE

Le territoire de Marsannay-le-Bois est constitué d'un entablement marno-calcaire (voir figure 12) composé de :

- **Formations marines de l'ère secondaire datant du Jurassique**
 - Kimméridgien inférieur et supérieur (j7b-8) : série alternante calcaréo-argileuse à *Exogyra virgula*.
 - Kimméridgien inférieur (j7a) : calcaire dit Séquanien d'une épaisseur globale de 40 m, particulièrement compact de très bonne qualité mécanique, exploité par les carrières sur le territoire d'étude.

- Oxfordien moyen et supérieur (j5c-6) : calcaire récifal dit Rauracien de 40 à 50 m de puissance affleurant. L’affleurement traverse Marsannay-le-Bois du sud-ouest au nord-est.
 - Oxfordien moyen (j5) : série alternante calcaréo-argileuse dite « Argovien », homogène, d’une puissance de 30 à 50 m. Localement, au nord-ouest de Marsannay-le-Bois, cet ensemble peut être individualisé en marnes et calcaires inférieurs (j5-a) et calcaires et marnes à *Pholadomyes* (j5-b).
 - Callovien supérieur et Oxfordien moyen (j3c-5) : couche repère peu épaisse (1 m), très fossilifère et bien caractéristique. La partie supérieure est facilement reconnaissable par sa couleur rouge (oolithe ferrugineuse) et sa richesse en fossile. Ce niveau est un ensemble homogène constitué de calcaires bleutés compacts et de calcaires argileux. L’oolithe ferrugineuse était autrefois exploitée sur le territoire de Marsannay-le-Bois au lieu-dit « les Minières des Ormeaux » et le minerai était lavé sur la commune de Chaignay dans des bassins masqués aujourd’hui par le bois au lieu-dit « la Raie » en bordure de l’actuelle RD 903.
 - Bathonien terminal et Callovien moyen (j2c-3, j2d-3, j3) : calcaires bioclastiques et oolithiques (dalle nacrée) de 30 à 40 m de puissance. Alternance de calcaires à débit en dalles avec diverses passées marneuses.
- **Formations marines de l’ère secondaire datant du Crétacé**
 - Albien non différencié (**n7**) : localisé ponctuellement au nord-est de la commune. Cet ensemble peut être d’individualisé en argiles du Gault (Albien moyen et supérieur) (**n7b**).
- **Formation du Pliocène-quaternaire**
 - Complexe argileux superficiel (**H**) : Complexe argilo-limoneux brun-rouge non différencier et généralement avec nodules d’oxydes de fer. Localement, au sud-est de Marsannay-le-Bois, cet ensemble peut également se retrouver sous forme d’aubues superficielles (**Hc**).
- **Formations superficielles quaternaires de remplissage**
 - Vallons secs des plateaux calcaires (**SC**) : remplissage datant des glaciations de Riss ou Würm composé de cailloutis calcaires anguleux mêlés à des argiles.
 - Alluvions récentes (**Fz**) : remplissage mixte, alluvial et colluvial pouvant passer progressivement à de vraies alluvions.
 - Versant en pente douce en terrains argileux, placages limoneux (colluviaux, produits de solifluxion) (**C**) : matériaux déplacés par solifluxion (lessivage) et ruissellement sur versants à pente douce.

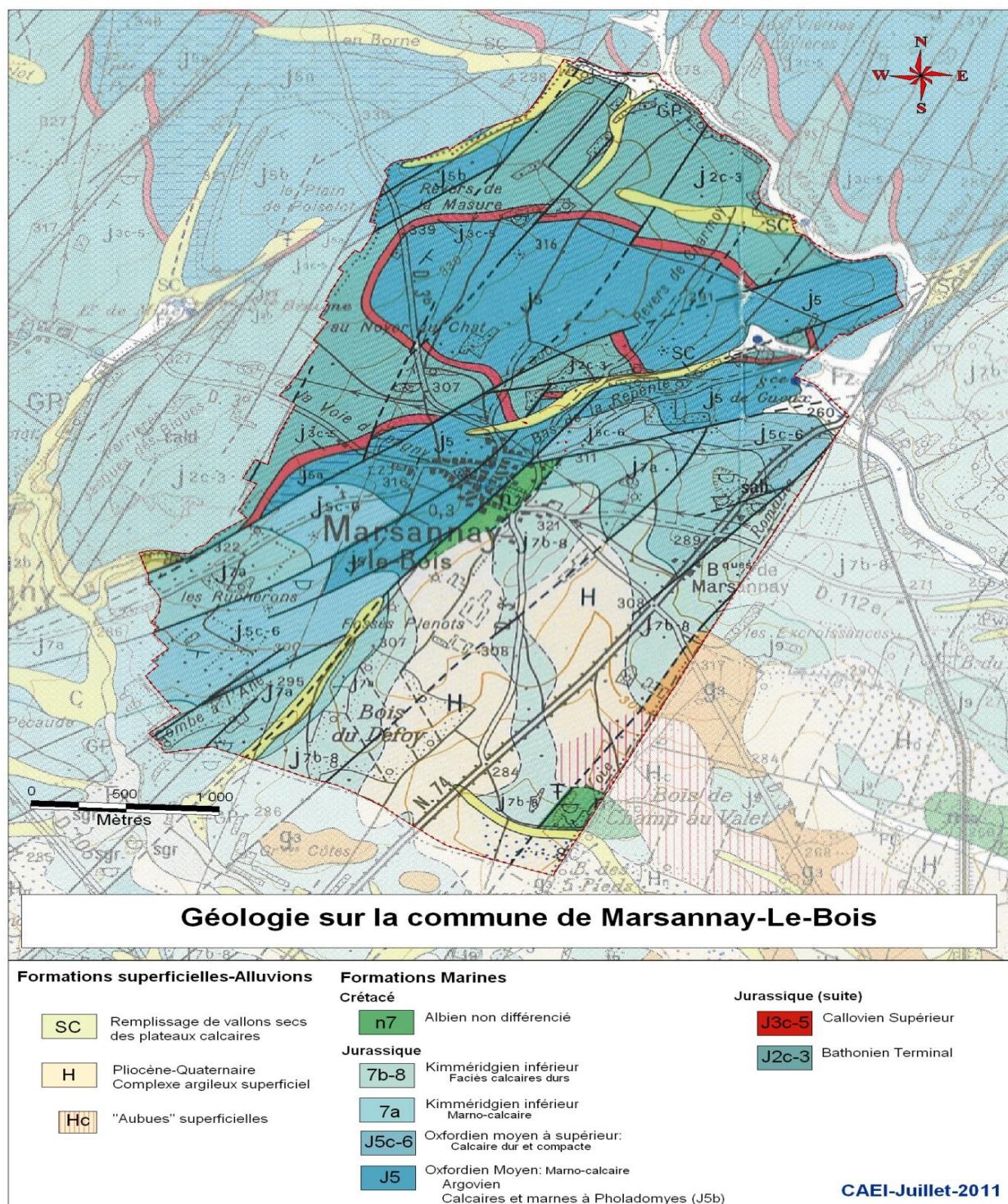


Figure 12 : Carton géologique de la commune de Marsannay-le-Bois (source BRGM)

2.3.3 GEOMORPHOLOGIE

Le carton géomorphologique ci-dessous illustre le gradient d'altitude par palier qui caractérise le territoire communal. Conformément au carton géologique structural, l'altitude varie selon un gradient globalement sud-nord, du fossé bressan au seuil de Bourgogne. L'altitude du village de Marsannay-le-Bois est de 316 m. Le point le plus bas de la commune est situé à la source de Gueux avec 258 m. Le point le plus élevé culmine à 338 m au lieu-dit Les Terres Noires. La différence d'altitude entre les deux extrêmes est de 80 m. Les gradins d'altitude croissante s'organise avec une légère déclivité nord-sud et un gradient est-ouest parallèlement à la faille principale. Le finage agricole exploite des terrains relativement plats dont l'altitude est comprise

entre les deux extrêmes. Les pentes faibles du finage agricole concourent à la limitation du ruissellement des eaux lors des précipitations orageuses nombreuses entre mai et septembre. Les sols à dominante calcaire présentent un complexe argilo-humique stable ce qui limite encore leurs risques de déstructuration (battance) par l'eau et l'érosion consécutive des sols.

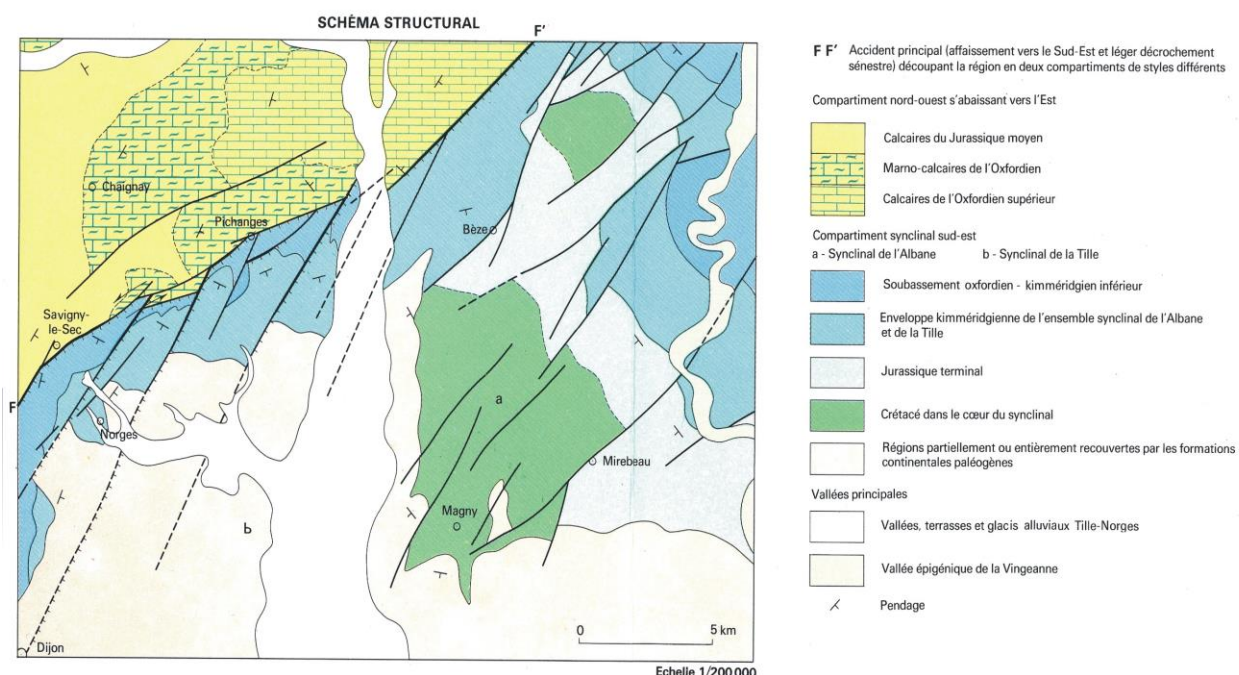


Figure 13 : Carton géomorphologique structural du périmètre de l'AFAFE (source BRGM)

2.3.4 PEDOLOGIE

Le référentiel régional pédologique de Bourgogne décrit plusieurs unités pédologiques sur le territoire intercommunal. Les grandes unités cartographiques (UC), qui correspondent à des pédopaysages (continuité de sols montrant des filiations identiques dans un contexte géomorphologique donné) sont présentées sur la figure 14.

Sols de la plaine de la Saône et du dijonnais

- Collines du Dijonnais
 - ❖ UC 17 : sols calcaires et calciques des collines marneuses oligocènes. Ces sols présentent une forte variabilité spatiale. Ils se développent sur des terres argilo-calcaires peu profondes de 20 à 50 cm d'épaisseur, sensibles à la sécheresse et à forte charge caillouteuse (sols bruns calcaires ou CALCOSOL) ou sur des terres argileuses moyennement profondes épaisses de 50 à 90 cm, ne présentant pas de contrainte et à bonnes potentialités agronomiques (sols bruns calciques ou CALCISOLS). Dans tous les cas ils sont valorisés par la grande culture. On les rencontre au sud-ouest de la zone d'étude en limite de finage entre Savigny-le-Sec et Norgues-la-Ville.

Sols des Plateaux calcaires bourguignons

- Plateau de la Tille et de la Vingeanne

- ❖ UC 23 : sols peu à moyennement profonds des plateaux boisés de calcaires compacts séquanais. Les sols de cette unité sont très majoritairement des sols forestiers peu profonds (15 à 35 cm) sur des pentes faibles (2 à 3 %) sur des calcaires durs compacts en dalles fissurées (rendzines, RENDOSOL). Ils se rencontrent sous le Bois de Norges-la-Ville. En bordure nord du bois, les sols sont plus profonds, argileux et peu caillouteux avec une profondeur utile comprise entre 50 et 90 cm (sols bruns calciques ou CALCISOLS) et reposent sur des calcaires durs compacts. Ils sont valorisés ici par les cultures annuelles.
- ❖ UC 24 : complexe de sols des plateaux de calcaires en dalle, rauraciens. Ce sont des sols de cultures, oscillants à des profondeurs entre 20 à 30 cm pour les terres caillouteuses (cas général) ou entre 50 cm à 1 m pour les sols des fonds de vallons secs.

- Plateau Nord dijonnais

- ❖ UC 43 : complexe de sols superficiels calcaires et calciques des plateaux en gradins de calcaire en plaquette calloviens. Unité de sol la plus représentée sur le territoire.
- ❖ UC 44 : complexe des sols des fortes pentes forestières.
- ❖ UC 45 : sols calcaires peu profonds des plateaux sur marnes et calcaires argileux oxfordiens.

Les sols sont variés, calcaires et le plus souvent peu profonds avec un potentiel agronomique contrasté en raison de leur profondeur réduite sauf ponctuellement sur les unités 17, 23 ou 43.

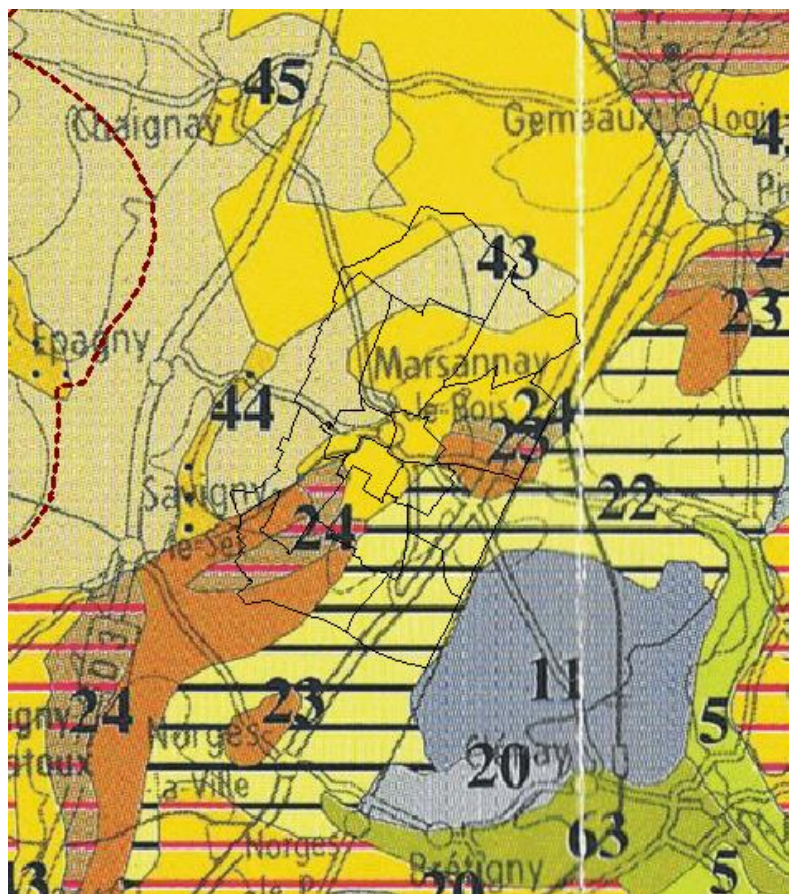


Figure 14 : Extrait de la carte des pédopaysages de Côte d'Or (Chrétien J. 2000, INRA-IGCS)

2.3.5.1 DOCUMENTS DE PLANIFICATION

- SDAGE : le périmètre de l'AFAFE s'inscrit dans le territoire du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2022-2027) du bassin Rhône Méditerranée Corse, adopté par le comité de bassin le 21 mars 2022.

Il constitue un document de planification décentralisé. Il définit pour une période de cinq ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône-Méditerranée. Il est établi en application de l'article L.212-1 du Code de l'environnement. Il a une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec l'environnement. Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisation et déclarations au titre de l'article L.214-1 et suivants du Code de l'environnement, autorisation et déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE (article L.212-1 XI du Code de l'environnement). Le SDAGE est opposable aux administrations et aux collectivités territoriales.

Les objectifs du SDAGE sont d'atteindre :

- 67 % du bon état écologique des milieux aquatiques,
- 98 % du bon état quantitatif des nappes d'eaux souterraines,
- 97 % et 88 % du bon état chimique des milieux aquatiques et des nappes d'eaux souterraines.

A l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, les enjeux de gestion de l'eau sont regroupés sous huit thèmes :

- Lutter contre les déficits en eau, dans un contexte de changement climatique ;
- Garantir des eaux de qualité, préservant la santé humaine ;
- Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
- Restaurer les cours d'eau et réduire les risques d'inondation ;
- Préserver les milieux aquatiques, humides et la biodiversité ;
- Préserver le littoral méditerranéen ;
- Développer la concertation avec tous les acteurs et renforcer la gouvernance locale de l'eau ;
- Renforcer la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau.

A l'échelle du sous-bassin Saône, les enjeux identifiés sont :

- Qualité de l'eau : maîtriser les pollutions par les pesticides ;
- Les milieux aquatiques et l'aménagement des cours d'eau : préservation et restauration du régime hydrologique et de la morphologie des cours d'eau, restauration de la continuité écologique ;
- Demande en eau : compenser le déséquilibre entre demande et ressource en eau.
- SAGE : l'AFAFE de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville se situe dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Tille. Le périmètre du SAGE concerne 114 communes (107 en

Côte d'Or et 7 en Haute Marne). La Commission Locale de l'Eau (CLE) a adopté le SAGE le 13 février 2020 et le SAGE a été approuvé par arrêté préfectoral le 3 juillet 2020. La CLE a identifié quatre enjeux prioritaires permettant la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques du bassin de la Tille. Chaque enjeu est divisé et détaillé en objectifs, sous-objectifs et dispositions.

Enjeu	Retrouver et maintenir l'équilibre quantitatif entre la demande en eau et les besoins des milieux			
Objectifs	Adapter les pratiques et les usages aux ressources en eau disponibles			Prévenir et réduire la vulnérabilité des milieux aux périodes d'étiage
Orientations	Mettre en cohérence les usages de l'eau avec la disponibilité des ressources	Optimiser durablement les usages et réaliser des économies d'eau	Adapter le développement des territoires à l'équilibre des ressources en eau	Maintenir dans les rivières un débit minimum nécessaire aux besoins de la vie biologique
Enjeu	Préserver et améliorer la qualité des eaux			
Objectifs	Préserver et améliorer la qualité des eaux destinées à l'AEP	Améliorer la qualité physico-chimique des masses d'eau		
Orientations	Mettre en œuvre des mesures circonstanciées de protection des ressources en eau destinées à l'AEP	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions	Réduire la vulnérabilité des masses d'eau aux pollutions et améliorer leurs capacités de résilience	Lutter contre les pollutions en privilégiant la prévention et les interventions à la source
Enjeu	Préserver et améliorer les fonctionnalités des milieux aquatiques et des milieux humides			
Objectifs	Préserver et améliorer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau		Préserver les milieux humides et valoriser leurs rôles et leurs fonctionnalités	
Orientations	Faire de la rivière un atout pour le territoire	Préserver et améliorer le fonctionnement éco-morphologique des cours d'eau	Améliorer et restaurer la continuité écologique des cours d'eau	Préserver les milieux humides en mobilisant les outils les mieux adaptés aux enjeux locaux
Enjeu	Conjuguer harmonieusement le développement des territoires et la gestion durable des eaux			
Objectifs	Intégrer les enjeux de l'eau dans les processus d'aménagement du territoire	Améliorer la protection des biens et des personnes face aux risques d'inondation		Intégrer les enjeux de gestion des eaux pluviales dans les processus d'aménagements urbains
Orientations	Faire du SAGE un outil d'intégration effectif des enjeux de l'eau dans les démarches d'aménagement du territoire	Eviter l'exposition de nouveaux enjeux en zone inondable et réduire la vulnérabilité en zone inondable	Réduire l'aléa inondation en s'appuyant sur les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques	Promouvoir une approche intégrée de la gestion des eaux pluviales

Tableau 17 : Stratégie pour le SAGE de la Tille

Le SAGE de la Tille est également composé d'un règlement opposable comportant six règles se référant à des enjeux spécifiques.

- ↳ Règle n°1 : répartir des volumes maximum prélevables entre catégories d'utilisateurs ;
- ↳ Règle n°2 : limiter et encadrer la création de nouveaux plans d'eau ;
- ↳ Règle n°3 : préserver les réservoirs biologiques ;
- ↳ Règle n°4 : limiter et encadrer les nouveaux ouvrages, travaux et aménagements dans le fuseau de mobilité de la Tille et de ses affluents ;
- ↳ Règle n°5 : préserver les zones humides ;
- ↳ Règle n°6 : compenser les effets des nouvelles imperméabilisations.

2.3.5.2 EAUX SOUTERRAINES

Le périmètre de l'AFAFE se situe sur la masse d'eau souterraine n°FRGD152 "calcaires jurassiques du Châtillonnais". Les aquifères principaux de cette masse d'eau sont les formations calcaires du Jurassique moyen et supérieur reposant sur les marnes du Jurassique inférieur. Les calcaires du Jurassique moyen sont affleurants à l'ouest d'une ligne Dommarien/Is-surTille/Fontaine-Lès-Dijon et ceux du Jurassique moyen à l'est de cette ligne. Ces séries stratigraphiques aquifères sont séparées par des séries à dominante marno-calcaires ou argileuses assurant généralement leur indépendance les unes des autres. Toutefois, le réseau de failles/fractures peut mettre en communication ces aquifères. Les aquifères sont libres ou captifs et multicouches. L'écoulement est préférentiellement de type karstique et fissuré, mais localement il peut être poreux (alluvions récentes, sables albiens). La recharge se fait majoritairement par l'intermédiaire des précipitations au niveau des affleurements et par une alimentation via quelques pertes au niveau des cours d'eau amont de la masse d'eau, notamment de la Tille.

L'état quantitatif et chimique sont qualifiés de bon pour cette masse d'eau.

2.3.5.3 EAUX SUPERFICIELLES

- Milieu marin

Sans objet.

- Réseau hydrographique

Au sein du périmètre de l'AFAFE, on recense un seul cours d'eau : le ruisseau du Gueux, classé en 1^{ère} catégorie piscicole, non domanial (appartenant pour moitié à chacun des propriétaires riverains).

Les masses d'eaux superficielles concernées sur la commune de Marsannay-le-Bois intéressent le ruisseau de Gueux, inclus dans le bassin de la Tille et de la Norges (http://sierm.eaurmc.fr/geo-sdage/synthese-fiches.php?codeFiche=SA_01_13&typeFiche=SB).

Les cours d'eau soumis à conditionnalité PAC sont définis dans la circulaire interministérielle MAP-MEDD DGFAR/SDSTAR/C2005-5046 du 27 septembre 2005, en application de l'arrêté du 12 janvier 2005 pris pour l'application des articles R. 615-10 et R. 615-12 du Code rural relatif aux règles de couvert environnemental et d'assolement. Ces cours d'eau ou portion de cours d'eau doivent être bordés par des bandes enherbées au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales. La commune de Marsannay-le-Bois est concernée par des cours d'eau soumis aux Bonnes Conditions Agri-Environnementales (BCAE), dans le secteur des sources de Gueux.

- Eaux de captages

La commune de Marsannay-le-Bois est alimentée par les eaux captés au puits de Norges. Le bassin d'alimentation du captage « puits de Norges » ainsi que les périmètres de protection associés sont situés sur la commune de Norges-la-Ville. Les périmètres de protection du captage sont déclarés d'utilité publique par l'arrêté préfectoral n°456-DDA du 16 juillet 1979. L'ARS signale qu'une partie du périmètre de protection du « puits de Norges » destinée à l'alimentation humaine se situe sur la commune de Marsannay-le-Bois.

- Eaux usées

Les eaux usées de la commune de Marsannay-le-Bois sont refoulées en direction de la conduite reliant Savigny-le-Sec à Norges-la-Ville pour être traitées par la station intercommunale de Saint-Julien.

- Zones humides

Un projet entraînant l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou un remblai dans les zones humides peut être soumis à une procédure « loi sur l'eau ».

Quelques zones humides sont répertoriées sur la commune de Marsannay-le-Bois (figure 15) d'après l'atlas des zones humides établi par la MISE (« recensement des zones humides du département de la Côte d'Or – mosaïque – juillet 2008 »).

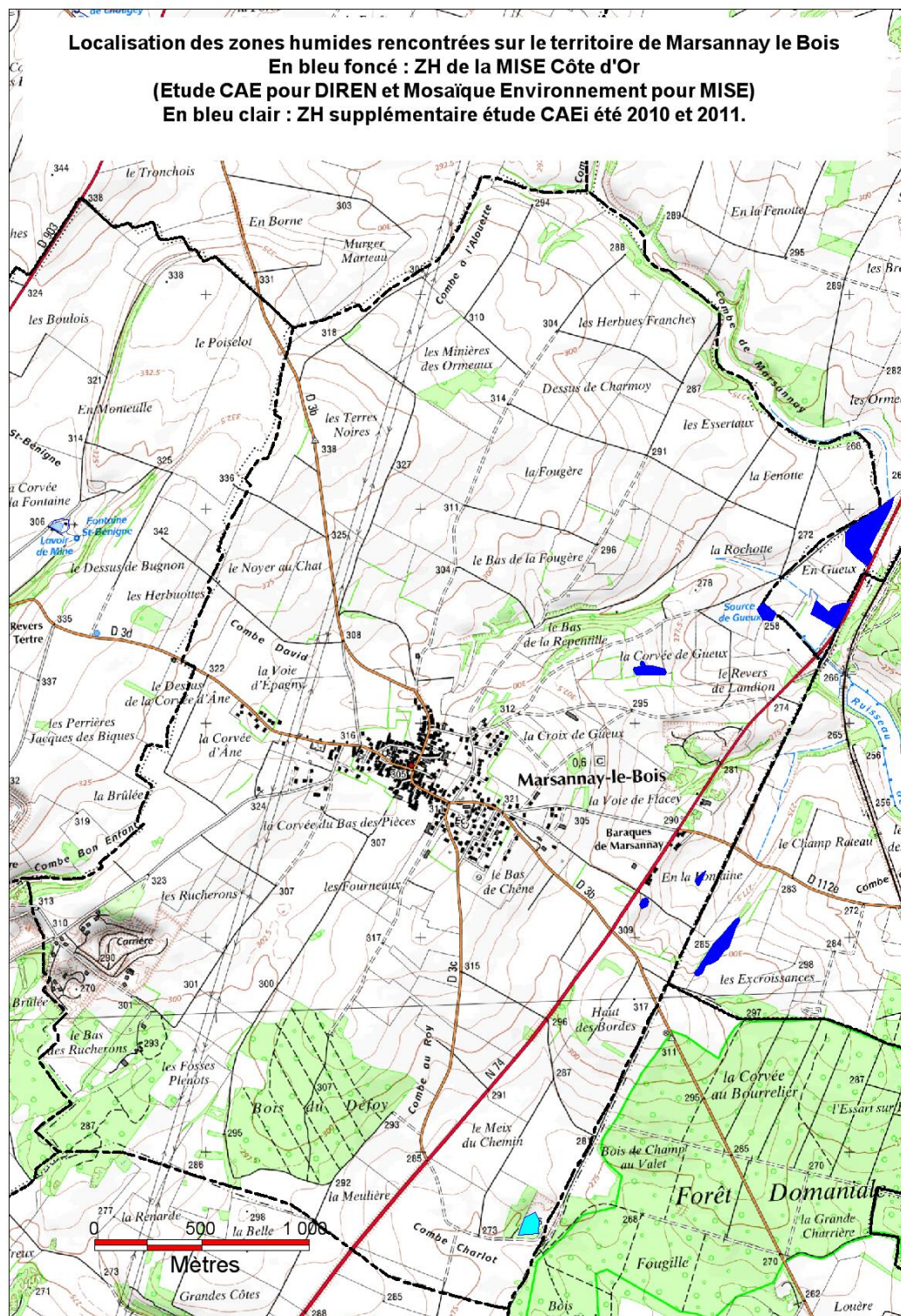


Figure 15 : Localisation des zones humides d'après l'inventaire de Mosaïque environnement pour la Mise Côte d'Or (2008)

2.3.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AU CADRE PHYSIQUE

Thèmes	Enjeux nuls	Enjeux faibles	Enjeux moyens	Enjeux forts
Le milieu physique				
Relief			Altitude varie de 280 m à 341 m	
Documents de planification liés à l'eau			SAGE de la Tille	SDAGE Rhône-Méditerranée 2021-2027
Vulnérabilité des eaux souterraines			Vulnérabilité moyenne, zone semi-karstique	
Eaux superficielles			Périmètre d'étude concerné par une masse d'eau superficielle	Cours d'eau du Gueux classé en 1^{ère} catégorie piscicole
Captages d'alimentation et périmètres de protection associés		Quelques captages agricoles	Périmètre de protection du puits de Norges, en partie localisé sur la commune de Marsannay-le-Bois	
Les risques naturels				
Risques naturels liés à l'eau (inondation, remonté des nappes)	Inondation			
Risques naturels liés au sol		Risque lié aux cavités		Aléa retrait et gonflement des argiles

Tableau 18 : Enjeux liés au cadre physique

2.4 CADRE BIOLOGIQUE

2.4.1 PLANS ET PROGRAMMES

2.4.1.1 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

L'article L.371-3 du Code de l'environnement définit la portée juridique du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Ainsi, " *les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner. Les projets d'infrastructures linéaires de transport de l'Etat prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique*". Son opposabilité est faible mais la bonne prise en compte de ce dernier permet de limiter les dommages sur l'environnement.

Le SCRCE Bourgogne a été adopté le 6 mai 2015. Un diagnostic des enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques de la Bourgogne a été produit à l'échelle régionale.

La trame verte et bleue est une mesure du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer, voire reconstituer, un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales (et végétales), de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La trame verte et bleue est ainsi constituée de réservoirs de biodiversité et de corridors qui les relient.

D'après la synthèse d'une étude réalisée en 2011 par Ecosphère sur la trame verte et bleue de Bourgogne, Marsannay-le-Bois est traversée d'est en ouest par un corridor écologique dans la partie sud de la commune (cf. figure 16). Ce corridor vert assure la continuité entre des réservoirs de biodiversité dispersés à l'est avec les réservoirs de biodiversité de plus grandes envergures appartenant à la Montagne dijonnaise à l'ouest. C'est un corridor à enjeux qui permet de réduire l'effet d'insularité des plus petits réservoirs situés à l'est de Marsannay-le-Bois (forêt domaniale de Clénay, vallées de la Norges et de la Tille), limité en termes d'échanges biologiques, par l'A31.

Parmi ces réservoirs de biodiversité isolés, l'un d'eux est localisé au niveau du bois « Le Défoy » au sud de la commune. Ce bois communal, soumis au régime forestier est géré par l'Office National des Forêts. On notera cependant la présence de points noirs correspondant à des infrastructures linéaires, la RD 974 et la D 903, qui sont des obstacles à la bonne perméabilité du corridor écologique.

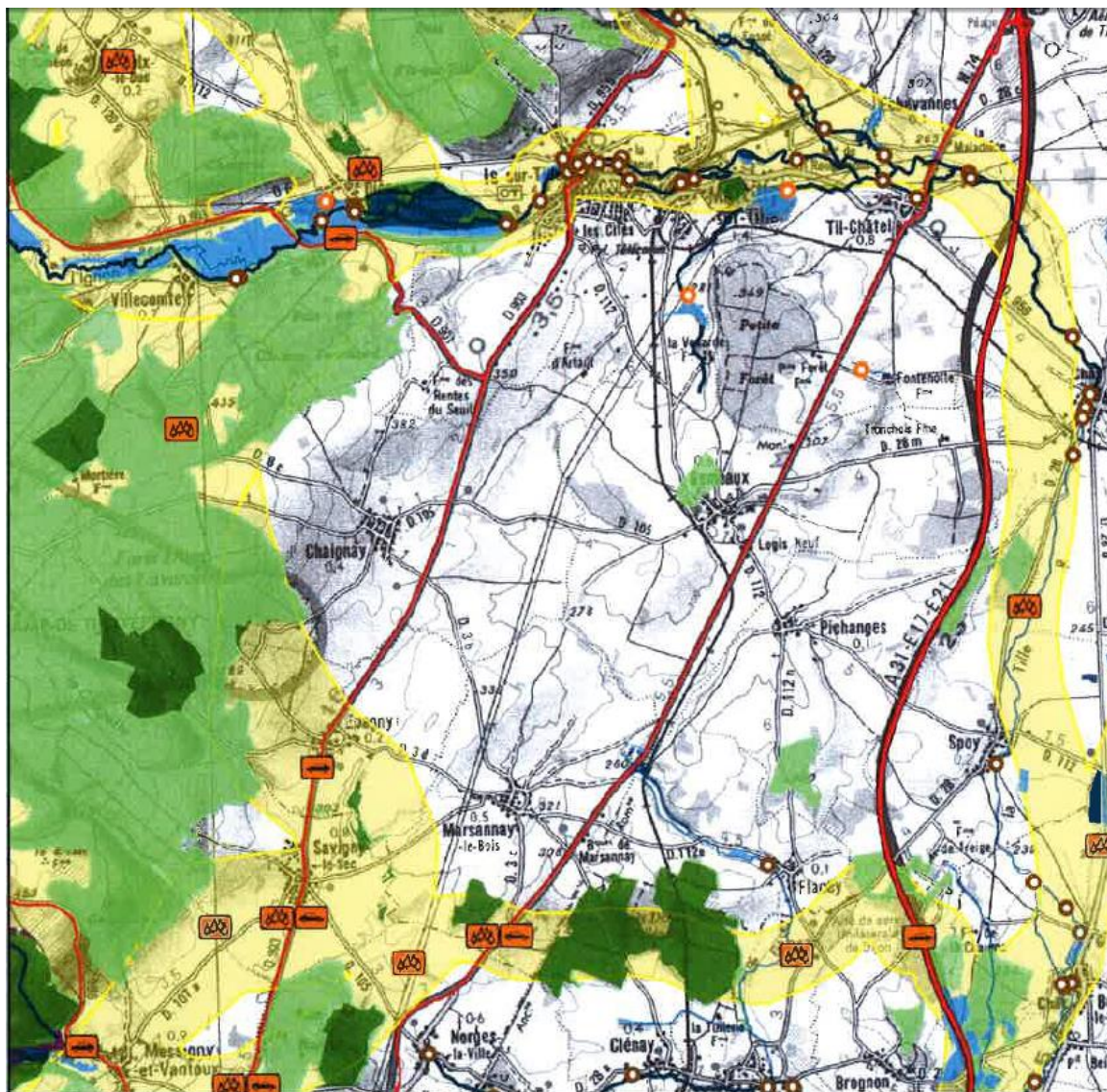


Figure 16 : Corridor écologique présent dans la zone d'étude (Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable, 2014)

2.4.1.2 SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) a été créé en 2015 par la loi « Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) dans le but d'intégrer l'ensemble des anciens schémas régionaux sectoriels (SRCE, SRCAE, SRIT, PRPGD, etc.). Il a pour objectif de simplifier les politiques d'aménagement du territoire et de développement durable. Le SRADDET s'articule autour de cinq grandes thématiques :

- ✓ Aménagement et égalité des territoires ;
- ✓ Intermodalité et transports ;
- ✓ Climat, air, énergie ;
- ✓ Protection et restauration de la biodiversité ;
- ✓ Prévention et gestion des déchets.

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région Bourgogne-Franche-Comté, appelé « SRADDET Ici 2050 » a été approuvé en septembre 2020 après quatre années d'élaboration et de concertation. Tous les territoires de Bourgogne-Franche-Comté devront suivre

dans le but d'atteindre les ambitions définies. Il est ainsi « prescriptif », c'est-à-dire opposable à un certain nombre d'autres documents de planification, uniquement dans la mesure où cette prescriptivité ne génère pas de charges récurrentes pour les collectivités, et si elle n'est pas régressive par rapport aux autres schémas et documents. Le SRCE s'intègre ainsi dans le SRADDET.

Les collectivités les plus concernées sont donc les territoires porteurs de projets, de documents de planification et d'urbanisme (AFAFE de Marsannay-le-Bois par exemple).

Il faut noter toutefois que le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté a été annulé par le tribunal administratif de Dijon le 12 janvier 2023.

2.4.1.3 PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL (PCET)

Afin de lutter contre le changement climatique et s'adapter au contexte de raréfaction des ressources fossiles, des engagements de réduction des émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) ont été pris aux échelles mondiale, européenne, nationale et locale.

En réponse aux objectifs de la loi « Grenelle II » et la Loi de Transition Énergétique Pour une Croissance Verte (TEPCV) du 17 août 2015, le département de la Côte-d'Or a mis en place un Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

Le PCET de la Côte d'Or se décline en :

7 orientations

- ↳ Accompagner le monde agricole et sylvicole dans la transition énergétique ;
- ↳ Agir pour l'efficacité énergétique et lutter contre la précarité énergétique ;
- ↳ Développer les énergies renouvelables et locales ;
- ↳ Permettre une mobilité plus performante sur le territoire ;
- ↳ Soutenir la croissance verte et l'économie circulaire ;
- ↳ Assurer l'engagement de la Côte d'Or autour de la transition énergétique et environnementale ;
- ↳ Rendre exemplaire l'administration du Conseil Départemental.

2 objectifs

- ↳ Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et contribuer à limiter l'ampleur du changement climatique,
- ↳ Réduire la vulnérabilité du territoire et l'adapter aux changements des conditions climatiques.

La Métropole de Dijon a également élaboré son PCET. Les engagements « climat énergie » de Dijon et de Dijon métropole s'inscrivent dans une perspective de plus long terme : l'Union européenne, par le biais du cadre européen énergie-climat révisé en 2014, et le gouvernement français, avec la loi de transition énergétique pour la croissance verte, fixent des objectifs ambitieux en matière de lutte contre les changements climatiques.

- ↳ Diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, avec l'étape intermédiaire de 40 % de réduction d'ici 2030 ;
- ↳ Réduire la consommation énergétique finale de 50 % d'ici 2050, avec l'étape intermédiaire de réduire la consommation des énergies fossiles de 30 % ;
- ↳ Porter à 32 % la consommation des énergies renouvelables.

2.4.1.4 ORIENTATIONS BOURGUIGNONNE DE LA FAUNE SAUVAGE ET D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE SES HABITATS (ORGFH)

Les orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats (ORGFH) ont été prévues par la loi relative à la chasse du 26 juillet 2000, reprises par la loi Chasse du 30 juillet 2003 et confortée par la loi sur le développement des territoires ruraux (Art. L.414-8, Code de l'environnement). Ainsi, *"dans chaque région et dans la collectivité territoriale de Corse, des orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats sont élaborées en vue d'en promouvoir une gestion durable [...]. Elles précisent les objectifs à atteindre en ce qui concerne la conservation et la gestion durable de la faune de la région, chassable ou non chassable, et de ses habitats et la coexistence des différents usages de la nature [...]. Les orientations régionales sont arrêtées après avis des collectivités territoriales et des personnes physiques ou morales compétentes dans les domaines concernés, par le préfet de région et en Corse par le préfet de Corse"*.

Son opposabilité est faible mais la bonne prise en compte de ce dernier permet de limiter les dommages sur l'environnement.

Les ORGFH de Bourgogne ont été approuvées le 18 novembre 2004 et n'ont pas été mises à jour depuis. Elles sont divisées en trois parties : Habitats, Espèces et Transversales, subdivisées en 24 orientations :

- ↳ 11 orientations pour la préservation des habitats ;
- ↳ 9 orientations pour la préservation des espèces ;
- ↳ 4 orientations transversales.

Le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois est concerné par 8 orientations :

- ↳ Habitats :
 - Soutenir les efforts de restauration de la faune de plaine et de ses habitats en zone de grande culture ;
 - Gérer l'application des produits phytosanitaires et/ou des intrants en zone de grande culture ;
 - Promouvoir les techniques sélectives lors des travaux de fauche ou de moisson ;
 - Conserver et assurer le renouvellement du réseau bocager (haies, bosquets) et des espaces de transition forestiers (lisières) ;
 - Conserver, assurer le renouvellement et entretenir les milieux ouverts peu productifs (pelouses calcaires).
- ↳ Espèces :
 - Favoriser les populations de perdrix sauvages, de lièvres et de bécasses ;
 - Améliorer la connaissance des populations de chauves-souris, mieux faire connaître ces espèces au grand public.
- ↳ Transversales :
 - Rétablir et conserver les connexions rompues, ou pouvant l'être, par les grandes infrastructures.

2.4.2 ZONAGES PATRIMONIAUX

2.4.2.1 RESEAU NATURA 2000

La Directive 92/43 CEE dite « Directive Habitats » porte sur la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage. La constitution d'un réseau écologique communautaire (réseau Natura 2000)

est le moteur de l'application de cette directive. Ce réseau comprend des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive habitat faune flore et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive oiseaux.

➤ **Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale :**

La commune n'est pas concernée directement par la présence d'un site Natura 2000 sur son périmètre au titre de la directive habitat faune flore ou de la directive oiseaux. Une ZSC est située à proximité du périmètre de l'AFAFE : le site n°FR2600957 intitulé « Montagne côte d'orient » à l'ouest et au sud du périmètre.

Ce site est éloigné du territoire, la partie à l'ouest à plus de 3,6 km de la limite communale et la partie au sud à plus de 2 km de la limite de commune. Lors de la réalisation d'un AFAFE de la commune, un volet d'étude d'évaluation d'incidence, au titre de l'article 6 de la directive habitats-faune-flore, sera intégré dans l'étude d'impact pour vérifier que celui-ci ne remet pas en cause l'intégrité des espèces, des habitats et des habitats d'espèces ayant présidés à leur désignation. La figure 17 localise ces sites.



Figure 17 : Localisation des ZSC au titre de Natura 2000

2.4.2.2 ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) appartiennent à l'inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement via le Muséum National d'Histoire Naturelle. Elles constituent un outil de connaissance du patrimoine national de la France et de ses régions qui n'est pas opposable aux tiers car les ZNIEFF ne bénéficient pas directement d'un statut de protection. La jurisprudence indique que la non prise en compte des ZNIEFF dans un aménagement constitue un manquement grave dans l'état des lieux.

Les ZNIEFF sont de deux types :

- **Les ZNIEFF de type I**, sites de superficie en générale limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces patrimoniales (protection nationale et/ou régionale, espèce déterminante et liste rouge en Bourgogne) ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne, déterminant en Bourgogne.
- **Les ZNIEFF de type II** concernent de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs ZNIEFF de type I et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel, une cohérence écologique et paysagère.

Deux ZNIEFF de type I sont présentes sur le territoire de l'AFAFE. Il s'agit de :

- ZNIEFF n°260030230 intitulée "Pelouses et forêt domaniale de Clénay et Combe au Nézy à Flacey".

Ce secteur du Pays de Tille et de Vingeanne rassemble des habitats d'intérêt régional variés, ainsi que des espèces faunistiques et floristiques rares. Des pelouses xérophiles en limite d'aire, accueillent la Mélitée des Digitales (*Mellitaea aurelia* - papillon déterminant pour l'inventaire ZNIEFF), ainsi que des plantes comme l'Inule des montagnes (*Inula montana*) et le Micrope droit (*Bombycilaena erecta*), toutes deux protégées réglementairement.

Des boisements (chênaies-charmaies sur sols argileux peu acides et sur sols calcaires) et leurs lisières internes sont riches en espèces telles que le Cytise couché (*Cytisus hirsutus*), l'Epipactis pourpre (*Epipactis purpurata*), orchidée très rare en Bourgogne, la Gesse noire (*Lathyrus niger*), plante très rare en Bourgogne, la Bacchante (*Lopinga achine*), papillon inscrit au livre rouge de la faune menacée de France et dont les populations de plaine sont en régression, le Chiffre (*Argynnis niobe*), papillon très rare en limite nord-ouest d'aire de répartition, l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), papillon d'intérêt européen, le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), coléoptère d'intérêt européen. Certaines zones de cultures sont riches en espèces de plantes messicoles remarquables dont l'Adonis annuelle (*Adonis annua*), l'Adonis flamme (*Adonis flammea*), la Caméline cultivée (*Camelina sativa*), le Réséda raiponce (*Reseda phyteuma*).

- ZNIEFF n°260030206 intitulée "Plaine de Chaignay".

La plaine de Chaignay, bordée par la forêt des Laverottes à l'ouest, est couverte en majorité de parcelles cultivées, mais elle comporte aussi des petits secteurs relictuels de prairies bocagères. Ce site est surtout intéressant pour son avifaune d'intérêt régional : l'Œdicnème criard (*Burhinus oedicephalus*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

La figure 18 localise les ZNIEFF de type I recensées sur le périmètre de l'AFAFE.

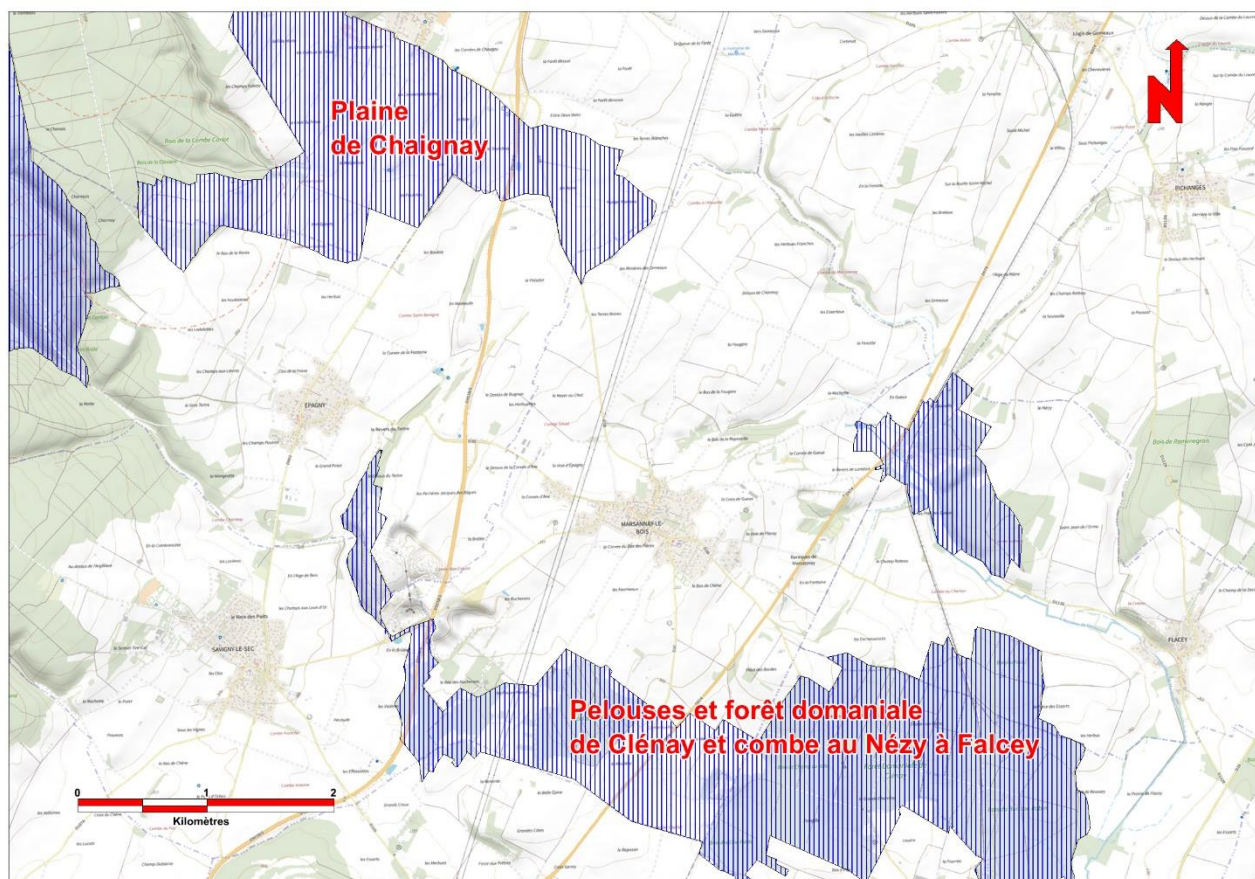


Figure 18 : Localisation des ZNIEFF de type I recensées sur le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois

2.4.2.3 ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

La commune de Marsannay-le-Bois n'est pas concernée par la présence d'arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) en application de la loi 76-629 du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature.

2.4.2.4 RESERVE NATURELLE REGIONALE (RNR)

Aucune réserve naturelle n'est présente au sein du périmètre ou à proximité de celui-ci. La réserve naturelle régionale la plus proche est celle du Val Suzon, dont le classement date du 27 juin 2011. Cette RNR concerne une superficie de 2 980,57 ha répartis sur les communes de Darois, Etaules, Messigny-et-Vantoux et Val Suzon.

2.4.2.5 ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS)

Le périmètre de l'AFAFE n'intègre pas d'Espace Naturel Sensible (ENS).

2.4.2.6 PARC NATUREL REGIONAL ET NATIONAL

Aucuns parcs naturels nationaux et régionaux ne sont présents au sein du périmètre ou à proximité de celui-ci.

2.4.2.7 SITES INSCRITS OU CLASSES

Aucun site inscrit ou classé n'est présent dans ou à proximité du périmètre de l'AFAFE.

2.4.2.8 SITES GERES PAR LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Aucun site géré par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne-Franche-Comté (CEN) n'est présent au sein du périmètre de l'AFAFE ou à proximité de celui-ci.

2.4.3 FLORE ET VEGETATION

2.4.3.1 OCCUPATION DU SOL

Le territoire communal (*cf.* figure 18) est nettement valorisé par les cultures annuelles (colza, blé, orge d'hiver, orge de printemps, triticale, tournesol, moutarde...). Les mesures agro-environnementales, contractées par les exploitations dans le cadre de l'allongement des rotations, expliquent la diversité des cultures présentes sur la commune.

Les bois, qu'ils soient communaux (Bois du Défoy soumis au régime forestier) ou privés constituent le second poste de l'occupation du sol. Le Bois du Défoy est situé dans une position stratégique entre les grands massifs forestiers de la montagne dijonnaise et la plaine des Tilles (corridor, trame verte).

A partir du logiciel MapInfo, des photographies aériennes ortho-rectifiées, du cadastre et des prospections de terrain, une carte d'occupation du sol sur l'ensemble du périmètre de l'AFAFE a été dressée pour restituer une image de l'espace communal en 2019. La figure 19 détaille l'occupation du sol observée.

Les requêtes statistiques à partir du système d'information géographique, restituent les surfaces par grands types d'occupation des sols (tableau 19).

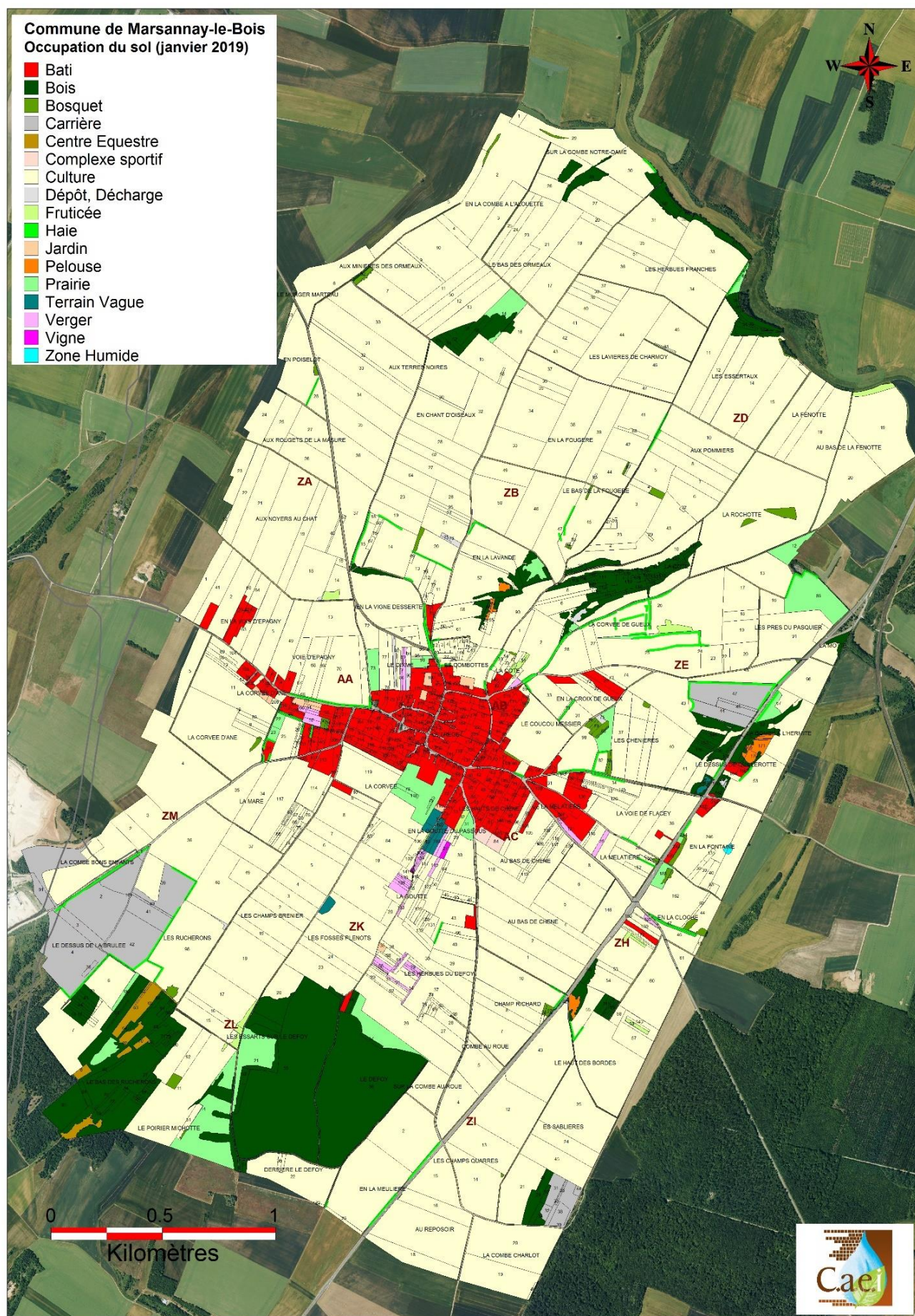


Figure 19 : Grands types d'occupation du sol sur le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois

Grands types d'occupation du sol	Périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois (ha) avec inclusion et exclusion
Cultures annuelles et spéciales, prairies artificielle et temporaires	937,58
Forêts, bois	92,48
Bâti	51,45
Carrières	33,91
Prairies naturelles	29,24
Bosquet	4,50
Vergers	4,05
Centre équestre	3,18
Fruticées	2,92
Terrain vague	1,76
Pelouse	1,55
Jardins	1,42
Dépôts, décharge	1,20
Complexe sportif	0,75
Haies	0,54
Vignes	0,18
Zone humide	0,13

Tableau 19 : Surface des différentes catégories de types d'occupation du sol au sein du périmètre de l'AFAFE (comprend les inclusions et les exclusions)

Les prairies permanentes recensées sont valorisées en pâturage par les chevaux (centre équestre) et les moutons mais aussi pour la fenaïson. Les prairies temporaires ou artificielles intéressent la production de Luzerne pour la déshydratation et de Trèfle violet pour la graine. Concernant la Luzerne, la fermeture de l'usine de déshydratation de Mirebeau va vraisemblablement engendrer des modifications dans l'assolement, l'usine de Gray étant trop éloignée pour assurer la rentabilité de cette production.

Dans les secteurs où les sols sont les moins propices à la culture (sols très superficiels, éboulis, pente forte), sont recensées çà et là des pelouses caractérisées par la présence d'une flore herbacée calcicole composée de graminées (Brome dressé, Fromental, Brachypode penné, Fétuque de Bourgogne, Dactyle), d'Orchidées (Orchis bouc, Orchis pyramidal, Orchis mâle, Orchis moucheron, Orchis pourpre, Ophrys abeille, Ophrys mouche, Platanthère à deux feuilles...) et diverses dicotylédones (Lin à feuilles ténues, Héliantheme à feuilles rondes, Héliantheme des Apennins, Vesce en grappe, Coronille bigarrée, Coronille couronnée, Inule des montagnes, Anémone pulsatille...). Ces formations peu dynamiques évoluent lentement vers des fruticées arbustives (Aubépine, Epine noire, Epine-Vinette, Troène, Genévrier, Nerprun purgatif...) et vers des landes arborées (Pin noir, Chêne pubescent, Chêne sessile, Alisier blanc, Cornouiller mâle...) préfigurant à terme le passage lent à la forêt.



Cultures pérennes (cassis) et annuelles (Le Haut des Bordes)



Zone humide dans une ancienne carrière (Les Sablières)



Bosquet et fruticée (Le Haut des Bordes)



Pelouse et landes calcicoles (Le Haut des Bordes avec présence de la Coronille couronnée)



Carrière (Le Dessus de la Brûlée)



Pâtures à mouton (En la Lavande)



Emergence karstique de Gueux



Vergers et vignes (La Goutte)



Jardin (Les Herbues du Défoy)



Le village vu depuis la Corvée



Le village vu depuis le nord (en la Lavande)



Le village vu depuis la Goutte



Pâtures (Les Essarts sur le Défoy)



Prairies sèches (La Corvée de Gueux)



Sortie du village en direction de Norges-la-Ville

2.4.3.2 LA FLORE

La flore rencontrée sur le territoire est caractéristique des milieux calcaires avec abondance de calcaire actif dans les sols. Au niveau de la pelouse et lande calcicole au lieu-dit « Le Haut des Bordes », un cortège d'origine montagnarde s'exprime sur le territoire (Inule des montagnes, Coronille des montagnes, Œillet des chartreux, Germandrée des montagnes, Amélanchier à feuilles ovales, Nerprun des Alpes) et indique la présence de conditions écologiques propices à leur développement (Montagne dijonnaise avec climat continental aux hivers froids en provenance du Plateau de Langres tout proche).

Parmi cet ensemble, deux espèces sont protégées en Bourgogne : l'Inule des montagnes (*Inula montana*) et la Coronille des montagnes (*Coronilla coronata*).



Inule des montagnes (*Inula montana*) espèce protégée en Bourgogne.



Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*).



Coronille couronnée (*Coronilla coronata*), espèce protégée en Bourgogne.



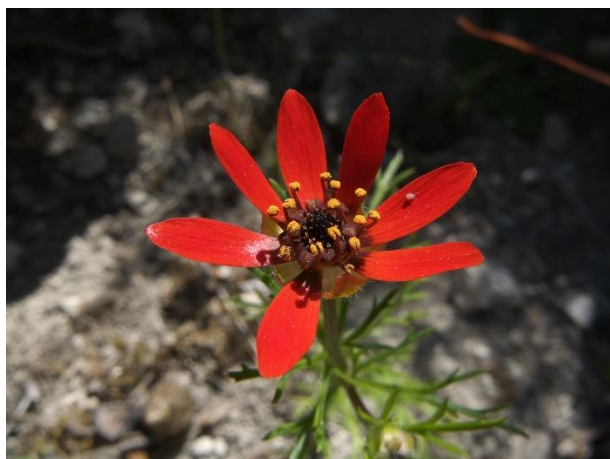
Œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*).

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien signale la présence de la Gagée des champs (*Gagea villosa*), observée en 2021 (SCHMITZ Claire). Cette espèce prospère dans les cultures non intensives, sur sols calcaires. La Gagée des champs est protégée au niveau national.

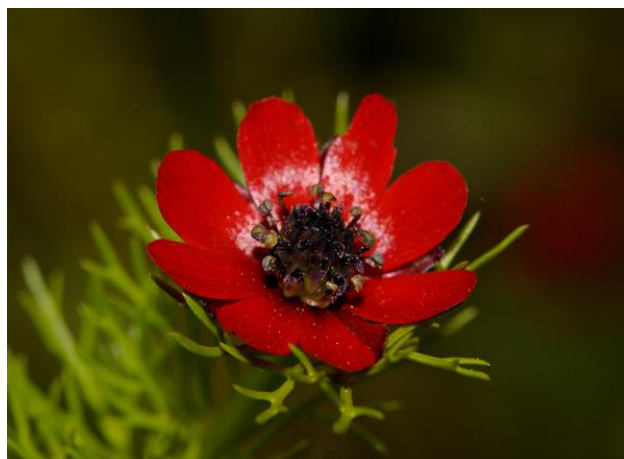


Gagée des champs (*Gagea villosa*)

D'autres messicoles patrimoniales sont répertoriées sur le territoire de l'AFAFE. Elles ne sont pas protégées mais figurent sur la liste rouge des espèces menacées de Bourgogne. Il s'agit de l'Adonis d'automne (*Adonis annua*) et de l'Adonis flamme (*Adonis flammea*). D'autres espèces sont rarissimes, bien que non protégée en Bourgogne, comme le Réséda raiponce (*Reseda phyteuma*) présent dans les pelouses calcaires de Marsannay-le-Bois.



Adonis flamme (Adonis flammea)



Adonis d'automne (Adonis annua)



Réséda raiponce (Reseda phyteuma)

2.4.3.3 LES HABITATS

2.4.3.3.1 Les boisements

La commune n'est pas concernée par la réglementation des boisements, ni par la loi Sérot du 16 avril 1930 et l'amendement Monichon du 28 décembre 1959 incitant fiscalement les propriétaires privés à assurer une bonne gestion forestière pendant 30 ans.

La forêt communale est soumise au régime forestier et la gestion est assurée par l'Office National des Forêts. Le Bois du Défoy (forêt communale) est une chênaie-charmaie calcicole gérée en taillis de charme sous futaie de chêne sessile. La flore arbustive et herbacée se compose de très nombreuses espèces calcicoles, neutrocalcicoles voire calcaricoles. La diversité spécifique importante constitue une caractéristique de ces boisements.

Les 4 relevés botaniques ci-après présentent les cortèges floristiques observés :

Nom Latin	Nom français	1 TSF	2 TSF	3 régénération	4 TSF
A1 : strate arborée, recouvrement en %		90	70	30	70
<i>Prunus avium</i>	Merisier				1
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	1			
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	4	4	3	4
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	3			
<i>Pinus nigra</i>	Pin noir				1
<i>Prunus avium</i>	Merisier	1			
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal		2		
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	2	2		
a : strate arbustive, recouvrement en %		30	60	60	20
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	3	2	2	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	3		2	+
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin		1	1	2
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style	1	2	2	1
<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine épineuse	2			
<i>Daphne laureola</i>	Lauréole		+	+	1
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe		1	2	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun				2
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant		1		
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun			2	1
<i>Lonicera xylosteum</i>	Camerisier à balais		2	2	2
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage		+	1	
<i>Prunus avium</i>	Merisier	1	1	1	+
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier		1	+	+
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	1			1
<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun purgatif				+
<i>Ribes alpinum</i>	Groseillier des Alpes				1
<i>Ribes uva crista</i>	Groseillier à maquereau				+
<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs		2		
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce frutifère				1
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault				+
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc				+
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal		2	3	+
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre				1
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane		1		
H : strate herbacée, recouvrement en %		70	90	80	60
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	2			
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois		1		1
<i>Carex remota</i>	Laîche espacée	+			
<i>Carex sylvatica</i>	Laîche des bois	+			
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	2		1	
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	+			
<i>Coronilla varia</i>	Coronille bigarrée			1	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style				
<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine épineuse				
<i>Daphne laureola</i>	Lauréole	+		+	
<i>Epipactis helleborine</i>	Epipactis à larges feuilles			+	
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe				
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier commun				2
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne élevé	+			2
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte des villes	+	1	++	2
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	5	2	2	3
<i>Hieracium pilosella</i>	Epervière piloselle			+	
<i>Hypericum hirsutum</i>	Millepertuis poilu		1		
<i>Laserpitium latifolium</i>	Laser à feuilles larges			1	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	1			
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille			+	

<i>Lonicera xylosteum</i>	Camerisier à balais				
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage				
<i>Melica uniflora</i>	Mélisse à une fleur	+	+		
<i>Melittis melissophyllum</i>	Mélitte à feuilles de mélisse			+	
<i>Mycelis muralis</i>	Laitue des murailles			+	
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>	Aspergette		+	1	
<i>Prunus avium</i>	Merisier	1			1
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier				
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	2	4	5	2
<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun purgatif	1			
<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs	+	2		
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	14			
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane				
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies		+		

Tableau 20 : Relevés botaniques dans le bois communal du Défoy selon la méthode phytosociologique¹.

TSF = Taillis sous futaie (relevés 1 à 3 : Bois du Défoy, 4 les Esserteaux contre le Combe de Marsannay)

Dans le secteur de Les Sablières, une ancienne carrière a été recolonisée par le boisement. La fraîcheur du sol favorise l'expression d'une chênaie-frênaie avec : Chêne pédonculé, Frêne élevé, Orme champêtre, Merisier, Robinier faux acacia, Erable sycomore, Tremble, Aubépine à un style, Eglantier, Troène, Fusain d'Europe, Lierre, Ortie dioïque, Alliaire pétiolée. Les secteurs les plus frais sont favorables à la présence de saules marsault, blanc et pourpre, espèces pionnières cicatrisant le milieu.

Sur substrat calcaire affleurant avec sol très superficiel, le Pin noir et le Pin sylvestre colonisent ces milieux accompagnés de Chêne sessile, Robinier faux acacia, Merisier, Frêne, Alisier torminal, Orme champêtre, Erable plane, Clématite vigne blanche, Aubépine, Prunellier, Tamier, Eglantier, Cornouiller sanguin, Cornouiller mâle, Epine vinette...



Les Sablières : recolonisation de la forêt par les saules



Chênaie-charmaie au lieu-dit les Esserteaux contre la Combe de Marsannay

¹ Relevé floristique sur une placette homogène dans ses dimensions spatiale et floristique. Affectation pour chaque espèce présente par strate d'un coefficient d'abondance-dominance de Braun-Blanquet. + = individu présent, 1 = individu présent et faible recouvrement <5%, 2 = individu d'abondance variable et/ou recouvrement compris entre 5 et 25%, 3 = individu abondant recouvrement compris entre 25 et 50%, 4 = individu abondant recouvrement compris entre 50 et 75%, 5 individu abondant, recouvrement >75%



Bosquet de Pin noir au lieu-dit le Haut des Bordes



Bois de pin noir et Robinier à La Corvée de Gueux

2.4.3.3.2 Les prairies permanentes

Les prairies permanentes sont peu nombreuses sur le territoire d'étude. Comme pour les autres formations végétales, la présence de calcaire actif dans les sols a des répercussions sur le cortège botanique. Les espèces suivantes sont régulièrement rencontrées : Fétuque élevée (*Festuca arundinacea*), Fétuque des prés (*Schedonorus pratensis*), Fétuque de Leman (*Festuca lemanii*), Fétuque rouge (*Festuca rubra*), Brome mou (*Bromus hordeaceus*), Brome des toits (*Anisantha tectorum*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), Houllue laineuse (*Holcus lanatus*), Crételle (*Cynosurus cristatus*), Gêranium mou (*Geranium molle*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Achillée mille feuilles (*Achillea millefolium*), Liseron des haies (*Calystegia sepium*), Pissenlit commun (*Taraxacum officinalis*), Minette (*Medicago lupulina*), Luzerne cultivée (*Medicago sativa*), Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), Ivraie (*Lolium perenne*), Trèfle champêtre (*Trifolium campestre*), Trèfle blanc (*Trifolium repens*), Trèfle violet (*Trifolium pratense*), Trèfle des montagnes (*Trifolium montanum*), Vesce en grappes (*Vicia cracca*), Vesce à quatre graines (*Vicia tetrasperma*), Vesce cultivée (*Vicia sativa*), Avoine dorée (*Tristum flavescens*), Dactyle pelotonné (*Dactylis glomerata*), Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Salsifis des prés (*Tragopogon pratense*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Marguerite (*Leucanthemum vulgare*), Séneçon de Jacob (*Senecio jacobea*), Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Prunelle commune (*Brunella vulgaris*), Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Brize moyenne (*Briza media*), Hippocrépe à toupet (*Hippocrepis comosa*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), Laîche glauque (*Carex flacca*)... Ces formations montrent la plupart du temps une bonne diversité botanique.

Des prairies temporaires existent sur le territoire (Luzerne, Trèfle violet), celles-ci sont assimilées à des cultures fourragères.



Pâture mésophile à sèche au lieu-dit Les Essarts sur le Défoy



Pâture mésophile à sèche en la Lavande



Prairie sèche de fauche en La Corvée de Gueux



Luzernière et prairie contre le village



Prairie en limite de finage en bordure de la Combe de Marsannay



Luzernière en La Cloche

2.4.3.3.3 Les pelouses calcaires

Ces formations herbeuses à forte valeur pour la biodiversité sont peu représentées sur la commune de Marsannay-le-Bois (Les Chenières, Le Haut des Bordes, La Cloche, En la Lavande, Le Dessus de la Brûlée, Le Bas des Ruchérons). La diversité botanique est valorisée par des insectes dont l'Ascalaphe et de nombreux papillons.



Brunelle à grandes fleurs hôte des pelouses calcaires



Lin à feuilles ténues



Coronille bigarée



Coronille couronnée (**protégée en Bourgogne**)



Orchis moucheron



Œillet des Chartreux

Les pelouses calcaires sont des formations herbeuses composées d'un cortège végétale dominé le Brome dressé (*Bromopsis erecta*) accompagné d'autres graminées telles que : Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), Brize moyenne (*Briza media*), Fétuque de Lemans (*Festuca lemanii*). Ces formations fleuries sont riches en dicotylédones : Succise des prés (*Succisa pratensis*), Potentille printannière (*Potentilla verna*), Sauge des prés (*Salvia pratensis*), Trinie glauque (*Trinia glauqua*), Herbe à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), Cirse sans tige (*Cirsium acaule*), Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), Centaurée scabieuse (*Centaurea scabiosa*), Hippocrépide à toupet (*Hippocrepis comosa*), Coronille couronnée (*Coronilla coronata*), Coronille bigarée (*Coronilla varia*), Genet ailé (*Chamaespartium sagittale*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Laïche printanière (*Carex caryophyllea*), Brunelle à grandes fleurs (*Prunella grandiflora*), Epiaire dressée (*Stachys recta*), Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), Orchis pyramidal (*Orchis pyramidalis*), Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), Thym serpolet (*Thymus serpyllum*), Orchis militaire (*Orchis militaris*), Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), Bugrane rampante (*Ononis repens*), Vesse en grappes (*Vicia cracca*)... Ces pelouses ont tendance à évoluer vers la fermeture ce qui se traduit par une colonisation ligneuse : Prunellier (*Prunus spinosa*), Chêne sessile (*Quercus robur*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Eglantier (*Rosa canina*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Pin noir (*Pinus nigra*)...

Ces formations sont devenues rares sur le territoire et leur conservation est importante tant pour la flore que pour la petite faune. Cet habitat est déterminant en Bourgogne et d'intérêt communautaire.



Orchis pyramidal



Orchis militaire



Orchis bouc

2.4.3.3.4 Les landes et fruticées

Les landes sont des formations mixtes arbustives et herbeuses. En l'absence d'utilisation par le pâturage ou la fauche, les ligneux colonisent les pelouses soit à la faveur d'une extension des lisières forestières (front de dissémination) ou par le développement de noyaux de colonisation (graines apportées par les oiseaux). Un signe important de cette évolution se traduit par la présence de plus en plus abondante et le recouvrement du Brachypode penné qui remplace le Brome dressé. Les espèces les plus courantes sont pour la strate arbustive : Chêne pubescent, Alisier blanc, Eglantier, Aubépine, Epine noire, Cornouiller sanguin, Cornouiller mâle, Rosier épineux, Nerprun purgatif, Nerprun des Alpes, Groseillier à maquereau, Pin noir d'Autriche...

Les fruticées se développent fréquemment dans les petites parcelles excluent du remembrement de 1954.



Pelouses à Brome dressé et fruticées d'épineux et de résineux.

2.4.3.3.5 Les haies

Sur la commune les haies sont moyennement présentes, localisées autour du bourg, le long de quelques chemins ou en bordure de combes. Ces formations linéaires reflètent la richesse en calcaire des sols. Les espèces arborées et arbustives les plus représentatives sont : Noyer commun, Frêne commun, Merisier, Cerisier, Cornouiller sanguin, Cornouiller mâle, Troène, Fusain, Nerprun purgatif, Aubépine à un style, Aubépine épineuse, Eglantier, Prunellier, Cerisier de la Sainte-Lucie (porte greffe contre la chlorose), Epine vinette, Viorne lantane.

Dans le contexte d'un aménagement foncier agricole et forestier, la conservation de ces éléments ligneux est essentielle afin de préserver la qualité du paysage autour du bourg (promenade). Les implantations prévues aux travaux connexes permettent de diversifier le territoire et fournir à la petite faune et aux auxiliaires des cultures, des lieux propices à leur développement. Dans une optique d'agriculture durable, les haies constituent des éléments fixes stratégiques (protection, obstacle à la dissémination – maladies fongiques, parasites, production d'auxiliaires des cultures).



Haies en limite des sources de Gueux



Haie en bordure de chemin, élément à conserver lors de l'aménagement foncier

2.4.3.3.6 Les vergers, vignes et jardins

Ce type de formation est présent ponctuellement à proximité du village et dans les délaissés du premier remembrement. Ces formations apportent de la diversité paysagère et biologique essentielle pour la petite faune et la qualité du paysage proche du bourg. Cette diversité de couvert et de structure offre un espace de respiration pour céder progressivement sa place à l'omniprésence des grands espaces cultivés. Ces espaces sont très attractifs pour la petite faune dont les oiseaux.



Verger avec hautes tiges de Noyer commun



Parcelle de vigne bordée par des vergers de Noyer et Griottier



Néflier



Verger de pommiers et pruniers



Culture de l'Asperge



Potager et verger

2.4.3.3.7 Les zones humides

Le territoire calcaire avec présence de nombreuses failles est peu propice à l'expression de zones humides. Quelques-unes sont cependant répertoriées : les sources de Gueux qui constituent une émergence karstique qui ennoie cycliquement, lors des épisodes pluvieux soutenus, les prairies qui la borde. L'ancienne sablière

au sud-est de la commune présente des petites zones humides colonisées par les joncs, les massettes et les saules. A l'est de la commune en direction de Flacey, s'exprime une petite zone humide au lieu-dit "La Fontaine".



Zone humide en contre bas du fond d'exploitation de la sablière



Prairie humide dans la vasque d'émergence de la source de Gueux

2.4.3.3.8 Les cultures

Les cultures couvrent près de 95 % du périmètre de l'AFAFE. Ce sont principalement des cultures annuelles, céréalières et oléagineuses, conduites de façon plus ou moins intensive.



Culture céréalière



Culture de Colza

2.4.3.3.9 Synthèse

Le tableau suivant définit la patrimonialité de chaque habitat répertorié sur le périmètre de l'AFAFE et les correspondances avec les référentiels européens (EUNIS, Natura 2000).

Type et intitulé de l'habitat	Code EUNIS	Directive habitat et code EUR 28		Déterminant ZNIEFF
		Intérêt communautaire	Intérêt prioritaire	
♦ Bâti (village et bâtiments agricoles isolés)	J1.2	-	-	-
♦ Boisement de type Hêtraie-chênaie-charmaie xérocline neutrocalcicole	G1.631	9130-5	-	Det
♦ Carrière de calcaire	H3.2F	-	-	-
♦ Culture intensive	I1.1	-	-	-
♦ Dépôts de déchets agricoles	J6	-	-	-
♦ Fourrés médio-européens sur sols riches	F3.11	-	-	-
♦ Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	I1.5	-	-	-
♦ Haie, alignement d'arbres	FA	-	-	-
♦ Infrastructure routière	J4	-	-	-
♦ Pâture extensive mésophile	E2.11	-	-	-
♦ Pelouse calcaire xérocline à Brome érigé	E1.262	6210	-	Det
♦ Plantation de conifères exotiques	G3.F2	-	-	-
♦ Prairie humide	E3.43	-	-	-
♦ Prairie maigre de fauche	E2.22	6510	-	Det
♦ Vergers d'arbres fruitiers	G1.D4	-	-	-

Tableau 21 : Statut des habitats observés (Det : déterminant ZNIEFF)

2.4.4 LA FAUNE

NB : Les données présentées ici résultent majoritairement d'inventaires terrain réalisés par CAEI durant l'étude d'aménagement – volet environnement. Des mises à jour ont été réalisées en 2019 et 2023 (actualisation de l'état initial et impact des travaux connexes). Certaines données proviennent également d'observations inscrites dans la base de données de la LPO Bourgogne, de la base de données Fauna et de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA).

2.4.4.1 LES MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

Sur le territoire étudié, quatorze espèces communes en Bourgogne ont été contactées :

- ↪ Le Blaireau européen (*Meles meles*) ;
- ↪ Le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*) ;
- ↪ Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) ;
- ↪ Le Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) ;
- ↪ Le Renard roux (*Vulpes vulpes crucigera*) ;
- ↪ Le Sanglier (*Sus scrofa*) ;
- ↪ La Marte (*Martes martes*) ;
- ↪ La Fouine (*Martes foina*) ;
- ↪ Le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) ;
- ↪ L'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ;
- ↪ Le Rat des moissons (*Micromys minutus*) ;
- ↪ La Taupe (*Talpa talpa*) ;
- ↪ La Belette d'Europe (*Mustela nivalis*) ;
- ↪ Le Rat noir (*Rattus rattus*).

Le tableau suivant définit les statuts des espèces recensées.

ESPECES	DERNIERE OBSERVATION	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	2021	-	-	LC
Chevreuril européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	2022	-	-	LC
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2023	-	-	LC
Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	2019	-	-	LC
Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	2022	-	-	LC
Martre des pins (<i>Martes martes</i>)	2018	-	V	LC
Fouine (<i>Martes foina</i>)	2020	-	-	LC
Renard roux (<i>Vulpes vulpes crucigera</i>)	2020	-	-	LC
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	2023	-	-	LC
Muscardin (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	2017	-	-	LC
Rat des moissons (<i>Micromys minutus</i>)	2017	-	-	LC
Taupe (<i>Talpa talpa</i>)	2020	-	-	LC
Belette d'Europe (<i>Mustela nivalis</i>)	2021	-	-	LC
Rat noir (<i>Rattus rattus</i>)	2022	-	-	LC

*LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable

Tableau 22 : Liste des espèces de mammifères hors chiroptères inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE

Intérêt écologique vis-à-vis des mammifères (hors chiroptères) :

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont considérés comme faibles sur l'ensemble du périmètre de l'AFAFE.

2.4.4.2 LES REPTILES

Six espèces de reptiles sont recensées sur le territoire d'étude :

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)			LC
Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	Det	IV	LC
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)		IV	LC
Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>)		IV	LC
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)			LC
Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)	Det	IV	LC

*LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable

Tableau 23 : Liste des espèces de reptiles inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE

Le Lézard vert, le Lézard des murailles et l'Orvet sont des espèces assez communes dans les pelouses et fruticées bien exposées et en bordure des carrières, comme la Vipère aspic mais celle-ci demeure plus rare sur le territoire. La Couleuvre d'esculape est présente dans le bois de Défoy alors que la Couleuvre verte et jaune colonise les secteurs de friches et de lisières forestières. La Couleuvre à collier est présente dans la zone humide de l'ancienne sablière.



Lézard vert



Lézard des murailles



Couleuvre à collier

Intérêt écologique vis-à-vis des reptiles :

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont considérés comme forts au niveau des pelouses calcaires, des friches et des boisements, faibles partout ailleurs.

2.4.4.3 LES AMPHIBIENS

Quatre espèces d'amphibiens ont été inventoriées sur la zone d'étude lors des sorties terrains.

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)			LC
Grenouille verte (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)		IV	LC
Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)			LC
Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>)			LC

*LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable

Tableau 24 : Liste des espèces d'amphibiens inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE

Le Crapaud commun et la Salamandre tachetée sont inféodés, en dehors de leur période de reproduction, aux boisements. On peut les observer dans le secteur du bois de Défoy. La Grenouille verte et le Triton palmé ont été observés au niveau de l'ancienne sablière.

Intérêt écologique vis-à-vis des amphibiens :

Sur les quatre espèces recensées, une seule est inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats : la Grenouille verte. La configuration du territoire de Marsannay-le-Bois se prête mal à l'expression de zones humides pérennes et au développement des amphibiens.

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont forts au niveau des points d'eau (phase aquatique), des prairies, bois et bosquets présents en bordure (phase terrestre), nuls partout ailleurs.

2.4.4.4 LES INVERTEBRES

2.4.4.4.1 Lépidoptères diurnes

Plusieurs espèces sont recensées sur le périmètre de l'AFAFE. La plupart sont inféodées aux milieux secs représentées sur le territoire par les pelouses calcaires, les prairies sèches et les ourlets forestiers. Le tableau suivant liste les espèces observées.

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Paon du jour (<i>Aglais io</i>)	-	-	LC
Petite tortue (<i>Aglais urticae</i>)	-	-	LC
Nacré violet (<i>Boloria dia</i>)	-	-	LC
Fluoré (<i>Colias alfacariensis</i>)	-	-	LC
Citron (<i>Gonepteryx rhamni</i>)	-	-	LC
Piérade du lotier (<i>Leptidea sinapsis</i>)	-	-	LC
Petit sylvain (<i>Limenitis camilla</i>)	-	-	LC
Mélitée du Plantain (<i>Melitaea cinxia</i>)	-	-	LC
Sylvaine (<i>Ochlodes sylvanus</i>)	-	-	LC
Hespérie de la Mauve (<i>Pyrgus malvae</i>)	Det	-	LC
Amaryllis (<i>Pyronia tithonus</i>)	-	-	LC
Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	-	-	LC
Vanesse des chardons (<i>Vanessa cardui</i>)	-	-	LC

*LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable

Tableau 25 : Liste des lépidoptères diurnes inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE

Intérêt écologique vis-à-vis des lépidoptères :

Les espèces recensées sont relativement communes en région Bourgogne et typique des milieux calcaires. Une seule espèce est déterminante pour les ZNIEFF en Bourgogne. Il s'agit de l'Hespérie de la Mauve.

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont considérés comme moyens sur les zones toujours en herbe, faibles partout ailleurs.

2.4.4.4.2 Les Odonates

Dix espèces sont recensées sur le périmètre de l'AFAFE, toutes sont inféodées aux milieux humides. Le tableau suivant liste les espèces observées.

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Grande Aeschne (<i>Aeshna grandis</i>)	Det	-	NT Bourgogne
Caloptéryx vierge (<i>Calopteryx virgo</i>)	-	-	LC
Agrion jouvencelle (<i>Coenagrion puella</i>)	-	-	LC
Cordulégastre bidenté (<i>Cordulegaster bidentata</i>)	Det	-	NT Bourgogne
Cordulie bronzée (<i>Cordulia aenea</i>)	-	-	LC
Epithèque bimaculée (<i>Epithea bimaculata</i>)	-	-	NT Bourgogne
Agrion élégant (<i>Ischnura elegans</i>)	-	-	LC
Libellule quadrimaculée (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	-	-	LC
Agrion à larges pattes (<i>Platycnemis pennipes</i>)	-	-	LC
Sympétrum sanguin (<i>Sympetrum sanguineum</i>)			

*LC : préoccupation mineure ; VU : vulnérable, NT : quasi menacée

Tableau 26 : Liste des odonates inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE

Intérêt écologique vis-à-vis des odonates :

Parmi ce groupe, deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bourgogne : la Grande Aeschne et le Cordulégastre bidenté. Toutes les espèces identifiées sont regroupées autour des deux seuls points d'eau du périmètre de l'AFAFE : source du Gueux et ancienne sablière.

D'où l'importance de conserver en l'état ces deux zones humides attractives pour les odonates.



Grande Aeschne (source INPN)



Cordulégastre bidenté (source INPN)

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont considérés comme forts autour des deux points d'eau de la commune, faibles partout ailleurs.

2.4.4.4.3 Coléoptères et orthoptères

Le tableau suivant liste les espèces recensées sur le site d'étude (source LPO Côte d'Or).

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF DE BOURGOGNE	DIRECTIVE HABITATS	LR FRANCE*
Aloptère italien (<i>Calliptamus italicus</i>)	-	-	LC
Conocéphale biggaré (<i>Conocephalus fuscus</i>)	-	-	LC
Conocéphale gracieux (<i>Ruspolia nitidula</i>)	-	-	LC
Criquet des bromes (<i>Euchorthippus declivus</i>)	-	-	LC
Criquet des pâtures (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)	-	-	LC
Criquet des pelouses (<i>Chorthippus mollis mollis</i>)	-	-	LC
Criquet duettiste (<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>)	-	-	LC
Criquet mélodieux (<i>Chorthippus biguttulus</i>)	-	-	LC
Criquet noir-ébène (<i>Omocestus rufipes</i>)	-	-	LC
Criquet vert-échine (<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i>)	-	-	LC
Grande Sauterelle verte (<i>Tettigonia viridissima</i>)	-	-	LC
Grillon champêtre (<i>Gryllus campestris</i>)	-	-	LC
Grillon d'Italie (<i>Oecanthus pellucens pellucens</i>)	-	-	LC
Grillon des bois (<i>Nemobius sylvestris</i>)	-	-	LC
Ædipode turquoise (<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>)	-	-	LC
Phanéroptère commun (<i>Phaneroptera falcata</i>)	-	-	LC
Lepture tacheté (<i>Rutpela maculata</i>)	-	-	LC

Tableau 27 : Liste des orthoptères et coléoptères inventoriées au sein du périmètre de l'AFAFE (LPO Côte d'Or)

Intérêt écologique vis-à-vis des orthoptères et coléoptères :

Aucune espèce protégée ou déterminantes pour les ZNIEFF de Bourgogne n'est signalée sur le périmètre de l'AFAFE. Deux espèces sont signalées comme rares en Bourgogne :

- Orthoptère : Criquet mélodieux (*Chorthippus biguttulus*),
- Coléoptère : Lepture tacheté (*Rutpela maculata*).

Les enjeux vis-à-vis de ce groupe sont considérés comme faibles sur l'ensemble du périmètre de l'AFAFE.

2.4.4.5 AVIFAUNE

Les oiseaux sont rencontrés dans toutes les situations du territoire, leur mobilité et leurs exigences écologiques variées en font des indicateurs de choix pour la qualité et l'évolution des milieux.

Les milieux ouverts sont colonisés par la Caille des blés bien présente sur le finage agricole et reconnaissable par son chant. La Perdrix grise a été contactée à plusieurs reprises au sud du village (lieux-dits : la Mare, Les Champs Brenier, Les Herbues du Défoy, Au bas de Chêne) en couple dans des cultures sarclées (jardins) et dans des céréales en bordure de champs (poule avec poussins). Les espaces de grande culture sont favorables à l'Alouette des champs et au Busard Saint Martin. Les fruticées sont des lieux propices aux oiseaux car elles procurent à la fois un couvert dense et la proximité de lieux dégagés. Ce sont les espèces de lisières (habitat forestier dégradé) qui prédominent ici : Tourterelle des bois, Pie-grièche écorcheur, Bruant jaune, Rossignol philomèle, Linotte mélodieuse, Fauvette à tête noire, Fauvette grisette, Fauvette des jardins, Pouillot véloce, Tarier pâtre, Pie bavarde, Corneille noire, Rouge gorge familier, Troglodyte mignon...

Le village avec la juxtaposition de bâtiment de pierre, de jardins, de haies et de parcelles herbeuses sont particulièrement favorables aux oiseaux commensaux ou non : Tourterelle turque, Moineau domestique, Faucon crécerelle, Chouette effraie, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle de cheminée, Rouge-queue noir, Etourneau sansonnet, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Merle noir, Serin cini, Linotte mélodieuse, Etourneau sansonnet...

Les milieux forestiers plantés de Pin noir d'Autriche favorisent le Roitelet triple bandeaux. Les boisements feuillus sont colonisés par : le Pic vert, le Pic épeiche, le Rouge gorge familier, la Sittelle torchepot, le Pigeon ramier, le Geai des chênes, le Grimpereau des jardins, le Gros bec, le Pouillot véloce, la Buse variable, le Lorient d'Europe, le Troglodyte mignon, le Lorient d'Europe...

Le tableau suivant, issu en partie de la base de données de la Ligue de Protection des Oiseaux de Côte d'Or (LPO) et de sessions de terrain de CAEI, liste les espèces recensées sur le périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois et décline leur statut.

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF BOURGOGNE	DIRECTIVE OISEAUX	LR FRANCE*
Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	-	-	LC
Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	-	-	LC
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Det	I	LC
Autour des palombes (<i>Accipiter gentilis</i>)	-	-	LC
Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	-	-	LC
Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	-	-	LC
Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	-	-	LC
Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	-	-	NT
Bruant proyer (<i>Emberiza calandra</i>)	-	-	NT
Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>)	-	-	LC
Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	-	I	NT
Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	-	I	NT
Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	-	I	LC
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	-	-	LC
Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>)	Det	II/1	LC
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)		II et III	LC
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Det	-	VU
Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)	-	-	LC
Choucas des tours (<i>Coloeus monedula</i>)	-	II/2	LC
Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)	Det	-	LC
Corbeau freux (<i>Corvus frugilegus</i>)	Det	-	LC
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	Det		LC
Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	Det		LC
Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	Det	I	LC
Epervier d'Europe (<i>Acipiter nisus</i>)	Det	-	LC
Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	-	II	LC
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	Det	-	NT
Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	Det	-	LC
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	-	-	LC
Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)	Det	-	LC
Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	Det	-	NT
Fauvette grisette (<i>Curruca communis</i>)	Det	-	LC

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF BOURGOGNE	DIRECTIVE OISEAUX	LR FRANCE*
Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	Det	-	LC
Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)	Det	-	LC
Gobemouche noir (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Det	-	VU
Grande aigrette (<i>Ardea alba</i>)	Det	I	NT
Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Det	I	LC
Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	Det	II/2	LC
Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>)	Det	II/2	LC
Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)	Det	II/2	LC
Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	Det	II/2	LC
Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	Det	-	LC
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	-	-	LC
Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)	Det	-	LC
Hirondelle de fenêtre ()	Det	-	NT
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	-	-	LC
Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>)	Det	-	LC
Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)	Det	-	LC
Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	Det	-	VU
Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)	Det	-	LC
Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	Det	-	NT
Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	-	II	LC
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Det	-	LC
Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	Det	-	LC
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	-	-	LC
Mésange nonette ()	Det	-	LC
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Det	I	LC
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	Det	I	LC
Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	-	-	LC
Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	Det	I	LC
Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)		II et III	LC
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)		II et III	LC
Petit gravelot (<i>Chardrius dubius</i>)	Det	-	LC
Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	Det	-	LC
Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>)	Det	I	LC
Pic noir (<i>Drycopus martius</i>)	Det	I	LC
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	-	-	LC
Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	-	II	LC
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Det	I	LC
Pigeon colombin (<i>Columbin oenas</i>)	Det	II/2	LC
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	-	III	LC
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	-	LC
Pinson du Nord (<i>Fringilla montifringilla</i>)	-	-	NA
Pipit des arbre (<i>Anthus trivialis</i>)	Det	-	LC
Pipit farlouze (<i>Anthus pratensis</i>)	Det	-	VU
Pipit spioncelle (<i>Anthus spinoletta</i>)	Det	-	LC
Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	Det	-	NT
Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	Det	-	LC

ESPECES	DET. POUR LES ZNIEFF BOURGOGNE	DIRECTIVE OISEAUX	LR FRANCE*
Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>)	Det	-	LC
Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	Det	-	NT
Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Det	-	LC
Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	Det	-	LC
Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Det	-	LC
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Det	-	LC
Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	Det	-	VU
Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	Det	-	LC
Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)	Det	-	VU
Tarier pâtre (<i>Saxicola torquatus</i>)	Det	-	NT
Tarin des aulnes (<i>Carduelis spinus</i>)	Det	-	LC
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	Det	-	VU
Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	-	II	LC
Traquet motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Det	-	NT
Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Det	-	LC
Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	-	-	NT
Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	-	-	VU

Tableau 28 : Liste des oiseaux recensés (source CAEI et LPO Côte d'Or)



Busard Saint martin
femelle



Loriot d'Europe, mâle et poussins



Pie-grièche écorcheur mâle

Intérêt écologique vis-à-vis de l'avifaune :

Parmi cette liste importante quasi exhaustive d'espèces, **onze sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux** (intérêt européen) : Alouette lulu (*Lullula arborea*), Busard Saint Martin (*Circus cyaneus*), Busard cendré (*Circus pygargus*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Effraie des clochers (*Tyto alba*), Grande aigrette (*Ardea alba*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Pic mar (*Dendrocopos medius*), Pic noir (*Drycopus martius*). Le milan noir et le Milan royal sont notés sur le périmètre mais ce sont de simples migrateurs.

Soixante-deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF de Bourgogne.

Les enjeux vis-à-vis des oiseaux nicheurs sont forts sur l'ensemble du périmètre de l'AFAFE.

Il faut noter cependant qu'un tiers des espèces de la liste sont réellement nicheurs sur le territoire. Les autres sont des migrateurs stricts ou des espèces contactées au nourrissage.

2.4.5 SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AU CADRE BIOLOGIQUE AU SEIN DU PÉRIMÈTRE DE L'AFAGE

Thèmes	Enjeux nuls	Enjeux faibles	Enjeux moyens	Enjeux forts
Les protections réglementaires et programmes environnementaux				
Programmes environnementaux			Corridor écologique forestier nettement identifié au sud du territoire de la commune de Marsannay-le-Bois	
Zonages patrimoniaux	Néant			
Les éléments remarquables				
Habitat		Onze habitats sans enjeux particuliers : - Bâti (Eunis J1.2) - Carrière de calcaire (EUNIS H3.2F) - Culture intensive (EUNIS I1.1) - Dépôts de déchets agricoles (EUNIS J6) - Fourrés médio-européens sur sols riches (EUNIS F3.11) - Friches, jachères ou terres agricoles abandonnées (EUNIS I1.5) - Haie, alignement d’arbres (EUNIS FA) - Infrastructure routière (EUNIS J4) - Pâturage extensif mésophile (EUNIS E2.11) - Plantation de conifères exotiques (EUNIS G3.F2) - Vergers d’arbres fruitiers (EUNIS G1.D4)	Un habitat déterminant pour les ZNIEFF en Bourgogne : - Prairies humides eutrophes (EUNIS E3.43)	Trois habitats déterminants pour les ZNIEFF en Bourgogne et d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitat-Faune-Flore : - Boisement de type hêtraie-chênaie-charmaie xérocline neutrocalcicole (EUNIS G1.631) - Pelouse calcicole xérocline à Brome érigé (EUNIS E1.262) - Prairie maigre de fauche (EUNIS E2.22)
Flore			Deux espèces inscrites sur la liste rouge des espèces menacées de Bourgogne et une espèce rare en Bourgogne : - Adonis d’automne (<i>Adonis annua</i>) - Adonis flamme (<i>Adonis flammea</i>) - Réséda raiponce (<i>Reseda phyteuma</i>)	Une espèce protégée au niveau national et deux espèces protégées au niveau régional : - Gagée des champs (<i>Gagea villosa</i>) - Inule des montagnes (<i>Inula montana</i>) - Coronille couronnée (<i>Coronilla coronata</i>)
Faune		Lépidoptères, Orthoptères, Coléoptères	Mammifères au niveau des lisières forestières et des petits boisements Reptiles au niveau des prairies et des pelouses	Avifaune Odonates au niveau des zones humides Amphibiens au niveau des zones humides et des boisements

Tableau 29 : Synthèse des enjeux liés au cadre biologique

2.5 CADRE PAYSAGER

La loi de « protection et de mise en valeur des paysages » n° 93-24 du 8 janvier 1993 précise que le Préfet peut prononcer la protection des boisements linéaires, haies ou plantations d'alignement existants ou à créer identifiés par la commission d'aménagement foncier. Cette décision peut intervenir lorsque les emprises foncières correspondantes ont été identifiées en application du 6° de l'article L. 123-8 du code rural, soit lorsqu'un propriétaire en fait la demande.

A cet effet, l'étude d'aménagement doit comporter les éléments justificatifs correspondants. Les paysages remarquables sont repérés et délimités, qu'il s'agisse de formations paysagères naturelles ou d'éléments faisant partie des sites, de la culture ou de l'histoire de la commune. Il est tenu compte des différentes échelles de vision pour effectuer cette identification.

Une attention particulière doit être accordée aux plantations d'alignement, aux haies, aux talus et aux berges de cours d'eau, éléments structurant du paysage, dont la protection sera recherchée.

L'atlas des paysages de la DIREN Bourgogne classe la commune de Marsannay-le-Bois ainsi que les extensions, dans l'entité paysagère « Plaine dijonnaise » et la sous-entité « Nord dijonnais ».

La Plaine dijonnaise est une entité dégagée dans les calcaires, tapissée dans les deux tiers sud d'argiles jaunes qui donnent des sols riches. Au sud s'étalent des terrasses alluviales et des dépôts anciens de cailloutis. Les cours moyens de la Venelle, de la Tille et de la Norge, la traversent du nord-ouest au sud-est.

C'est un paysage de plaine cultivée, légèrement ondulée, traversée longitudinalement par de nombreuses routes qui se soulignent par des alignements d'arbres. Vers le nord-ouest (Nord dijonnais), les champs en lanière et les vergers alternent avec des bandes boisées, des bosquets et des friches.

2.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS À L'ÉTAT INITIAL

Les tableaux ci-dessous synthétisent les enjeux mis en évidence par l'état initial. Ils traitent chronologiquement des cadres humain, physique, biologique et paysager.

		SYNTHESE DES DONNEES	ENJEUX
CADRE HUMAIN	POPULATION ET HABITAT	Habitation regroupée au sein du bourg	Enjeux faibles
	DOCUMENTS D'URBANISME	La commune de Marsannay-le-Bois bénéficie d'un PLU. Celui-ci a été approuvé le 05/07/2004, modifié le 14/01/2009, opposable depuis le 09/04/2009.	Enjeux moyens
	RESEAUX ET SERVITUDES	Réseau de transport développé au sein du périmètre de l'AFAFE (trois axes routiers départementaux, et un axe ferré) Plusieurs servitudes intéressent la zone d'étude (forestière, électrique, téléphonique et libre passage le long des berges du Gueux)	Enjeux moyens
	ACTIVITES ECONOMIQUES	Deux entreprises soumises au régime des ICPE : SOCOVAL (carrière de calcaire), MLGG (unité de méthanisation). Seule MLGG est incluse dans le périmètre de l'AFAFE	Enjeux forts
	PATRIMOINE CULTUREL ET TOURISTIQUE	Aucun périmètre de protection d'un monument inscrit dans la zone d'étude Aucune entité archéologique recensée Absence de chemin de randonnée	Enjeux nuls
CADRE PHYSIQUE	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	Variation de l'altitude de 80 m sur Marsannay-le-Bois, le territoire est composé de pentes faibles composant un territoire de plaine.	Enjeux faibles
	EAUX SOUTERRAINES	Une masse d'eau souterraine n°FRGD152 "calcaires jurassiques du Châtillonnais". Les aquifères principaux de cette masse d'eau sont les formations calcaires du Jurassique moyen et supérieur reposant sur les marnes du Jurassique inférieur. L'écoulement est préférentiellement de type karstique et fissuré, mais localement il peut être poreux (alluvions récentes, sables albiens).	Enjeux forts
	EAUX SUPERFICIELLES	Un seul cours d'eau au sein du périmètre de l'AFAFE : le ruisseau du Gueux, classé en 1 ^{ère} catégorie piscicole, non domanial "	Enjeux forts
	RISQUES NATURELS	Absence de PPRN sur la commune. Retrait et gonflement des argiles : aléa faible à moyen	Enjeux faibles à moyens
CADRE BIOLOGIQUE	TRAME VERTE ET BLEUE	Présence d'un corridor écologique forestier à préserver	Enjeux moyens
	FLORE ET HABITATS	Trois habitats déterminants pour les ZNIEFF en Bourgogne et d'intérêt communautaire : - Prairies de fauche mésophiles (6510) - Pelouse calcaire xérocline à Brome érigé (6210) - Hêtraie-chênaie-charmaie xérocline neutrocalcicole (9130-5) Un habitat déterminant pour les ZNIEFF en Bourgogne : - Prairies humides eutrophes (EUNIS E3.43)	Enjeux forts

	MAMMIFERE (HORS CHIROPTERE)	Deux espèces protégées nationalement : le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux	Enjeux moyens au niveau des lisières forestières et des petits boisements, faibles partout ailleurs
	CHIROPTERE	Absence de données pour ce groupe	-
	AVIFAUNE	Onze sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (intérêt européen) : Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>), Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>), Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>), Grande aigrette (<i>Ardea alba</i>), Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>), Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>), Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>), Pic noir (<i>Drycopus martius</i>). Le milan noir et le Milan royal sont notés sur le périmètre mais ce sont de simples migrateurs. Soixante-deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF de Bourgogne.	Enjeux forts
	AMPHIBIEN	Une seule espèce inscrite à l'annexe IV de la directive Habitats : Grenouille verte	Enjeux forts au niveau des points d'eau (phase aquatique), des prairies et bosquets présents en bordure (phase terrestre), nuls partout ailleurs
	REPTILE	Quatre espèces inscrites à l'annexe IV de la directives Habitats, dont deux sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bourgogne : la Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>), le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), le Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>) et la Vipère aspic	Enjeux forts au niveau des pelouses calcaires, des friches et des boisements, faibles partout ailleurs
	INVERTEBRE	Lépidoptère diurne : enjeux moyens, absence d'espèces protégées Odonate : enjeux forts, 2 espèces déterminantes pour les ZNIEFF en Bourgogne Orthoptère : enjeux faibles Coléoptère : enjeux faibles	Enjeux faibles à forts
	ZONES NATURELLES INVENTORIEES ET PROTEGEES	Absence de zones naturelles inventoriées	Enjeux nuls
CADRE PAYSAGER	UNITE PAYSAGERE	Une entité paysagère : la Plaine dijonnaise (Nord dijonnais)	Enjeux faibles

Tableau 30 : Synthèse des enjeux liés au cadre humain, physique, biologique et paysager

3 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET D'AFAFE

3.1 IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN

3.1.1 IMPACT SUR LA POPULATION ET L'HABITAT

Le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes de Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville ne remet pas en cause l'habitat.

Les impacts sur la population et l'habitat sont nuls.

3.1.2 IMPACT SUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES

3.1.2.1 ICPE, SEVESO

Le périmètre de l'AFAFE est concerné par une entreprise soumise au régime des ICPE : la société MLGG, unité de méthanisation implantée sur l'ancienne parcelle ZM0036. Le regroupement parcellaire ne modifie pas le compte de propriété relatif à la société MLGG puisqu'il reste identique au terme du projet. L'activité économique de l'entreprise n'est pas remise en cause. L'impact est nul.

3.1.2.2 AGRICULTURE

3.1.2.2.1 Impact sur le foncier

↳ **Périmètre initial :**

La surface totale du périmètre de l'aménagement foncier agricole et forestier est de 1 291 ha en apport. Il intéresse 1 096 parcelles en apport, ainsi que 205 comptes de propriétés dont la répartition est présentée dans le tableau suivant.

APPORTS						
COMPTES	NOMBRE	%	SUPERFICIES (HA)	%	PARCELLES	%
COMPTES MONO ET BI-PARCELLAIRE						
Total des comptes mono et bi-parcellaires	105	51	101	8	129	12
COMPTES PLURI-PARCELLAIRES						
Total des comptes pluri-parcellaires	100	49	1 190	92	967	88
TOTAL GENERAL	205	100	1 291	100	1 096	100

Tableau 31 : Statistiques sur les comptes de propriété en apport (Cabinet Axis Conseil)

↳ **Projet parcellaire :**

Le regroupement de la propriété est significatif en termes de réduction du nombre de parcelles (595 en fin d'opération contre 1 096 en apport). Il y a donc eu une division par 2 du nombre de parcelles.

ATTRIBUTIONS						
COMPTES	NOMBRE	%	SUPERFICIES (HA)	%	PARCELLES	%
COMPTES MONO ET BI-PARCELLAIRE						
Total des comptes mono et bi-parcellaires	147	71	378	29	186	31
COMPTES PLURI-PARCELLAIRES						
Total des comptes pluri-parcellaires	58	29	913	71	409	69
TOTAL GENERAL	205	100	1 291	100	595	100

Tableau 32 : Statistiques sur les comptes de propriété en attribution (Cabinet Axis Conseil)

Les effets de l'aménagement foncier se traduiront par une meilleure valorisation des parcelles pour les propriétaires en raison de leur regroupement et de leur desserte.

3.1.2.2.2 Impact sur les exploitations

Le regroupement de la propriété conduit à l'amélioration des conditions d'exploitation.

La réduction du nombre de parcelles d'exploitation est appréciable car la nouvelle conformation contribuera entre-autre à :

- ↳ Agrandir les parcelles destinées à la culture ;
- ↳ Préserver les haies et les arbres de haute tige en limite de parcelle ;
- ↳ Rationaliser les flux d'engins agricoles sur le territoire intercommunal ;
- ↳ Optimiser les interventions techniques (phytosanitaires, fertilisants) en limitant les surdosages (recouplement lors des passages), grâce à une meilleure conformation des îlots et des limites de parcelles ;
- ↳ Restituer des surfaces agricoles valorisables (remise en culture des portions de voiries supprimées, enlèvement de rochers, arasement d'un talus) ;
- ↳ Réduction du temps de parcours et rapprochement des sièges des exploitations liés à la nouvelle conformation parcellaire ;
- ↳ Optimiser les itinéraires agricoles en permettant le franchissement de fossé (busage) et l'accès aux parcelles enclavées (création de chemins) ;
- ↳ Limiter les nuisances sonores des engins agricoles en contournant les centres bourgs,
- ↳ Réduire la consommation énergétique des engins agricoles, favorable à une amélioration sensible du bilan carbone des exploitations ;
- ↳ Faciliter la gestion administrative et informatique des déclarations PAC.

Les travaux de remise en état des parcelles sont décrits dans le tableau suivant.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE
Remise en état des cultures		
Démolition de chemin de terre (enlevé par l'exploitant)	6 864	ml
Démolition de chemin de terre	1 442	ml
Remise en état de culture (enlèvement de friche par l'exploitant)	8 346	m ²
Remise en état de culture (enlèvement de friche)	3 482	m ²
Remise en état de culture (dessouchage d'un verger)	852	m ²
Nettoyage d'un chemin	180	ml
Suppression de haie	1 189	ml
Suppression de haie (par l'exploitant)	38	ml
Suppression de bois	14 834	m ²
Suppression de bois (par l'exploitant)	12 532	m ²
Arasement d'un talus	205	ml
Simple clôture de séparation à 4 rangs sur poteaux en châtaignier	259	ml
Simple clôture de protection à 4 rangs sur poteaux en châtaignier	247	ml
Busage pour l'accès aux parcelles (D 300, jusqu' à 0,50 m³/ml)	3	u

Tableau 33 : Travaux connexes directement liés aux exploitations agricoles

Ils concernent principalement du débroussaillage, c'est-à-dire une réouverture du milieu par l'enlèvement des friches ligneuses, des suppressions de haie et de bois, l'arasement d'un talus et la démolition de chemin de terre. La vocation des parcelles réaménagées ne change pas : elles restent des parcelles cultivées ou des prairies selon les cas.

Dans un premier temps, la réalisation des travaux connexes va induire des **impacts négatifs et temporaires** à l'échelle des exploitations. Les travaux sur la voirie (création, suppression et réfection de chemins) risquent de perturber les surfaces agricoles environnantes (prairies, cultures) par le passage des engins et les dépôts de matériaux. La période de réalisation de travaux sur la voirie va induire une augmentation de temps et de carburant liées aux déplacements supplémentaires. Les agriculteurs seront susceptibles d'utiliser des chemins de substitution plus éloignés afin d'atteindre leurs parcelles.

La redéfinition du parcellaire et les nouvelles limites de propriétés vont induire des impacts temporaires sur les exploitations (appropriation des nouvelles parcelles).

A long terme, les travaux connexes proposés dans ce projet d'aménagement foncier auront des **impacts positifs et permanents pour les exploitations agricoles**.

3.1.2.2.3 Impact sur les voies de communication

Conformément aux obligations de l'AFAFE, toutes les parcelles sont desservies par une desserte (article 682 du Code civil). Il convient de rappeler que dans le cadre de l'amélioration des conditions d'exploitation, l'AFAFE participe au désenclavement des parcelles.

Le projet permet le maintien ou la création d'une voirie favorable au transit des engins agricoles sur la commune, à l'extérieur du bourg. Les itinéraires seront optimisés afin de limiter les déplacements d'engins agricoles sur les grands axes de circulation ainsi que dans le centre bourg de Marsannay-le-Bois. Les impacts générés seront donc positifs et permanents.

Le tableau suivant précise les linéaires de chemins à réaliser.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	UNITE
Voirie		
Création de chemin de terre	6 277	ml
Création de chemin empierré	777	ml
Chemin balisé sans travaux	1 504	ml
Signalétique débouchée sur route départementale	1	u

Tableau 34 : Travaux connexes liés à la voirie

La figure suivante détaille le projet de voirie de l'aménagement foncier.

3.1.2.2.4 Impact sur le bruit

Le territoire de l'aménagement foncier est peu sensible au bruit.

Pour l'AFAFE proprement dit, les nuisances sonores sont ponctuelles et liées à la circulation des engins agricoles. La réalisation d'une desserte de bonne qualité avec liaison intercommunale améliorera le transit des engins sur le territoire. La configuration des parcelles et leur regroupement amélioreront significativement les conditions d'exploitation en optimisant les déplacements et les travaux. Les activités bruyantes liées à l'agriculture seront, après l'aménagement, au pire identiques à l'état initial, au mieux sensiblement plus faibles du fait de la rationalisation des déplacements.

3.1.2.2.5 Impact sur la qualité de l'air

La réalisation des travaux connexes va impliquer une augmentation temporaire des émissions des gaz à effet de serre causées par les engins de chantiers utilisés pour les travaux de réfection de chemins, de débroussaillage, de suppression de haie et de bois. La qualité de l'air sera donc temporairement perturbée mais reviendra à la normale une fois les travaux connexes menés à terme.

La période de réalisation des travaux sur la voirie va aussi occasionner des déplacements supplémentaires pour la profession agricole qui devra emprunter des chemins plus éloignés pour accéder à leurs parcelles. Par conséquent, les émissions de gaz à effet de serre des engins agricoles seront temporairement plus importantes et cesseront une fois les nouveaux chemins créés.

A moyen terme, la conformation du parcellaire agricole améliorée et une voirie de desserte adaptée favorisent une utilisation plus rationnelle des engins agricoles (régimes moteurs optimum), ce qui réduit les rejets des gaz imbrûlés, d'où une qualité de l'air sensiblement améliorée pour ce paramètre et celui du bilan carbone. Le regroupement parcellaire induira une optimisation des temps de parcours, participant ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Cette conformation du parcellaire se répercute aussi sur une meilleure application des produits phytosanitaires et des engrais en limitant les surdosages par recoupement. Cela réduira quantitativement la volatilisation des produits dans l'air et les gênes respiratoires et/ou allergènes potentielles consécutives.

3.1.2.2.6 Impact sur la santé, l'hygiène et la salubrité publique

Au terme de l'aménagement foncier, aucun impact négatif ne sera généré sur l'hygiène, la santé et la salubrité publique.

La conformation du parcellaire induisant une meilleure application des produits phytosanitaires et des engrais réduira quantitativement la volatilisation des produits dans l'air et les gênes respiratoires et/ou allergènes potentielles consécutives. Les nouveaux itinéraires empruntés par les exploitants agricoles permettront de limiter les émissions de gaz d'échappement.

3.1.2.2.7 Impact sur le patrimoine

Le projet d'aménagement foncier n'est pas concerné par un périmètre de protection lié à un monument historique et par des entités archéologiques.

Le projet n'a pas d'impact sur le patrimoine.

3.2 IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE

3.2.1 IMPACT SUR LA GEOLOGIE, LE RELIEF ET LES SOLS

L'ensemble des travaux prévus au programme des travaux connexes ne crée pas de modifications notables en termes de topographie. Il est prévu l'arasement d'un talus qui borde un chemin agricole (chemin au Bailly) séparant les lieux-dits "le Bas de la Fougère" du "Bas de la Repentille", sur l'ancienne parcelle cadastrale ZD0043.



Figure 23 : Localisation du talus prévu à l'arasement

L'arasement de ce talus a pour objectif de permettre aux engins agricoles, en toute sécurité, d'amorcer le virage qui est contraint par le rehaussement du bord de chemin.

Le talus est bordé par une bande enherbée de type prairial, composée d'espèces végétales très communes : Fétuque des prés, Silène enflé, Plantain lancéolé, Compagnon blanc, Achillée mille feuilles, Véronique petit-chêne, Géranium mou... ne présentant pas d'enjeux écologique particulier.

On retrouve ce type prairial dans le fond du vallon séparant les deux entités boisées qui précèdent le talus.

La base du talus est occupée par un bosquet composé d'une strate arborescente de Noyers plus ou moins mûres et d'une strate arbustive simplifiée de Prunelier, Eglantier, Merisier, Aubépine monogyne et Fusain. Ce type de petit boisement est très commun sur le secteur et ne présente pas d'enjeux particulier si ce n'est de participer à la trame verte régionale.



Aspect du talus depuis le sommet du plateau



Aspect du talus de puis le fond du vallon



Aspect du bosquet à la base du talus



Une strate arbustive simplifiée et entretenue

La rectification du chemin par arasement du talus dans le cadre des travaux connexes n'aura pas d'impact significatif sur le milieu naturel. Les parcelles ne changent pas de vocation et aucuns travaux ne sont susceptibles d'altérer la nature des sols.

Le projet n'a pas d'impact sur le relief, la géologie et les sols.

3.2.2 IMPACT SUR LE MILIEU AQUATIQUE ET L'HYDRAULIQUE (DOSSIER POLICE DE L'EAU)

L'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental de Marsannay-le-Bois avec extension sur Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville devra perturber le moins possible l'hydraulique actuelle afin d'être transparent et ne pas aggraver la situation initiale à l'aval du périmètre.

Pour rappel, les prescriptions du Préfet que la CCAF doit respecter en application des articles L.211-1 à L.211-14 relatifs au régime général et à la gestion de la ressource en eau sont fixées comme suit dans l'arrêté :

- Le Maître d'ouvrage s'attachera à minimiser l'impact sur l'eau de l'opération.
- Le projet doit être compatible avec les SDAGE Rhône-Méditerranée en vigueur et respecter les conditions relatives à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

- L'identification et la délimitation des zones humides doivent s'effectuer conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 (modifié le 1^{er} octobre 2009) et la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (préserver le champ d'expansion des crues, favoriser la rétention dynamique des écoulements, restaurer la fonctionnalité naturelle des milieux qui permettent de réduire les crues).
- Le projet doit être compatible avec le SAGE de la Tille approuvé le 3 juillet 2020.
- Intervention dans le lit mineur des cours d'eau : le curage (extraction de sédiments) et les renforcements de berges par des techniques autre que végétales sont interdits dans le cadre du projet.
- Sur une bande de 12 mètres de large en amont et en aval hydrauliques des zones humides, le drainage sera assimilé à un assèchement des zones humides.
- Tous les projets de drainage devront prévoir la réalisation de bassin tampon à l'exutoire des collecteurs de drains d'une surface égale à 0,5 % minimum de la surface impactée par le drainage.
- Franchissement du réseau hydrographique par des ouvrages hydrauliques : les dimensions pour les ouvrages de franchissement doivent respecter les conditions de mises hors d'eau suivantes.
 - Une crue centennale pour le franchissement des routes nationales et départementales majeurs ;
 - Une crue trentennale pour le franchissement des routes départementales et assurant une desserte locale ;
 - Une crue décennale pour les autres franchissements (chemins ruraux et chemins d'exploitation).

Les ouvrages seront réalisés de manière à permettre le maintien de la continuité écologique, passant par :

- Le maintien d'une lame d'eau minimale y compris en période de basses eaux ;
- Le maintien d'une rugosité équivalente à celle du fond naturel ;
- L'absence de différence du niveau de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval ;
- La création des ouvrages réalisée hors d'eau ;
- L'implantation des ouvrages ne devra pas modifier le tracé en plan et/ou le profil en long.
- Si des fossés doivent être créés, sauf exception dûment justifiée, leur capacité hydraulique ne doit pas être supérieure à une crue biennale. Ils ne devront pas être créés à l'intérieur et à proximité des secteurs considérés comme "humides", de manière à ne pas entraîner de drainage de celles-ci.

3.2.2.1 NATURE DES TRAVAUX

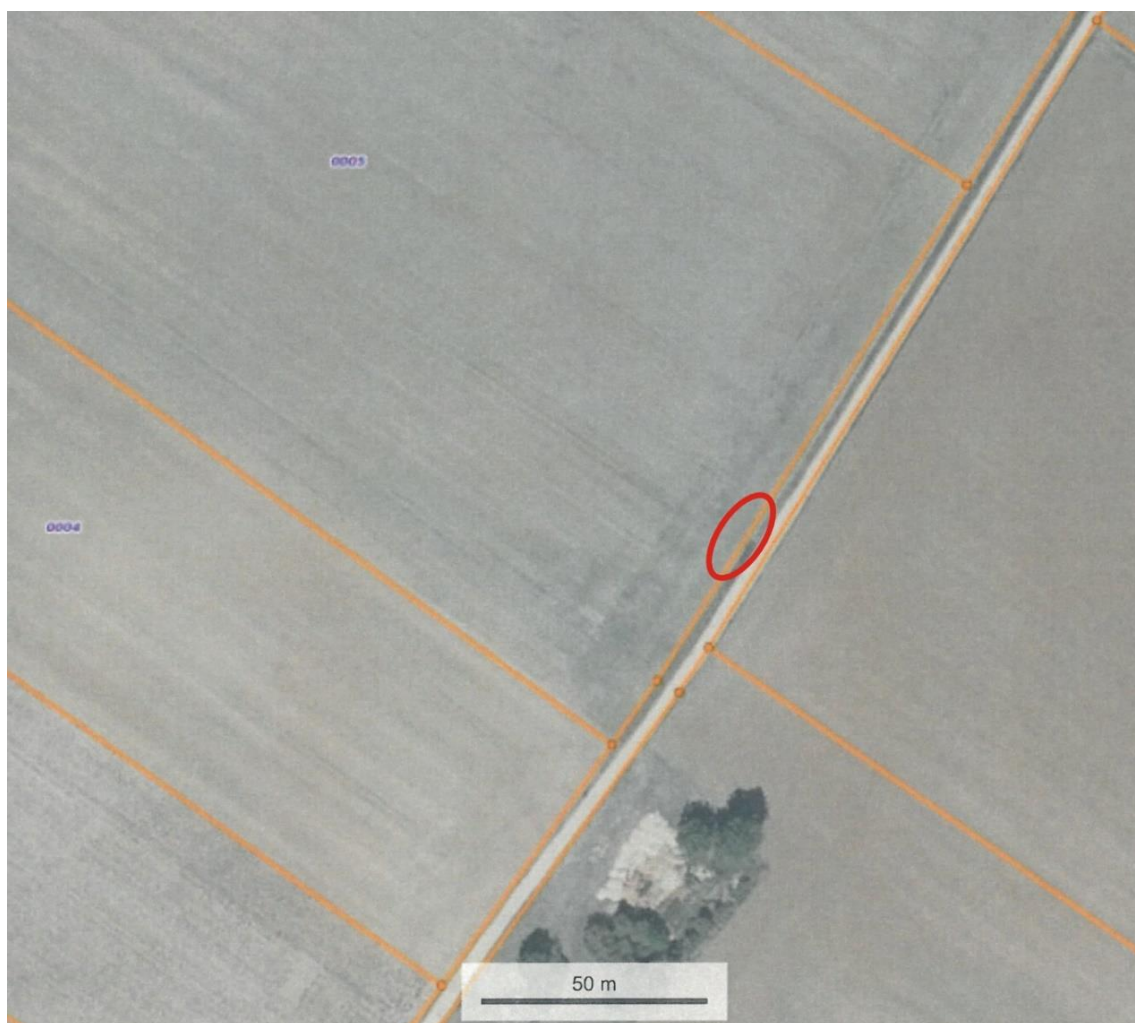
Dans le programme des travaux connexes, les travaux hydrauliques au sein du périmètre de l'AFAFE concernent la pose de trois buses. Ces buses seront d'un diamètre de 300 mm et d'une longueur de 10 ml, permettront l'écoulement de 0,5 m³ d'eau par ml.

- La première doit permettre l'accès à l'ancienne parcelle ZH07, séparée de la route départementale 13c par un fossé non franchissable en l'état.



A droite de la RD13c, fossé infranchissable, nécessitant le busage

- La seconde doit également faciliter le franchissement d'un fossé le long d'un chemin d'exploitation agricole et permettre l'accès à l'ancienne parcelle ZK009.



Fossé infranchissable le long du chemin agricole nécessitant la pose d'une buse

- La troisième doit également faciliter le franchissement d'un fossé le long d'un chemin d'exploitation agricole et permettre l'accès à l'ancienne parcelle D300.

3.2.2.2 RUBRIQUES CONCERNEES

Les différents travaux hydrauliques projetés par le programme de travaux connexes de l'AFAFE au regard du décret n°2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret n°93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration en application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n°94-354 du 29 avril 1994 relative aux zones de répartition des eaux, s'inscrivent dans les rubriques suivantes au titre de l'article R214-1 du code de l'environnement.

Rubriques	Activités concernées	Régime	Poste de travaux
5.2.3.0	Travaux décidés par la CCAF tels que la suppression des haies, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux	Autorisation	Ensemble des travaux de création, curage des fossés, suppression de haies

Tableau 35 : Rubrique de la police de l'eau et travaux concernés

3.2.2.3 IMPACTS DES OUVRAGES ET DES TRAVAUX A REALISER

Les travaux soumis à la rubrique 5.2.3.0 intéresse (effets directs) :

- La pose de trois buses permettant l'accès à des parcelles agricoles.

Les travaux d'hydrauliques programmés dans le cadre des travaux connexes sont limités et en l'état n'aggraveront pas la situation hydraulique initiale.

Les travaux soumis à la rubrique 5.2.3.0 intéresse également la suppression de haie (effet indirect). Ce sont des haies basses à moyennes qui ne peuvent être maintenues en limite de parcelle et occasionnent des coupures dans les nouveaux ilots d'exploitation. Ces suppressions ne devraient pas remettre en cause les circulations d'eaux de ruissellement.

Les suppressions de haies ne remettent pas en cause les équilibres hydrauliques du périmètre d'aménagement.

A l'issue de l'AFAFE, compte tenu de l'intégration des recommandations et des prescriptions hydrauliques, la situation future sera proche de celle initiale et n'engendrera pas de modification majeure sur le régime hydraulique actuel.

3.2.3 IMPACT SUR LES EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

3.2.3.1 IMPACTS SUR LA QUALITE DES EAUX

Une conformation parcellaire améliorée favorise une meilleure maîtrise des apports en matières fertilisantes (minérales et organiques) et des traitements phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides). Les risques

de surdosage seront plus limités, ce qui contribuera à une réduction des nuisances relatives à la qualité des eaux de surface et des risques de lessivage vers les eaux souterraines et les captages d'alimentation en eau potable. Plus globalement, la qualité des eaux souterraines nécessite pour être améliorée des changements importants dans les itinéraires techniques que l'aménagement foncier à lui seul ne peut résoudre.

3.2.3.2 IMPACTS SUR LES CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP) ET LES PERIMETRES DE PROTECTION ASSOCIES

Une meilleure gestion de la ressource en eau potable (nitrates, micropolluants) passe par une maîtrise des bonnes pratiques agricoles (bilan azoté, reliquat sortie hiver, date et forme des apports, mise en place de la lutte intégrée pour éviter les interventions phytosanitaires systématiques, extensification des pratiques au profit du ratio charges opérationnelles-produit, utilisation de méthodes alternatives de type semi-direct....) et le respect des contraintes générées par la présence de la zone vulnérable au titre de la directive Nitrates. Ces différentes contraintes sont antérieures à l'aménagement foncier et intégrées par les exploitants dans la conduite de leurs activités agricoles.

3.2.3.3 IMPACTS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

Une conformation parcellaire améliorée favorise une meilleure maîtrise des apports en matières fertilisantes (minérales et organiques) et des traitements phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides). En conséquence, les risques de surdosage sont plus limités, ce qui contribue globalement à une réduction des nuisances relatives à la qualité des eaux de surface et des risques de lessivage vers les eaux souterraines. La réorganisation du parcellaire, et les travaux connexes limités à des travaux de chemins et quelques travaux sur l'hydraulique ne sont pas de nature à avoir un impact direct ou indirect, temporaire ou permanent sur la ressource en eau.

Le long des cours d'eau et des fossés ouverts (zones humides linéaires), il est impératif de maintenir de part et d'autre les bandes enherbées afin de limiter les flux d'intrants vers les eaux de surface.

3.2.3.4 IMPACTS SUR LES ZONES HUMIDES

Les zones humides constituent des espaces primordiaux dans la régulation et le fonctionnement du cycle de l'eau. Les arrêtés ministériels des 24 juin 2008 et du 1^{er} octobre 2009, qui complètent le premier, précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Dans le cadre de ce projet de travaux connexes, aucun curage de fossés n'est prévu et la source du Gueux sera protégée par une enceinte de clôture et de haies.

L'impact peut être considéré comme nul sur les zones humides.

3.3 IMPACT SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE

3.3.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX CONNEXES

3.3.1.1 SUPPRESSION DE HAIES

La suppression de haies intéresse un linéaire total de 1 227 ml réparti sur l'ensemble du périmètre de l'aménagement foncier. Ce sont des haies basses qui soulignent en général des limites de parcelles. Dans la nouvelle distribution des îlots d'exploitations, de nombreux linéaires de haies font obstacles à l'exploitation rationnelle des parcelles de cultures et nécessitent d'être arrachées.

Les travaux de suppression de haies auront un impact fort à court terme, qui sera annulé à moyen terme lorsque les haies plantées auront atteint un stade de développement végétal optimal, dans une dizaine d'années.

La suppression de 1 227 ml de haie sur l'ensemble du périmètre de l'AFAFE entraînera :

- des coupures partielles de corridor de déplacement de la faune (petits mammifères, reptiles et batraciens),
- une perturbation temporaire des zones de nidifications des oiseaux notamment pour la Pie-grièche écorcheur par exemple, potentiellement nicheuse sur la commune.

L'impact sera notable au début de la prise de possession des terres par les exploitants, du fait de la situation des haies supprimées. Elles se situent dans un maillage bocager à faible densité initiale.

3.3.1.2 DEBROUSSAILLAGE ET DEBOISEMENT

Le débroussaillage et le déboisement consistent à remettre en état de culture les parcelles. Au sein de ce périmètre, plusieurs zones sont concernées pour une surface cumulée de 39 194 m². Dans le détail, ces modifications de l'état des parcelles se déclinent selon les catégories suivantes :

- Débroussaillage (élimination de friches arbustives) : 11 828 m² (10 306 m² sur Marsannay-le-Bois et 1 522 m² sur Gemeaux). Cette partie des travaux connexes est prise en charge en partie par les exploitants. Les espèces présentes sont : Erable champêtre (*Acer campestre*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Ronce des bois (*Rubus fruticosus*), Noisetier (*Corylus avellana*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Epine-vinette (*Berberis vulgaris*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*), Eglantier (*Rosa canina*), Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*) ... Ces friches accueillent une avifaune typique des milieux buissonnants.



Exemple de friche à "nettoyer" : ancienne parcelle ZE 0025

- Déboisement (dessouchage d'arbres) : 27 366 m² (22 436 m² sur Marsannay-le-Bois et 4 930 m² sur Norges-la-Ville). Les principaux boisements à supprimer se trouvent à la lisière ouest du Bois du Défoy (anciennes parcelles ZL 0014 et ZE 0033 (sur Norges-la-Ville)) et à proximité de la RD 974 (anciennes parcelles ZH 0064 à 0068, ZH 0140 et 0141, ZH 0137 à 139). D'autres petits boisements sont

concernés : anciennes parcelles ZB 0057 (en partie), en partie ZD 0043, ZD 0004 et ZC 0030. Les essences à couper et dessoucher sont communes aux plateaux calcaires : Chêne sessile (*Quercus petraea*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Charme (*Carpinus betulus*), Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra*).

Ce sont des petits boisements peu structurés, de type accrus feuillus, conduits en taillis. Certains petits bois sont mixtes, comprenant des feuillus et des résineux (Pin noir). Ils sont de faible valeur économique.

- Un verger à supprimer pour une surface de 852 m², occupant l'ancienne parcelle ZK 0127 à Marsannay-le-Bois.

3.3.2 IMPACT SUR LA FLORE ET LES HABITATS

3.3.2.1 IMPACT SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Au sein du périmètre d'aménagement foncier de Marsannay-le-Bois avec extension sur Clénay, Epagny, Flacey, Gemeaux et Norges-la-Ville, trois habitats patrimoniaux d'intérêt communautaire au titre de la Directive habitat faune flore ont été recensés :

- EUNIS G1.631 : Boisement de type hêtraie-chênaie-charmaie xérocline, neutrocalcicole (9130-5) ;
- EUNIS E1.262 : Pelouse calcaire xérocline à Brome érigé (6210) ;
- EUNIS E2.22 : Prairie maigre de fauche (6510).

Les travaux connexes ne modifieront pas l'orientation agricole ou sylvicole des parcelles abritant ces 3 habitats ni les surfaces concernées.

Les habitats patrimoniaux d'intérêt communautaire au titre de la Directive habitat faune flore ne seront pas impactés par la réalisation des travaux connexes.

3.3.2.2 IMPACT SUR LA FLORE

En dehors de la Gagée des champs, messicole caractéristique des cultures faiblement amendées, l'ensemble des espèces protégées recensées sur le périmètre de l'aménagement foncier (Inule des montagnes et Coronille couronnée) ne sont pas touchées par le nouveau regroupement parcellaire. Ces deux espèces prospèrent au sein des pelouses calcaires situées au lieux-dits « le Dessus de Quillerotte » et « Haut des Bordes ». Les parcelles abritant les pelouses calcaires ne changent pas d'exploitant dans le nouveau parcellaire. L'occupation du sol actuel est donc garantie.

3.3.2.3 IMPACT SUR LES ZONES HUMIDES

Les zones humides recensées au sein du périmètre de l'aménagement foncier ne seront pas impactées par la réalisation des travaux connexes.

Aucuns travaux connexes ne sont réalisés sur ou à proximité immédiate des sources du Gueux ou de la zone humide de l'ancienne sablière.

Le programme des travaux connexes n'a donc **pas d'impact sur les zones humides**.

3.3.2.4 IMPACT SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

La mise en place de 3 buses (diamètre 300 mm) sera réalisée uniquement sur des fossés dont les intérêts biologiques sont faibles (absence de faune et flore significatives). Ces travaux n'engendreront **pas d'impacts significatifs**.

3.3.2.5 SYNTHESE DES IMPACTS SUR LA FLORE ET LES HABITATS

- **Habitats naturels :**

Les principaux travaux relatifs aux habitats naturels consistent en :

- ↳ La suppression de haies : il est envisagé d'arracher 1 227 ml de haies. L'objectif est de rendre le finage plus fonctionnel d'un point de vue agricole. **L'impact de ce type de travaux est fort et fait l'objet de mesures compensatoires.**
- ↳ Du débroussaillage : il est envisagé de débroussailler 11 828 m² composé d'espèces floristiques et faunistiques présentant un intérêt moindre. **L'impact de ces travaux est faible.**
- ↳ Du dessouchage : il est prévu de dessoucher 27 366 m², qui permettra la remise en culture de zones de boisement issus principalement d'accrus. **L'impact de ces travaux est faible.**

- **Flore :**

Aucune espèce protégée n'est concernée par le regroupement parcellaire. **L'impact de ces travaux est nul.**

3.3.3 IMPACT SUR LA FAUNE

3.3.3.1 IMPACT SUR LES HABITATS D'ESPECES

Les travaux engendreront la suppression de :

- ↳ 1 227 ml de haie,
- ↳ 11 828 m² de débroussaillage couplé à 27 366 m² de déboisement.

L'impact peut être considéré comme fort, les habitats d'espèces concernés étant relativement peu représentés sur le périmètre de l'aménagement foncier.

3.3.3.2 IMPACT SUR LES MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

L'ensemble des mammifères inventoriés fréquente exclusivement le milieu terrestre (Chevreuil européen, Sanglier, Renard...). L'habitat de ces espèces varie de la forêt au bocage en passant par les cultures. Les lisières forestières et les haies constituent des corridors de déplacement.

Pour ces espèces, l'impact des travaux va consister en la rupture des corridors de déplacement au travers le défrichement des haies et des friches. On peut considérer **l'impact comme moyen. Des mesures compensatoires sont prévues** afin de recréer des itinéraires de déplacement pour la faune mammalienne.

3.3.3.3 IMPACT SUR LES CHIROPTERES

Bien qu'aucune base de données interrogée ne fasse mention de la présence de chiroptères sur le périmètre de l'aménagement foncier, il est fort probable que des espèces relativement communes (Pipistrelle, Sérotine, Noctule) fréquentent l'espace urbain comme rural.

Ces espèces se reproduisent soit dans des bâtiments (espèces anthropophiles comme les Pipistrelles) soit en forêt (Noctule commune). Les travaux envisagés n'auront aucun impact sur les sites de reproduction des chiroptères (pas d'intervention dans les massifs forestiers matures tels le bois du Défoy).

Les 1 227 ml de haies à supprimer peuvent constituer des axes potentiels de déplacement pour certaines espèces. Même s'il existe des haies à proximité de celles qui seront arrachées, **l'impact est faible et font l'objet de mesures compensatoires** visant à restaurer le milieu tel qu'il était, en termes de fonctionnalité, avant les travaux.

3.3.3.4 IMPACT SUR L'AVIFAUNE

Au regard des travaux envisagés, les impacts sur les oiseaux vont concerner les espèces exploitant les haies, les friches et les petits boisements.

Les espèces fréquentant les milieux ouverts ou les boisements matures (bois du Défoy) ne seront pas impactées par les travaux, leur habitat étant préservé de tout aménagement. **L'impact de l'aménagement foncier sur l'avifaune des milieux ouverts et forestiers est faible.**

Pour les espèces fréquentant les haies et les broussailles, l'impact potentiel des travaux peut consister en :

- ↳ De la destruction d'individus : en fonction de la date d'intervention pour le défrichement des haies et des broussailles, l'impact peut être faible (octobre à février) à fort (mars à août). Il sera faible si les travaux ont lieu en dehors de la période de reproduction et fort s'ils ont lieu au printemps. Il est nécessaire **d'envisager la mise en œuvre de mesures réductrices** visant à définir la période d'intervention impactant le moins les oiseaux nicheurs (octobre - novembre).
- ↳ Du dérangement dans la réalisation de leur cycle biologique : tout comme pour la destruction d'espèce, en fonction de la date d'intervention pour la suppression des haies et des broussailles, l'impact peut être faible (octobre à février) à fort (mars à août). Il est nécessaire **d'envisager la mise en œuvre de mesures réductrices** visant à définir la période d'intervention impactant le moins les oiseaux nicheurs (octobre - novembre).
- ↳ De la destruction d'habitats de reproduction : cela concerne le défrichement de 1 227 ml de haies. Il existe des haies de substitution dans les secteurs où le défrichement aura lieu. Les travaux ne remettent pas en cause la nidification des espèces sur le territoire d'étude. On peut considérer **l'impact comme moyen**. Cependant, la disparition définitive d'habitats de reproduction **fait l'objet de mesures compensatoires** afin de conserver les mêmes potentialités d'accueil des espèces sur le territoire avant et après les travaux.

L'impact de l'aménagement foncier sur l'avifaune des milieux arborés est moyen. La mise en place de mesures compensatoires est prévue.

3.3.3.5 IMPACT SUR LES AMPHIBIENS

Les amphibiens constituent un groupe d'espèces évoluant entre le milieu aquatique et terrestre. Ainsi, la pérennité des populations ne peut être assurée que si les sites aquatiques de reproduction ne sont ni détruits ni dégradés. Il en est de même pour les sites d'hivernage et de chasse qu'ils exploitent en phase terrestre. La prise en compte de ces espaces est donc de la plus haute importance pour la conservation de ce groupe, voire une obligation réglementaire pour certaines espèces.

Quatre espèces ont été inventoriées sur le périmètre de l'aménagement foncier, dont une inscrite à l'annexe IV de la Directive habitat faune flore : Crapaud commun, Salamandre tachetée, Grenouille verte (IV), Triton palmé.

L'ensemble des zones humides et sources (Gueux) présentes sur le territoire est préservé de tous travaux connexes. Les travaux prévus sur les fossés (busage) ne touchent pas des sites favorables à la reproduction de ce groupe.

Les principaux impacts des travaux sur ce groupe peuvent consister en :

- ↳ La destruction d'habitats de reproduction : aucune zone humide n'est impactée sur le territoire, et les fossés concernés par le projet de travaux connexes ne sont pas favorables à la reproduction des amphibiens. **Aucun site de reproduction ne sera modifié ou détruit.**
- ↳ La perturbation dans la réalisation du cycle biologique : en phase terrestre, les amphibiens chassent dans les milieux ouverts. Ils passent l'hiver à l'abri sous des pierres, des souches, des branchages dans les forêts ou dans des haies. Il est envisagé de défricher 1 227 ml de haies et 11 828 m² de débroussaillage couplé à 27 366 m² de dessouchage, qui peuvent constituer des abris pour ce groupe. En fonction de la date d'intervention pour le défrichement, l'impact peut être faible (avril à août) à fort (octobre à février). Il est **nécessaire de mettre en œuvre une mesure réductrice** afin d'intervenir à la période impactant le moins les amphibiens (en dehors de l'hiver).
- ↳ La modification dans la circulation sur le site : aucun couloir de migration n'a été observé sur la zone d'étude. De plus, les travaux envisagés ne constituent pas la mise en place d'obstacles infranchissables pour ce groupe. Il n'y aura pas de modification dans la circulation sur le site.

L'impact du projet sur les amphibiens est considéré comme faible en phase aquatique et terrestre.

3.3.3.6 IMPACT SUR LES REPTILES

Six espèces de reptile ont été inventoriées au sein du périmètre d'étude, dont quatre sont inscrites à l'annexe IV de la Directive habitat faune flore : Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune (IV), Lézard des murailles (IV), Lézard vert (IV), Orvet fragile, Vipère aspic (IV).

Les principaux impacts des travaux sur ces espèces peuvent consister en :

- ↳ La destruction d'habitats de reproduction : aucuns travaux connexes n'auront lieux dans les zones inventoriées comme habitat de reproduction.
- ↳ La perturbation dans la réalisation du cycle biologique : les reptiles chassent dans les milieux ouverts. Ils passent l'hiver à l'abri sous des pierres, des souches, des branchages en forêt ou dans les haies. Il est envisagé de défricher 1 227 ml de haies et 11 828 m² de débroussaillage couplé à 27 366 m² de dessouchage qui peuvent constituer des abris pour ce groupe. En fonction de la date d'intervention pour le défrichement, l'impact peut être faible (avril à août) à fort (novembre à février). Il est **nécessaire de mettre en œuvre des mesures réductrices** afin d'intervenir à la période impactant le moins les reptiles (en dehors de l'hiver).

L'impact du projet sur les reptiles peut être considéré comme moyen.

3.3.3.7 IMPACT SUR LES INVERTEBRES

3.3.3.7.1 Impact sur les lépidoptères diurnes

Toutes les espèces recensées sont relativement communes en région Bourgogne et typique des milieux calcaires. Une seule espèce est déterminante pour les ZNIEFF en Bourgogne. Il s'agit de l'Hespérie de la Mauve. Pour ces espèces, les enjeux se situent au niveau des prairies toujours en herbe et principalement des pelouses calcaires, milieux dans lesquels il n'est pas prévu de travaux connexes. Les surfaces de prairies et de pelouses seront équivalentes avant et après les travaux.

L'impact des travaux sur les lépidoptères peut être considéré comme faible.

3.3.3.7.2 Impact sur les odonates

Dix espèces sont recensées sur le périmètre de l'AFAFE, toutes sont inféodées aux milieux humides.

Parmi ce groupe, deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bourgogne : la Grande Aesche et le Cordulégastre bidenté. Toutes les espèces identifiées sont regroupées autour des deux seuls points d'eau du périmètre de l'AFAFE : source du Gueux et ancienne sablière.

Pour les odonates, l'impact potentiel des travaux peut consister en :

- ↳ La destruction d'habitats de reproduction : il n'est pas envisagé de travaux sur les portions de cours d'eau où ont été observés les différentes espèces (source du Gueux et ancienne sablière). La végétation riveraine (site de ponte) sera conservée à l'identique et il n'est pas envisagé de modification hydraulique du cours d'eau (curage par exemple). **L'impact est faible.**
- ↳ La perturbation dans la réalisation du cycle biologique : aucuns aménagements de franchissement de cours d'eau n'est prévu au sein du périmètre. Les travaux connexes ne remettent pas en cause la qualité des habitats d'accueil des espèces d'odonates au sein de la zone d'étude. **L'impact peut être considéré comme faible.**

Les fossés existants ne sont pas propices à la présence des odonates. Les différents travaux réalisés sur ces fossés (pose de deux buses pour faciliter l'accès à des parcelles) **n'auront pas d'impact sur ce groupe.**

L'impact sur les odonates au sein du périmètre d'étude est considéré comme faible.

3.3.3.7.3 Impact sur les orthoptères et coléoptères

Aucune espèce protégée ou déterminantes pour les ZNIEFF de Bourgogne n'est signalée sur le périmètre de l'AFAFE parmi les orthoptères et les coléoptères. Deux espèces sont signalées comme rares en Bourgogne :

- Orthoptère : Criquet mélodieux (*Chorthippus biguttulus*),
- Coléoptère : Lepture tacheté (*Rutpela maculata*).

La première est l'hôte des pelouses rases, la seconde est strictement forestière. Aucuns travaux ne sont prévus dans les pelouses calcaires et dans les boisements mûres. Les travaux n'auront aucune incidence sur la qualité d'accueil de ces espèces.

L'impact des travaux est faible à nul.

3.3.3.7.4 Impact sur l'ichtyofaune

Aucune espèce n'a été inventoriée au sein des sources du Gueux ou des fossés existants. La pose de busage sur les fossés n'aura pas d'effet de coupure. Aucuns travaux connexes ne se situent au niveau des cours d'eau.

L'impact des travaux peut être considéré comme nul.

3.3.4 IMPACTS RELATIFS AUX PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'ARRETE PREFECTORAL

Les prescriptions environnementales du Préfet de la Côte d'Or, en application de l'article R.121-22 du Code rural et de la pêche maritime, fixées dans l'arrêté en date du 8 octobre 2020 (voir annexe 1), ont été respectées. De fait, aucun impact n'est à signaler.

3.3.4.1 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE DOMAINE DE L'EAU

3.3.4.1.1 SDAGE ET SAGE

Le projet doit être compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée approuvée le 3 décembre 2015 et les orientations suivantes :

- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- Être compatible avec le SAGE de la Tille approuvé le 3 juillet 2020.

Aucuns travaux sur les milieux aquatiques et les zones humides ne sont prévus dans le projet des travaux connexes. L'impact est donc nul.

3.3.4.1.2 Eaux et milieux aquatiques

Le projet doit respecter les conditions suivantes :

- La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, visant à assurer :
 - La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
 - La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversement, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matière de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques ;
 - La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
 - Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
 - La valorisation de l'eau comme ressource économique ;
 - La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;
 - Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.
- La gestion équilibrée doit permettre de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population au travers des exigences de :
 - De la vie biologique du milieu récepteur ;
 - De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
 - De l'agriculture, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, du transport, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que toutes autres activités humaines légalement exercées.

La commune a souhaité, en dehors des travaux connexes, la création d'une emprise foncière pour la mise en place d'une rétention d'eau collective et d'écêtement (inondation d'une partie du Bourg lors d'épisodes de fortes pluies). L'objectif est de construire un ouvrage passif ne nécessitant pas d'actions humaines de gestion pour fonctionner. Il doit se remplir et se vider en fonction des apports en eau sans perturber les habitations

et les activités humaines situées en aval. Le diamètre de la vidange devra assurer l'évacuation du volume d'eau stocké, de sorte que la retenue soit opérationnelle pour la crue suivante.

Cet ouvrage n'ayant pas de mode de gestion spécifique et étant construit pour un seul objectif, il devra être toujours vide et ne se remplir que pour des événements de crue à écrêter.

Aucuns travaux sur les milieux aquatiques et les zones humides ne sont prévus dans le projet des travaux connexes et dans le projet de bassin écrêteur. L'impact est donc nul.

3.3.4.1.3 Zones humides

Dans et à proximité des zones humides, les prescriptions suivantes s'appliquent :

- L'assèchement, la mise en eau ou le remblai donne lieu à une compensation en création ou restitution de zones humides à hauteur de deux fois la zone impactée ;
- Les demandes de drainage sont transmises directement au bureau police de l'eau de la DDT ;
- Les demandes doivent inclure une expertise zones humides réalisée conformément à l'arrêté ministériel modifié du 24 juin 2008 analysant notamment l'intérêt écologique des surfaces concernées au regard de la présence d'espèces caractéristiques, remarquables ou protégées ;
- Tous les projets de drainage devront prévoir la réalisation de bassin tampon à l'exutoire des collecteurs de drains d'une surface égale à 0,5 % minimum de la surface impactée par le drainage.

Aucuns travaux d'assèchement, de mise en eau, de remblai ou de drainage de zones humides ne sont prévus dans le projet de travaux connexes. L'impact est donc nul.

3.3.4.2 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA GESTION DE L'EAU

3.3.4.2.1 Intervention dans le lit mineur des cours d'eau

Le curage (extraction de sédiments) et les renforcements de berges par des techniques autres que végétales sont interdites dans le cadre de ce projet.

La modification du profil en long et en travers des cours d'eau, la modification du tracé en plan ainsi que la modification des berges, sont interdites dans le cadre de cet AFAFE.

La circulation d'engins dans le lit mineur est interdite, sauf dérogation particulière au cas par cas par la Police de l'eau.

Aucuns travaux n'affectent les sources du Gueux, unique cours d'eau inclus dans le périmètre de l'aménagement foncier. Les abords du cours d'eau sont d'ailleurs mis en défens, séparés des parcelles agricoles par des bandes enherbées et des haies protégées par une clôture 4 rangs. L'impact est donc nul.

3.3.4.2.2 Franchissement du réseau hydrographique par des ouvrages hydrauliques

Les dimensionnements pour les ouvrages de franchissement doivent respecter les conditions de mise hors d'eau suivantes :

- Une crue centennale pour le franchissement des routes nationales et départementales majeurs ;
- Une crue décennale pour le franchissement des routes départementales et assurant une desserte locale ;
- Une crue biennale pour les autres franchissements (chemins ruraux et chemins d'exploitation).

Les ouvrages sont réalisés de manière à assurer le maintien des continuités écologiques. Cela implique de :

- Maintenir une lame d'eau minimale y compris en période de basses eaux ;
- Maintenir une rugosité équivalente à celle du fond naturel ;
- Maintenir une luminosité suffisante à l'intérieur de l'ouvrage ;
- Veiller à maintenir une absence de niveau de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval ;
- Créer les ouvrages hors d'eau ;
- Ne pas modifier lors de l'implantation des ouvrages le tracé en plan et/ou le profil en long.

Aucun franchissement du réseau hydrographique par des ouvrages hydrauliques n'est prévu dans le projet de travaux connexes. L'impact est donc nul.

3.3.4.2.3 Création de fossé

Si des fossés doivent être créés, leur capacité hydraulique ne doit pas être supérieure à une crue biennale. Les fossés ne doivent pas être créés à l'intérieur et à proximité d'une zone humide, de manière à ne pas drainer celle-ci. Les fossés nouvellement créés sont bordés autant que possible d'une ripisylve. Le projet dans son ensemble ne doit pas générer une aggravation des écoulements supérieure à 10 % sur la surface correspondant au projet en prenant comme référence une pluie décennale.

Le projet de travaux connexes ne prévoit pas la création de fossés. L'impact est donc nul.

3.3.4.2.4 Capacités hydrauliques-zones inondables

Le projet ne doit pas porter atteinte aux zones d'expansion de crues existantes. Le projet ne comprend aucune opération de nature à empêcher le débordement des fossés et cours d'eau pour des crues au-delà de l'occurrence biennale. Le projet dans son ensemble ne doit pas générer une aggravation des écoulements supérieure à 10 % sur la surface correspondant au projet en prenant comme référence une pluie décennale. Les remblais, travaux ou activités font l'objet d'un décaissement équivalent en volume dès lors que la surface soustraite à l'expansion de crues sera supérieure à 400 m².

Le projet ne comprend aucune opération de nature à empêcher le débordement des fossés et cours d'eau pour des crues au-delà de l'occurrence biennale. L'impact est donc nul.

3.3.4.2.5 Servitude de passage

L'occupation du sol le long du cours d'eau doit permettre de respecter une servitude de libre passage de six mètres dans les conditions prévues par l'article L215-18 du code de l'environnement pour l'entretien de ceux-ci.

Le cours d'eau « le ruisseau de Gueux » est grevé de la servitude de libre passage le long de ses berges (arrêté préfectoral du 10 octobre 1962 et Décret n°2005-115 du 07-02-2005).

3.3.4.2.6 Plan d'épandage des boues de station d'épuration

En cas de modification de parcelles concernées par un plan d'épandage de boues de station d'épuration déclaré ou autorisé au titre des dispositions des articles L.241-1 à L.241-6 du Code de l'environnement, le maître d'ouvrage de l'opération d'aménagement foncier devra informer les bénéficiaires des déclarations ou autorisations précédemment citées.

Il n'y a pas de parcelles concernées par un plan d'épandage sur le périmètre de l'aménagement foncier.

3.3.4.3 PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRESERVATION DU MILIEU NATUREL, DES HABITATS, DES ESPECES VEGETALES ET ANIMALES

3.3.4.3.1 Trame verte et trame bleue

Les trames vertes et bleues identifiées par l'étude préalable doivent être conservées :

- Trame verte au sud du territoire communal de Marsannay-le-Bois constituée par le Bois du Défoy ;
- Trame bleue autour de la source et du ruisseau de Gueux, située au nord-est du territoire.

Le bois du Défoy est exclu de l'aménagement foncier. Le réservoir de biodiversité que constitue ce boisement est donc conservé en l'état. La plantation de haie entre le Bois du Défoy et la Forêt Domaniale de Clénay crée un corridor écologique entre ces deux entités. L'impact sur la trame verte est donc positif.

La source du Gueux et les terrains alentours sont mis en défens dans le projet de travaux connexes. La trame bleue est donc conservée en l'état. La plantation de haie le long du ruisseau de Flacey crée également un corridor écologique.

L'impact des travaux connexes sur les trames verte et bleue est donc positif.

3.3.4.3.2 Réseau Natura 2000

Le périmètre de l'opération ne concerne pas directement des zones Natura 2000. Une zone spéciale de conservation (ZSC) se trouve à moins de 2 km au sud du périmètre, sur la commune de Norges-la-Ville. Il s'agit du site FR2600957 " Montagne côte d'orientne".

Afin d'évaluer l'impact potentiel des travaux connexes sur les populations de Chauves-souris à l'origine de la désignation du site Natura 2000, une évaluation d'incidence au titre de la Directive habitat faune flore est réalisée dans le cadre de l'étude d'impact.

3.3.4.3.3 Milieux ouverts (prairies, pelouses, zone humides)

Les pelouses calcaires, les fruticées et les zones humides doivent être intégralement conservées. Les prairies permanentes sont à conserver autant que possible.

Dans le nouveau plan parcellaire, les pelouses calcaires et les zones humides sont conservées en intégralité.

11 828 m² de fourrés seront défrichés dans le cadre du réaménagement parcellaire.

3.3.4.3.4 Milieux forestiers, bosquets, éléments arborés, haies

A minima, les surfaces et/ou linéaires occupés par ces éléments doivent être conservés à l'issue de cette opération.

La suppression des haies et bosquets doit être limitée à la création de chemins. Leur enlèvement doit faire l'objet d'une compensation, a minima équivalente en linéaire ou en surface.

La plantation de haies en compensation ou la création de nouveau linéaire de haie doit s'appuyer sur les principes d'implantation suivants :

- Utilisation d'essences locales adaptées ;
- Plantations connectées avec des haies ou bosquets préexistants ;

- Plantations en bordure des cours d'eau ;
- Dans les zones de pente, implantation perpendiculaire aux sens des ruissellements.

Les linéaires de haies et les petits bosquets et boisements ont été conservés autant que faire se peut ; ils seront compensés (plantations nouvelles) selon un ratio largement positif dans le cas contraire.

3.3.4.3.5 Espèces protégées

Les opérations liées à l'aménagement foncier doivent prendre en compte les espèces protégées potentiellement présentes sur les communes concernées.

L'aménagement foncier doit permettre de préserver les biotopes des espèces protégées, dont certaines sont à forts enjeux. Une attention toute particulière est à apporter aux pelouses calcaires, aux zones humides et au continuum forestier (Bois du Défoy).

Les sites présentant des espèces protégées ne sont pas concernés par les travaux connexes : pelouses calcaires, zones humides et bois mûres.

La suppression de haie, le débroussaillage de fourrés et le dessouchage de petits bois auront un impact sur les habitats d'espèces protégées, notamment pour l'avifaune qui fréquente ces milieux comme la Pie grièche-écorceur.

La perte d'habitat d'espèces sera compensée par de nouvelles plantations de haies et de bois selon un ratio largement positif.

3.3.4.4 PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRESERVATION DU PAYSAGE ET DU CADRE DE VIE

Les éléments fixes du paysage (haies, bosquets, arbres isolés, alignement d'arbres, fruticées, vergers, murets...), éléments indispensables à la composante paysagère, doivent être conservés, ou à défaut, leur suppression compensée.

Dans le nouvel aménagement parcellaire, 1 1227 ml de haies, 11 828 m² de broussaille, 27 366 m² de petits bois et 852 m² de verger seront éliminés du paysage communal.

Ces éléments seront reconstitués au travers des travaux connexes : plantation de haies et de bois selon un ratio largement positif, plantation d'un nouveau verger selon un ratio de 1 pour 1.

3.4 IMPACT SUR LE PAYSAGE

Durant la phase de travaux, le paysage va être perturbé par la présence des engins de chantier voire de matériaux stockés ou déposés sur site. Ces perturbations ne seront que temporaires et disparaîtront à la fin des travaux entrepris.

Dans le périmètre de l'aménagement foncier, le principal impact sur la composante du paysage est lié à la suppression des haies, des broussailles et des petits boisements.

Les linéaires et les surfaces arrachées seront compensés par des plantations de haies et de bois. La structure du paysage en sera temporairement affectée mais ces nouvelles haies et bois viendront recréer un maillage bocager. Pour ces plantations, les espèces locales adaptées seront privilégiées.

3.5 SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET

Les tableaux ci-dessous synthétisent les impacts du projet d'aménagement foncier sur les différentes composantes de l'état initial. Ils traitent chronologiquement des cadres humain, physique, biologique et paysager).

		SYNTHESE DES DONNEES	ENJEUX	PRESENTATION DES TRAVAUX	QUANTIFICATION DES IMPACTS
CADRE HUMAIN	POPULATION ET HABITAT	Habitation regroupée au sein du Bourg et Bourg exclus du périmètre	Enjeux faibles	Sans objet	Pas d'impact
	DOCUMENTS D'URBANISME	La commune de Marsannay-le-Bois est dotée d'un PLU approuvé le 05/07/2004, modifié le 14/01/2009, opposable depuis le 09/04/2009	Enjeux moyens	Pas de changement de vocation des parcelles. Les travaux sont compatibles avec le PLU	Pas d'impact
	RESEAUX ET SERVITUDES	Réseau de transport développé au sein du périmètre de l'AFAFE (trois axes routiers départementaux, et un axe ferré) Plusieurs servitudes intéressent la zone d'étude (forestière, électrique, téléphonique et libre passage le long des berges du Gueux)	Enjeux moyens	L'ensemble des servitudes est respecté	Pas d'impact
	ACTIVITES ECONOMIQUES	Deux entreprises soumises au régime des ICPE : SOCAVAL (carrière de calcaire) et MLGG (unité de méthanisation)	Enjeux forts	Site carrier exclu du périmètre de l'AFAFE Unité de méthanisation non concernée par le regroupement parcellaire	Pas d'impact
	PATRIMOINE CULTUREL ET TOURISTIQUE	Aucun périmètre de protection d'un monument inscrit dans la zone d'étude Aucune entité archéologique recensée Absence de chemin de randonnée	Enjeux nuls	Sans objet	Pas d'impact
CADRE PHYSIQUE	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	Variation de l'altitude de 80 m sur Marsannay-le-Bois, le territoire est composé de pentes faibles composant un territoire de plaine.	Enjeux faibles	Pas de modification de la topographie dans le cadre des travaux	Pas d'impact
	Eaux Souterraines	Une masse d'eau souterraine : FRG0152 "Calcaires jurassiques du Châtillonnais". Les aquifères principaux de cette masse d'eau sont les formations calcaires du Jurassique moyen et supérieur reposant sur les marnes du Jurassique inférieur. L'écoulement est préférentiellement de type karstique et fissuré, mais localement il peut être poreux (alluvions récentes, sables albiens)	Enjeux forts	Application des contraintes liées à la zone vulnérable nitrate par les exploitants	Impact non évaluable
	Eaux Superficielles	Un seul cours d'eau au sein du périmètre de l'AFAFE : le ruisseau du Gueux, classé en 1 ^{ère} catégorie piscicole, non domanial	Enjeux forts	Sources du Gueux mises en défens et entourées de clôtures agricoles et de haies	Pas d'impact
	Risques Naturels	Absence de PPRN sur la commune de Marsannay-le-Bois Retrait et gonflement des argiles : aléa faible à moyen	Enjeux faibles à moyens	Habitat exclu du périmètre de l'AFAFE	Pas d'impact
	Zones Humides	Deux secteurs de zones humides inventoriés : sources du Gueux et ancienne sablière	Enjeux forts	Absence de travaux connexes sur les zones humides	Pas d'impact
	Milieux Aquatiques et Hydrauliques	Trois fossés hydrauliques rendant inaccessibles l'accès à des parcelles agricoles dans la nouvelle distribution parcellaire	Enjeux faibles	Pose de 3 buses de diamètre 300 mm Pas de modification de la situation hydraulique initiale	Impact faible

Tableau 36 : Synthèse des impacts du projet sur le cadre humain et physique

		SYNTHESE DES DONNEES	ENJEUX	PRESENTATION DES TRAVAUX	QUANTIFICATION DES IMPACTS
CADRE BIOLOGIQUE	TRAME VERTE ET BLEUE	Présence d'un corridor écologique forestier à préserver (Bois du Défoy)	Enjeux moyens	Bois du Défoy exclus du périmètre de l’AFAFE	Pas d'impact
	FLORE ET HABITATS	Trois habitats déterminants pour les ZNIEFF en Bourgogne et d'intérêt communautaire : - Prairies de fauche mésophiles (6510) - Pelouse calcaire xérocline à Brome érigé (6210) - Hêtraie-chênaie-charmaie xérocline neutrocalcicole (9130-5) Un habitat déterminant pour les ZNIEFF en Bourgogne : - Prairies humides eutrophes (EUNIS E3.43)	Enjeux forts	Les travaux connexes ne modifieront pas l’orientation agricole ou sylvicole des parcelles abritant ces 3 habitats ni les surfaces concernées.	Impact faible
	MAMMIFERE (HORS CHIROPTERE)	Deux espèces protégées nationalement : Hérisson d’Europe et Ecreuil roux	Enjeux moyens au niveau des lisières forestières et des petits boisements, faibles partout ailleurs	Disparition de 1 227 ml de haie 11 828 m² de débroussaillage couplé à 27 366 m² de dessouchage, qui jouent un rôle de corridor écologique pour ce groupe	Impact moyen
	CHIROPTERE (CHAUVES-SOURIS)	Absence de données pour ce groupe	-	-	-
	AVIFAUNE	Onze sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (intérêt européen) : Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>), Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>), Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>), Grande aigrette (<i>Ardea alba</i>), Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>), Œdicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>), Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>), Pic noir (<i>Drycopus martius</i>). Le milan noir et le Milan royal sont notés sur le périmètre mais ce sont de simples migrants. Soixante-deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF de Bourgogne.	Enjeux forts	Disparition de 1 227 ml de haie 11 828 m² de débroussaillage couplé à 27 366 m² de dessouchage	Impact faible à moyen
	AMPHIBIEN	Une seule espèce inscrite à l’annexe IV de la directive Habitats : Grenouille verte	Enjeux forts au niveau des points d'eau (phase aquatique), des prairies et bosquets présents en bordure (phase terrestre), nuls partout ailleurs	Pas de points d’eau impactée par les travaux Pas de couloir de migration impacté par les travaux Pas d’intervention sur les fossés (curage, nettoyage, comblement) qui peut entraîner la destruction d’individus si les espèces sont en phase aquatique (mars à juillet) Suppressions de 1 227 ml de haies pouvant entraîner la disparition d’individus s’ils sont réalisés pendant la période d’hibernation (octobre à février)	Impact faible
	REPTILE	Quatre espèces inscrites à l'annexe IV de la directives Habitats, dont deux sont déterminantes pour les ZNIEFF en Bourgogne : la Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>), le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), le Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>) et la Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>)	Enjeux forts au niveau des pelouses calcaires, des friches et des boisements, faibles partout ailleurs	Suppressions de 1 227 ml de haies et 11 828 m² de broussailles qui peuvent jouer un rôle d'abri pour les reptiles (en hiver notamment)	Impact moyen
	ENTOMOFAUNE	Lépidoptère : enjeux moyens, diversité spécifique importante, absence d’espèce protégée Odonate : enjeux forts, deux espèces déterminantes pour les ZNIEFF Orthoptère : enjeux faibles Coléoptère : enjeux faibles	Enjeux faibles à forts	Pas de travaux dans les secteurs où ont été recensés l'entomofaune patrimoniale	Impact faible
	ICHTYOFAUNE	Absence d'espèces répertoriées	Enjeux faibles	Absence de travaux connexes dans le lit du cours d'eau	Pas d'impact
	ZONES NATURELLES INVENTORIEES ET PROTEGEES	Absence de zones naturelles inventoriées au sein du périmètre de l’AFAFE	Enjeux nuls	Absence de travaux connexes dans les différents périmètres concernés	Pas d'impact
CADRE PAYSAGER	UNITE PAYSAGERE	Une entité paysagère : la Plaine dijonnaise (Nord dijonnais)	Enjeux faibles	Absence de travaux pouvant entraîner une modification du paysage	Pas d'impact

Tableau 37 : Synthèse des impacts du projet sur le cadre biologique et paysager

4 ANALYSE DES IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS

4.1 RAPPEL SUR LA REGLEMENTATION

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts temporaires ou permanents occasionnés par le projet d'aménagement foncier s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci, engendrant ainsi des effets de plus grande ampleur sur le site. L'évaluation des effets cumulés porte sur un certain nombre de composantes environnementales correspondant aux préoccupations majeures identifiées dans le cadre de l'analyse environnementale. La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou de plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités...). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets.

Le décret du 11 janvier 2023 qui modifie l'art R122-5 du Code de l'environnement décrit le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ↳ ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ↳ ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

4.2 THEMES ET AIRES GEOGRAPHIQUES RETENUES POUR L'ANALYSE

Les thématiques, retenues pour évaluer l'importance des effets cumulés sur le territoire, ont été hiérarchisées en fonction de l'importance des travaux connexes envisagés et des impacts générés :

1. Habitats et continuités écologiques

- Travaux sur les haies, les broussailles, les petits boisements, les habitats et les habitats d'espèces.

2. Consommation d'espace

- Travaux de création, suppression ou réfection de chemins.

3. Gaz à effet de serre (GES) et pollution atmosphérique

- Création de nouveaux itinéraires agricoles visant à optimiser les déplacements.

Afin d'effectuer l'analyse des effets cumulés, il faut déterminer une aire géographique de prospection adaptée à chaque thématique afin de retenir les projets ayant été soumis à avis de l'Autorité Environnementale (AE) ou à étude d'incidence Natura 2000 au sein de ce périmètre.

La détermination de l'aire géographique se base sur l'existence de documents de planification efficaces ou en cours d'élaboration et/ou de périmètres (ou enveloppes) réglementaires :

↳ Habitats et continuités écologiques

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Bourgogne, adopté le 6 mai 2015. La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) prévoit l'intégration du SRCE dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté.
- Le SCoT du Dijonnais, approuvé le 10 décembre 2010, qui prend en compte l'environnement et les continuités écologiques dans la définition des enjeux.
- Les zonages réglementaires (Natura 2000) et non réglementaire (ZNIEFF) seront également étudiés afin d'évaluer les impacts cumulés sur ces sites, dans un rayon de 10 km autour du centre bourg de Marsannay-le-Bois :
 - SIC FR2600957 « Montagne cote d'orient »,
 - SIC FR2600960 « Massifs forestiers de Francheville, d'Is-sur-Tille et des Laverottes »,
 - ZNIEFF de type I n°260030230 « Pelouses et forêt domaniale de Clénay et combe au Nézy de Flacey »,
 - ZNIEFF de type I n°260030228 « Cavité souterraine et bois de Norges »,
 - ZNIEFF de type I n°260015453 « Pelouses et friches du plateau d'Hauteville et Ahuy »,
 - ZNIEFF de type I n°260005899 « Vallée du Suzon »,
 - ZNIEFF de type I n°260005930 « Combes et côtes aux Laverottes »,
 - ZNIEFF de type I n°260030395 « Grotte de Villeconte »,
 - ZNIEFF de type I n°260005929 « Combe Quinquendolle, Milvy et Molvau »,
 - ZNIEFF de type I n°260030206 « Plaine de Chaignay »,
 - ZNIEFF de type I n°260005931 « Bois de l'Ordorat »,
 - ZNIEFF de type I n°260020023 « Sablière de Spoy »,
 - ZNIEFF de type I n°260012289 « Butte de Marcilly-sur-Tille »,
 - ZNIEFF de type I n°260030396 « Pelouse de Diénay »,
 - ZNIEFF de type I n°260030291 « Confluence Tille-Ignon »,
 - ZNIEFF de type II n°260014993 « La Montagne dijonnaise de la vallée de l'Ignon à la vallée de l'Ouche »,
 - ZNIEFF de type II n°260030216 « Forêt de Velours »,
 - ZNIEFF de type II n°260030460 « Rivière Norges et aval de la Tille ».

↳ Eaux superficielles

- SAGE de la Tille

↳ Consommation d'espace

- Le SCoT du Dijonnais, approuvé le 10 décembre 2010 et révisé en octobre 2019, du fait du passage de 113 communes à 63. Un des enjeux forts du futur schéma de cohérence territoriale est de réduire la consommation d'espace et, notamment, agricole, en donnant la priorité aux renouvellements urbains plutôt qu'aux extensions. Ainsi, le projet limite les extensions urbaines dans l'intégralité de son territoire à 700 hectares, dont 280 hectares pour l'habitat (dont 150 hectares pour Dijon Métropole), et 428 hectares pour le développement économique (dont 350 hectares pour Dijon Métropole), ce qui représente un rythme moyen de 35 hectares par an et une réduction de l'ordre de 45 à 50 % du rythme de consommation enregistré sur la décennie passée (62 hectares par an).
- Le SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne, approuvé le 26 décembre 2019. Les principales orientations de ce SCoT visent à maîtriser l'empreinte urbaine et préserver les équilibres

entre espaces agricoles, naturels et urbains dans l'adaptation aux évolutions du climat par la transition énergétique et la gestion optimisée des ressources et des risques.

↳ Gaz à effet de serre (GES) et pollution atmosphérique

- Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Côte d'Or. Ce plan vise une réduction des émissions de Gaz à Effets de Serre (GES) de 40 %, une augmentation de 30 % de l'efficacité énergétique et une augmentation de 32 % de la part des énergies renouvelables en 2030.
- Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Dijon Métropole et de la ville de Dijon (plan Illico² approuvé le 1^{er} juillet 2011) souhaite répondre aux enjeux climatiques et énergétiques de son territoire. Dans sa première mouture, le plan se composait de 150 fiches-actions visant, d'ici à 2020, à atteindre les objectifs fixés par l'Union européenne :
 - réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % ;
 - utiliser 20 % d'énergie renouvelables ;
 - diminuer les consommations énergétiques de 20 %.

4.3 PROJETS RETENUS

Conformément à l'article R 122-5, modifié par le décret du 11 janvier 2023, fixant le contenu réglementaire de l'étude d'impact, les projets à prendre en compte :

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

↳ ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;

↳ ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

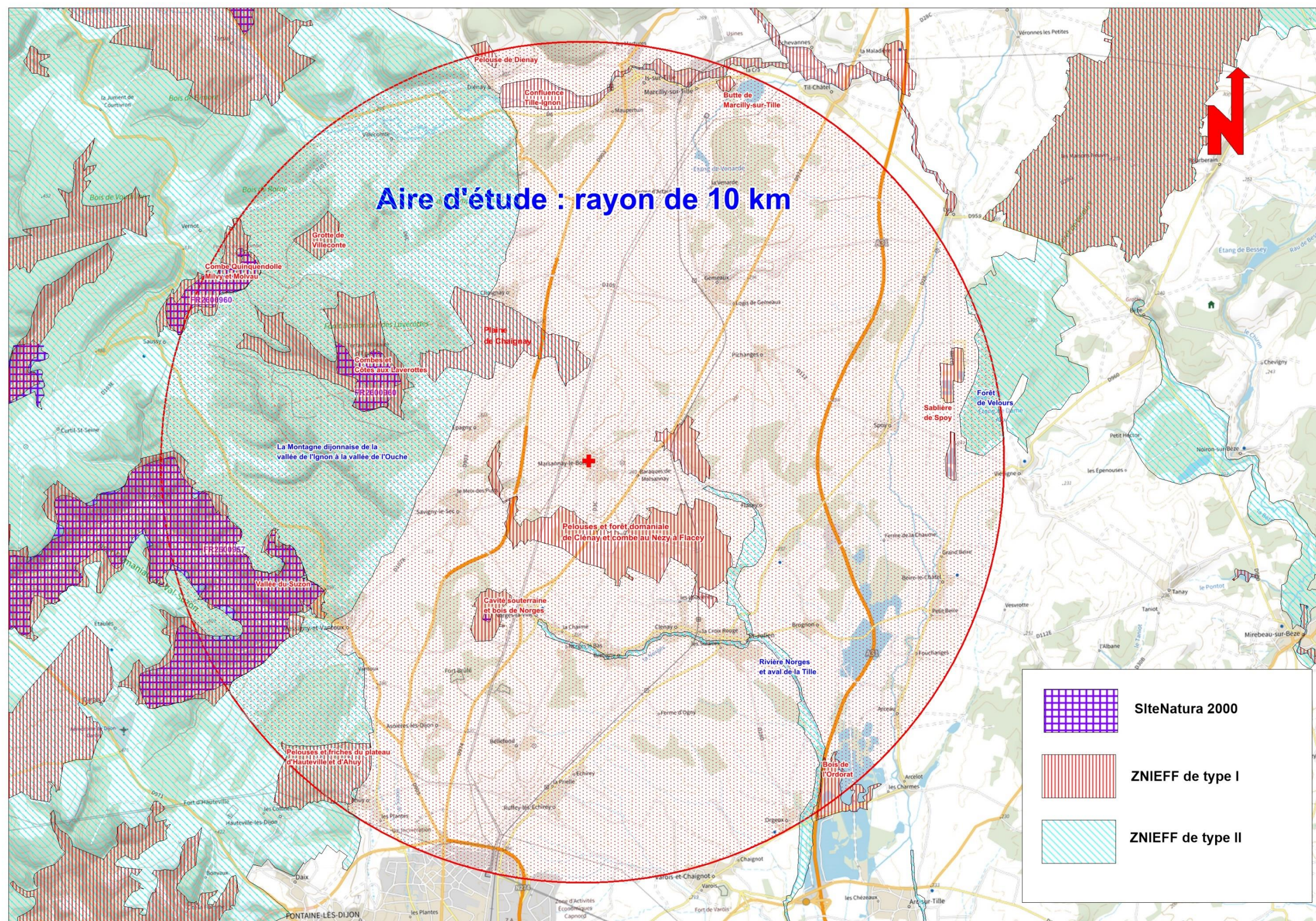
Une aire d'étude autour du projet d'AFAFE d'un rayon de 10 km pour l'ensemble des projets a été déterminée pour cibler les projets à prendre en compte dans l'étude des effets cumulés.

Trente communes sont englobées dans cette aire d'étude :

IS-SUR-TILLE	FOURCHANGES	BELLEFOND
DIENAY	ARCEAU	BRETIGNY
VILLEMONTÉ	ORGEUX	CLENAY
MARCILLY-SUR-TILLE	VAROIS-ET-CHAIGNOT	FLACEY
GEMEAUX	RUFFEY-LES-ECHIREY	SAINT-JULIEN
PICHANGE	ASNIERES-LES-DIJON	BROGNON
VIELVIGNE	MESSIGNY-ET-VANTOUX	BEIRE-LE-CHATEL
LUX	NORGES-LA-VILLE	SPOY

SAINTE-FOIX	EPAGNY	SAVIGNY-LE-SEC
MARSANNAY-LE-BOIS	DIJON	CHAIGNAY

La figure page suivante précise l'aire d'étude retenue pour évaluer les impacts cumulés du projet d'AFAFE.



Les bases de données de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGGED) et les projets ayant été soumis à étude d'incidence au titre de l'article R214-6 avec enquête publique nous ont conduits à lister les projets suivants susceptibles d'intéresser cette étude :

- ↳ Photovoltaïque (5) ;
- ↳ Urbanisme et Zone d'aménagement Concerté (4) ;
- ↳ Zone d'Activité Economique (2) ;
- ↳ Autres projets d'aménagement (3) ;
- ↳ Eaux et milieux aquatiques (1).

Afin de réaliser une analyse pertinente et représentative des effets cumulés, seuls les projets dont les impacts se cumulent avec ceux de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes d'Epagny, Clénay, Flacey, Gemeaux et Norgues-la-Ville au sein des différents thématiques ont été retenus (maillage bocager, destruction d'habitats et/ou d'habitats d'espèces, perturbations de corridors écologiques, impacts sur les cours d'eau du périmètre d'aménagement, consommation d'espaces agricoles...).

		THEMES			
		HABITATS ET CONTINUITES ECOLOGIQUES	EAUX SUPERFICIELLES	CONSOMMATION D'ESPACE	GAZ A EFFET DE SERRE ET AUTRES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES
		AIRE GEOGRAPHIQUE			
PROJET	COMMUNES CONCERNEES	SRCE BOURGOGNE SCoT DU DIJONNAIS 2 SITES NATURA 2000 1 ZNIEFF DE TYPE I 1 ZNIEFF DE TYPE II	SAGE DU BASSIN VERSANT DE LA TILLE	SCoT DU DIJONNAIS SCoT PAYS SEINE ET TILLES EN BOURGOGNE	PCAET DE LA COTE D'OR PCAET DE DIJON METROPOLE ET DE LA VILLE DE DIJON
Projet de centrale photovoltaïque au sol	Brognon	✓	-	-	
Projet de centrale solaire au lieu-dit « Petite Forêt »	Til-Châtel	✓	-	-	-
Projet d'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol	Til-Châtel	✓	-	-	-
Projet de centrale photovoltaïque au sol	Dijon	✓	-	-	-
Projet de centrale photovoltaïque au sol	Lux	✓	-	-	-
Aménagement du quartier du Pont des Tanneries (Brugue II)	Dijon	✓	✓	-	-
ZAC écoquartier AMI	Is-sur-Tille, Marcilly-sur-Tille	✓	✓	-	-
Projet d'extension de la zone d'activité et mise en compatibilité du PLU	Til-Châtel	✓	✓	-	-
Elaboration du PLUiHD du Grand Dijon	Dijon	✓	✓	-	-

Permis de construire des lots 1.1, 1.2 et 2.1 dans le cadre du projet de la CIGV	Dijon	✓	✓	-	-
Restauration physique du ruisseau de la Chartreuse	Dijon	✓	-	-	-
Création d'un champ de tir	Epagny et Chaignay	✓	✓	-	-
Renouvellement de la carrière de Diénay	Diénay	✓	✓	-	-
Extension de la carrière au lieu-dit « les Chenières »	Marsannay-le-Bois	✓	✓	✓	✓
Plateforme de compostage	Spoy	✓	✓	-	-

Tableau 38 : Liste des projets retenus

4.4 IMPACTS CUMULES SUR LES HABITATS ET LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le tableau suivant détaille les impacts cumulés vis-à-vis des continuités écologiques.

Projet	Communes concernées	Aires géographiques retenues concernées	Impacts générés par le projet
Projet de centrale photovoltaïque au sol (projet réalisé sur un ancien délaissé autoroutier, non végétalisé)	Brognon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact
Projet de centrale solaire au lieu-dit "Petite Forêt" (projet réalisé sur des parcelles de grandes cultures)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Suppression d'une haie centrale <u>Impact sur les espèces</u> - Suppression d'habitats d'espèces
Projet d'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit "Le Creux du Sol" (projet réalisé sur des parcelles de grandes cultures)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Impact non significatif
Projet de centrale photovoltaïque au sol sur un ancien centre d'enfouissement technique de déchets inertes	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Impact non significatif
Projet de centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne installation de stockage de déchets inertes dont une partie a été remise en culture	Lux	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Projet en partie réalisé au sein de la ZNIEFF de type I "sablrière de Spoy" n°260020023. Impact significatif <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Impact non significatif
Aménagement du quartier du Pont des Tanneries (Bruge II) en bord de la rivière Ouche	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Suppression partielle d'une ripisylve, habitat prioritaire <u>Impact sur les espèces</u> - Impact non significatif

			<u>Impact sur la trame bleue</u> - Impact significatif
ZAC écoquartier AMI (sur le site industriel désaffecté et pollué AMI-LINPAC)	Is-sur-Tille, Marcilly-sur-Tille	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact
Projet d'extension de la zone d'activité et mise en compatibilité du PLU (extension sur une parcelle de culture)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact
Elaboration du PLUiHD du Grand Dijon	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Impact significatif (consommation de 282 ha à l'horizon 2030) <u>Impact sur les espèces</u> - Impact significatif par perte d'habitats
Permis de construire des lots 1.1, 1.2 et 2.1 dans le cadre du projet de la CIGV	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Destruction de nids d'hirondelles de fenêtre
Restauration physique du ruisseau de la Chartreuse par recharge sédimentaire	Dijon	SRCE Bourgogne SAGE de la Tille SCoT du Dijonnais Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact
Création d'un champ de tir (entraînement des élèves gendarmes)	Epagny et Chaignay	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Impact significatif, dérangement de la faune par le bruit des tirs
Renouvellement de la carrière de Diénay	Diénay	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u>

		Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	- Site englobé partiellement dans la ZNIEFF de type II n°260014993 <u>Impact sur les habitats</u> - Impact significatif (consommation d'espaces forestiers, de pelouses calcaires et de friches) <u>Impact sur les espèces</u> - Impact significatif par perte d'habitats et de dérangement de la faune
Extension de la carrière au lieu-dit « les Chenières »	Marsannay-le-Bois	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais ZNIEFF de type I	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Impact significatif (consommation d'espaces en culture) <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact
Plateforme de compostage	Spoy	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne Sites Natura 2000 FR2600957 et FR2600960 ZNIEFF de type I ZNIEFF de type II SAGE de la Tille	<u>Impact sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les habitats</u> - Pas d'impact <u>Impact sur les espèces</u> - Pas d'impact

Tableau 39 : Impacts cumulés sur les habitats et les continuités écologiques

4.5 IMPACTS CUMULES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

Le tableau suivant détaille les impacts cumulés vis-à-vis des eaux superficielles.

Projet	Communes concernées	Aires géographiques retenues concernées	Impacts générés par le projet
Aménagement du quartier du Pont des Tanneries (Bruge II) en bord de la rivière Ouche	Dijon	SAGE de la Tille	- Impact sur les berges de l'Ouche : modification de 100 ml - Les sols sont pollués, <u>le PLUiHD impose la récupération des eaux de ruissellement via des ouvrages de rétention étanches.</u>
ZAC écoquartier AMI (sur le site industriel désaffecté et pollué AMI-LINPAC)	Is-sur-Tille, Marcilly-sur-Tille	SAGE de la Tille	- Le site industriel est pollué et les communes sont classées en ZRE - <u>Le projet prend en compte les dispositions du SAGE du bassin de la Tille qui visent à limiter l'impact des eaux pluviales avec un débit de fuite maximale à 5 litres par seconde par hectare pour une période de retour cinquantennale.</u>
Projet d'extension de la zone d'activité et mise en compatibilité du PLU	Til-Châtel	SAGE de la Tille	- Imperméabilisation des sols faisant obstacles aux eaux pluviales - Consommation accrue d'eau potable

(extension sur une parcelle de culture)			- <u>Limitation de l'imperméabilisation des sols par la création d'un parking VL infiltrant. Infiltration des eaux pluviales après traitement par noues et bassins d'infiltration. Récupération des eaux pluviales pour les besoins du site</u>
Elaboration du PLUiHD du Grand Dijon	Dijon	SAGE de la Tille	- Impact sur la consommation d'eau potable (augmentation) - Production accrue d'eaux usées
Permis de construire des lots 1.1, 1.2 et 2.1 dans le cadre du projet de la CIGV	Dijon	SAGE de la Tille	- Le projet se situe dans une ZRE (nappe de l'Ouche) - Impact sur la masse d'eau souterraine par la construction de 3 salles de cinéma en sous-sols
Restauration physique du ruisseau de la Chartreuse par recharge sédimentaire	Dijon	SAGE de la Tille	- Sans impact. - <u>Restauration par resserrement du lit mineur (recréation des sinuosités), apport de matériaux roulés (substrat de fraie pour la truite et support pour les invertébrés aquatiques), apport de blocs abris et suppression d'un seuil situé avant la confluence du ruisseau avec l'Ouche (effet remous et rupture de continuité)</u>
Création d'un champ de tir (entraînement des élèves gendarmes)	Epagny et Chaignay	SAGE de la Tille	- Sols pollués par l'ancienne activité militaire - <u>Une zone imperméabilisée de 900 m² sera réalisée afin de recueillir les eaux de ruissellement polluées via un bac décanteur</u>
Renouvellement de la carrière de Diénay	Diénay	SAGE de la Tille	- Connexion avec deux captages AEP installés dans les alluvions : le Puits de Mirvelle et dans une moindre mesure, celui de Gemeaux - <u>Mesures environnementales liées à l'organisation du chantier et à la prévention des risques potentiels d'ores et déjà mises en place sur l'exploitation actuelle et reconduites. L'exploitation se fait d'ailleurs hors d'eau</u>
Extension de la carrière au lieu-dit « les Chenières »	Marsannay-le-Bois	SAGE de la Tille	- Sans impact car le traitement des matériaux est réalisé par voie sèche et l'eau d'abattage des poussières est acheminée par camion-citerne
Plateforme de compostage	Spoy	SAGE de la Tille	- Sans impact, la totalité du site de compostage est étanche, avec collecte des eaux de ruissellement via trois lagunes de stockage.

Tableau 40 : Impacts cumulés sur les eaux superficielles

4.6 IMPACTS CUMULES SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le tableau suivant détaille les impacts cumulés vis-à-vis de la consommation d'espace.

Projet	Communes concernées	Aires géographiques retenues concernées	Impacts générés par le projet
Projet de centrale photovoltaïque au sol (projet réalisé sur un ancien délaissé autoroutier, non végétalisé)	Brognon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais	- Emprise du parc photovoltaïque sur environ 4,5 ha
Projet de centrale solaire au lieu-dit "Petite Forêt" (projet réalisé sur des parcelles de grandes cultures)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise du parc photovoltaïque sur 14,92 ha de cultures
Projet d'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit "Le Creux du Sol" (projet réalisé sur des parcelles de grandes cultures)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise du parc photovoltaïque sur 19,25 ha de cultures
Projet de centrale photovoltaïque au sol sur un ancien centre d'enfouissement technique de déchets inertes	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais	- Absence d'impact
Projet de centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne installation de stockage de déchets inertes dont une partie a été remise en culture	Lux	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise du parc photovoltaïque sur 8 ha dont environ 4 ha de cultures
Aménagement du quartier du Pont des Tanneries (Brugé II) en bord de la rivière Ouche	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais	- Emprise de 4,7 hectares, occupée par les bords de l'Ouche (ripisylve), des bâtiments existants et une grande zone centrale herbacée entrecoupée d'arbres
ZAC écoquartier AMI (sur le site industriel désaffecté et pollué AMI-LINPAC)	Is-sur-Tille, Marcilly-sur-Tille	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise de 20,87 hectares en partie sur le périmètre de l'ancien site industriel AMI-LINPAC, actuellement en friche, et sur des emprises agricoles et naturelles adjacentes
Projet d'extension de la zone d'activité et mise en compatibilité du PLU (extension sur une parcelle de culture)	Til-Châtel	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Accroissement du zonage de la zone d'activités économique 1AUE du PLU de Til-Châtel de 4,6 ha environ
Elaboration du PLUiHD du Grand Dijon	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais	- Consommation d'espace totale estimée à 282 ha sur la période 2020-2030 (dont 20 ha à vocation d'habitat et 262 ha à vocation économique)
Permis de construire des lots 1.1, 1.2 et 2.1 dans le cadre du projet de la CIGV	Dijon	SRCE Bourgogne SCoT du Dijonnais	- Emprise de 5 700 m ² , aménagé en partie dans l'ancien site de l'hôpital de Dijon
Création d'un champ de tir (entraînement des élèves gendarmes)	Epagny et Chaignay	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Aménagement d'une plateforme de tir d'environ 15 000 m ² .

Renouvellement de la carrière de Diénay	Diénay	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise de 9,96 ha dont 0,16 ha de pelouses, 2,3 ha de chênaie pubescente, 1,5 ha de ronciers et 6 ha environ de zone en exploitation.
Extension de la carrière au lieu-dit « les Chenières »	Marsannay-le-Bois	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Consommation d'espace agricole (grande culture) d'environ 5 ha.
Plateforme de compostage	Spoy	SRCE Bourgogne SCoT Pays Seine et Tilles en Bourgogne	- Emprise de 44 132 m ² sur une plateforme déjà existante

Tableau 41 : Impacts cumulés sur la consommation d'espaces

4.7 IMPACTS CUMULES SUR LES GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET AUTRES POLLUTIONS ATMOSPHERIQUES

Le tableau suivant détaille les impacts cumulés vis-à-vis de la production de gaz à effets de serre et autres pollutions atmosphériques.

Projet	Communes concernées	Aires géographiques retenues concernées	Impacts générés par le projet
Aménagement du quartier du Pont des Tanneries (Bruge II) en bord de la rivière Ouche	Dijon	PCAET de Dijon métropole et de la ville de Dijon	- Peu significatif
ZAC écoquartier AMI (sur le site industriel désaffecté et pollué AMI-LINPAC)	Is-sur-Tille, Marcilly-sur-Tille	PCAET de la Côte d'Or	- Absence de risque sanitaire
Projet d'extension de la zone d'activité et mise en compatibilité du PLU (extension sur une parcelle de culture)	Til-Châtel	PCAET de la Côte d'Or	- Absence de risque sanitaire
Elaboration du PLUiHD du Grand Dijon	Dijon	PCZET de Dijon métropole et de la ville de Dijon	- Peu significatif
Permis de construire des lots 1.1, 1.2 et 2.1 dans le cadre du projet de la CIGV	Dijon	PCZET de Dijon métropole et de la ville de Dijon	- Absence d'impact
Création d'un champ de tir (entraînement des élèves gendarmes)	Epagny et Chagnay	PCZET de la Côte d'Or	- Peu significatif
Renouvellement de la carrière de Diénay	Diénay	PCAET de la Côte d'Or	- Peu significatif
Extension de la carrière au lieu-dit « les Chenières »	Marsannay-le-Bois	PCAET de la Côte d'Or	- Peu significatif, transport par camions et émission de poussières en période sèche
Plateforme de compostage	Spoy	PCAET de la Côte d'Or	- Peu significatif

Tableau 42 : Impacts cumulés sur les gaz à effet de serre et autres pollutions atmosphériques

4.8 SYNTHESE DES IMPACTS CUMULES AVEC LE PROJET D'AMENAGEMENT FONCIER

4.8.1 SYNTHÈSE DES IMPACTS CUMULÉS AVEC LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

IMPACTS CUMULÉS SUR LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	
NOMBRE DE PROJETS ANALYSES	49 projets
IMPACTS DES PROJETS ANALYSES	<u>Impact des projets sur les sites naturels (ZNIEFF et Natura 2000)</u> Projet en partie réalisé au sein de la ZNIEFF de type I "sablrière de Spoy" n°260020023. Impact significatif Carrière de Diénay englobée partiellement dans la ZNIEFF de type II n°260014993 <u>Impact des projets sur les habitats</u> Suppression partielle d'une ripisylve "forêt alluviale résiduelle à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>", habitat prioritaire Suppression de haie (projet de ferme photovoltaïque) <u>Impacts des projets sur les espèces</u> Avifaune impactée par 5 projets Chiroptère impacté par 2 projets Mammifère impacté par 4 projets Amphibien impacté par 2 projets Reptile impacté par 3 projets Entomofaune impacté par 2 projets
IMPACTS DU PROJET D'AFAFE	<u>Impact des projets sur le site Natura 2000</u> Pas d'impact <u>Impacts sur les habitats et les continuités écologiques</u> Pas d'impact sur les habitats d'intérêt communautaire <u>Impacts sur les espèces</u> Impact faible à moyen
IMPACTS CUMULÉS GÉNÉRÉS	Cumul d'impact pour la faune

Tableau 43 : Conclusion des effets cumulés sur les continuités écologiques

4.8.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS CUMULÉS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

IMPACTS CUMULÉS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES	
NOMBRE DE PROJETS ANALYSES	9 projets
IMPACTS DES PROJETS ANALYSES	<u>Impact sur les eaux superficielles du SAGE de la Tille</u> Les projets n'ont pas d'impact négatif sur les eaux superficielles incluses dans le SAGE de la Tille. Les risques de pollutions accidentelles ont été pris en compte et des mesures sont préconisées afin de limiter les pollutions des eaux.
IMPACTS DU PROJET D'AFAFE	<u>Impact sur les eaux superficielles du SAGE de la Tille</u> Pas d'impact
IMPACTS CUMULÉS GÉNÉRÉS	Pas de cumul d'impact

Tableau 44 : Conclusion des effets cumulés sur les eaux superficielles

4.8.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS CUMULÉS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

IMPACTS CUMULÉS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES	
NOMBRE DE PROJETS ANALYSES	14 projets
IMPACTS DES PROJETS ANALYSES	Milieu agricole consommé lié à l'implantation parc photovoltaïque : 46,67 ha et 5 ha par l'extension de la carrière à Marsannay 25,47 ha de zone agricole et de friches consommés, liés à l'extension de ZAC 100 ml de ripisylve consommé 6,50 ha de zone urbanisée consommés et 282 ha à l'horizon 2030 9,96 ha de milieux naturels consommés
IMPACTS DU PROJET D'AFAGE	4 ha et 8 306 ml rendus au monde agricole par la suppression de chemin, de haies, de petits bois et de friches
IMPACTS CUMULÉS GÉNÉRALISÉS	Consommation négative des surfaces agricoles

Tableau 45 : Conclusion des effets cumulés sur la consommation d'espaces

4.8.4 SYNTHÈSE DES IMPACTS CUMULÉS SUR LES GAZ À EFFET DE SERRE (GES) ET LES AUTRES POLLUTIONS ATMOSPHÉRIQUES

IMPACTS CUMULÉS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACES	
NOMBRE DE PROJETS ANALYSES	9 projets
IMPACTS DES PROJETS ANALYSES	Impact non significatif
IMPACTS DU PROJET D'AFAP	Optimisation des itinéraires agricoles diminuant, de fait, les émissions de substances polluantes grâce à des trajets plus courts. La conformation parcellaire conduira à réduire la volatilisation des produits phytosanitaires utilisés
IMPACTS CUMULÉS GÉNÉRES	Pas de cumul d'impact

Tableau 46 : Conclusion des effets cumulés sur les gaz à effet de serre (GES) et autres polluants atmosphériques

5 PRÉSENTATION DES AVANT-PROJETS ET DU PROJET RETENU

5.1 PHASE PRÉALABLE AU REMANIEMENT PARCELLAIRE

L'étude environnementale réalisée sur le périmètre d'étude (CAEI), a révélé un territoire présentant des enjeux agricoles forts (cultures) et environnementaux (espèces et habitats).

Afin de fixer un cadre réglementaire visant à limiter l'impact des dommages sur l'environnement durant la procédure d'aménagement foncier (phase préalable aux travaux connexes), il a été décidé à la majorité de la CCAF :

- ↳ De retenir les travaux devant être soumis à autorisation auprès de la CCAF :
 - Les arasements de talus ;
 - Les créations ou suppressions de clôtures ou de chemins ;
 - Les travaux liés à l'hydraulique : création ou suppression de mares, de fossés d'assainissement, les travaux d'irrigation, de forage ou de drainage.
- ↳ De retenir les travaux interdits par la CCAF :
 - Les déboisements (articles L.311.1 et 311.2 du code forestier) et Suppression de tout espace boisé ;
 - La suppression des haies, d'alignements et des arbres isolés.
- ↳ La mise en place de mesures conservatoires proposées au Président du Conseil Général pour la prise d'un arrêté (haies, bois, etc.).
- ↳ Des prescriptions au titre de la loi sur l'eau (libre écoulement et non-aggravation à l'aval) et la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages qui devront être respectées par le programme de travaux connexes.

Toutes ces mesures ont constitué des outils de référence et d'aide à la décision lors de l'élaboration des projets parcellaires et de la mise en place des mesures compensatoires.

5.2 AVANT-PROJETS ET PROJET RETENU

Le géomètre-expert a réalisé plusieurs avant-projets (AVP) avant la validation de l'AVP définitif, modifié après avis de la municipalité concernant l'acceptation ou non des modifications liées à la future voirie de contournement, relative à l'activité de l'exploitation de carrière SOCOVAL. L'AVP du 30 janvier 2024 a été validé en tant que projet lors de la CCAF du 14 février 2024 et amendé par la CCAF du 20/11/2024. Il ne sera définitif qu'après l'enquête publique et l'examen des réclamations par la CCAF et/ou la CDAF.

AVANT-PROJET	DATE DE CREATION
AVP n°1	Du 02 novembre 2022 au 25 novembre 2022
AVP n°2	12 avril 2023
AVP n°3	Du 15 au 26 septembre 2023
AVP n°4	Du 03 octobre 2023 au 02 novembre 2023
AVP n°5	30 janvier 2024 validé le 15 février 2024, suite à l'avis de la municipalité concernant les modifications de voirie (CCAF)
AVP n°6	15 février 2024 au 20 novembre 2024, suite à la demande de la municipalité et des exploitants de diminuer le cout prévisionnel des travaux connexes

Tableau 47 : Tableau des AVP réalisés au cours de l'étude

Certains travaux connexes ont été ajustés au fur et à mesure des différents avant-projets afin de répondre au mieux aux enjeux humains, agricoles et environnementaux. On recense quelques modifications intervenues entre le premier AVP et l'AVP définitif :

- ↳ Maintien d'une emprise de 13 ml pour la future voie de contournement liée à l'exploitation de la carrière SOCOVAL. L'emprise initiale était de 13 mètres de largeur.
- ↳ L'inclusion d'une parcelle au périmètre actuel, exploitée par Monsieur Gaston AUCORDONNIER (parcelle WA5 à Marsannay-le-Bois).
- ↳ Plusieurs cessions de petites parcelles. Pour rappel, un propriétaire peut céder des parcelles à d'autres propriétaires du périmètre durant le processus de l'AFAFE si la surface concédée n'excède pas 1,5 ha pour un coût ne dépassant pas 1 500 euros et que son compte de propriété soit purgé.

Le projet retenu respecte les obligations réglementaires des AFAFE déterminées par le CRPM (Code Rural et de la Pêche Maritime) et répond aux attentes des propriétaires ainsi qu'à celles des exploitants agricoles.

Il a fait l'objet de modifications supplémentaires eu égard aux effets sur l'environnement et la qualité de vie. Afin de veiller au respect des prescriptions environnementales (présence d'espèces et/ou d'habitats d'intérêts communautaires) et hydrauliques (ruissellements, inondabilité), une analyse des travaux connexes et une visite de terrain ont été réalisées.

La phase de terrain vise à évaluer la richesse faunistique et floristique des secteurs sur lesquels portaient les travaux connexes et favoriser la mise en place de mesures compensatoires. Ces mesures visent à réduire l'impact du projet d'aménagement retenu.

Cette phase de prospection avait aussi pour objectif de vérifier l'absence de certaines espèces dans des secteurs pouvant présenter une potentialité d'accueil pour certains spécimens (arbres sénescents propices au Lucane Cerf-volant) et soumis à des travaux connexes (débroussaillage, défrichage).

Ces diverses modifications ont permis d'accorder le projet avec les enjeux agricoles, environnementaux et réglementaires tout en s'inscrivant dans un objectif de conservation des continuités écologiques présentes sur le territoire de l'aménagement foncier.

6 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

6.1 COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

6.1.1 PLAN LOCAL D'URBANISME

Les communes de Marsannay-le-Bois, Clénay, Gemeaux et Norgés-la-Ville sont pourvues d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Afin d'être compatible avec le PLU de la commune de Marsannay-le-Bois, les zonages à vocation agricole ont été inclus prioritairement dans le périmètre d'aménagement foncier. Les zones potentiellement constructibles ont été exclues du périmètre. Ces zones présentent des enjeux fonciers très forts et une mobilité potentielle fortement réduite, voire inexistante.

L'analyse du programme de travaux connexes n'induit pas de modification concernant le régime d'occupation des sols. Le classement des terres veille à échanger les parcelles de même nature.

Les différentes servitudes et contraintes énumérées dans les documents d'urbanisme sont respectées et les travaux connexes assurent leurs pérennités.

Les définitions des travaux à réaliser ont également veillé à respecter les différentes contraintes telles que celles liées à l'archéologie et aux ZNIEFF (travaux limités dans les ZNIEFF de type I et II).

6.1.2 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL

Marsannay-le-Bois, Chaignay, Epagny et Gemeaux sont englobés dans le périmètre du SCoT du Pays Seine et Tilles en Bourgogne. Ce SCoT a été approuvé en date du 26 décembre 2019.

La consommation de l'espace est un enjeu clairement affiché des SCoT. Ces derniers visent à réduire la consommation d'espace qui se fait au détriment des terres agricoles et des espaces naturels. La valorisation des entités paysagères existantes et la préservation des trames verte et bleue sont également des thématiques prises en compte dans les SCoT. Le projet d'aménagement foncier est compatible avec les enjeux affichés des SCoT. La consommation d'espaces est limitée à la création de chemins programmée en étroite concertation avec le monde agricole. Les emprises sous les chemins supprimés seront restituées aux exploitants (remise en cultures).

A l'échelle du périmètre de l'aménagement foncier, environ 4 ha et 8 306 ml sont rendus au monde agricole par la suppression de chemin, de haies, de petits bois et de friches.

6.2 COMPATIBILITE AVEC LES PROGRAMMES LIES AUX MILIEUX AQUATIQUES

6.2.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

La réalisation de certains travaux rentre en adéquation avec certains enjeux du SDAGE Rhône Méditerranée. Sont concernés :

- 💧 Protéger les milieux aquatiques (repenser les aménagements de cours d'eau, préserver les zones humides et la biodiversité, rouvrir les rivières aux poissons migrateurs, préserver le littoral, préserver les têtes de bassin versant)

➔ Le projet préserve l'intégralité des zones humides recensées.

- 💧 Lutter contre les pollutions (réduire la pollution par les nitrates, réduire la pollution organique, maîtriser la pollution par les pesticides, maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses, protéger la santé en protégeant l'environnement)

➔ Le projet permet après modification du parcellaire et le regroupement des ilots d'exploitation de diminuer l'utilisation de pesticides en réduisant les risques de surdosage.

6.2.2 SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

La réalisation de certains travaux entre en adéquation avec certains enjeux du SAGE du bassin versant de la Tille. Sont concernés :

- 💧 Orientation stratégique n°1 : mettre en cohérence les usages de l'eau avec la disponibilité des ressources

- 💧 D.1.1.1 : mettre en cohérence les autorisations de prélèvements d'eau avec les volumes prélevables

➔ Le projet permet après modification du parcellaire et le regroupement des ilots d'exploitation de diminuer les prélèvements d'eau, peu conséquents par ailleurs sur le territoire.

- 💧 Orientation stratégique n°3 : préserver les réservoirs biologiques

- 💧 D.3.1.2 : préserver les éléments constitutifs de la trame bleue

➔ Aucuns travaux connexes ne sont prévus au niveau des cours d'eau classé en réservoirs biologiques (sources du Gueux).

- 💧 Orientation stratégique n°5 : préserver les zones humides et valoriser leurs rôles et leurs fonctionnalités

- 💧 D.3.4.1 : protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme et intégrer des milieux humides dans les programmes d'aménagements

➔ Les zones humides présentes dans le périmètre d'aménagement foncier ont été recensées et cartographiées. Le regroupement parcellaire a pris en compte les zones humides concernées et aucuns travaux connexes n'interfèrent avec celles-ci. La zone humide des sources du Gueux sera mise en défens et protégée par une ceinture de haies (plantation compensatoire).

6.2.3 DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

La Directive Cadre sur l'Eau ou Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE) est un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle établit des règles pour mettre fin à la détérioration

de l'état des masses d'eau de l'Union européenne (UE) et parvenir au « bon état » des rivières, lacs et eaux souterraines en Europe d'ici à 2015.

Pour y parvenir, les rejets de substances dites "prioritaires" doivent être réduits et les rejets des vingt substances "prioritaires dangereuses" doivent être totalement supprimés dans les vingt prochaines années. En application de la directive cadre, une première liste de 33 substances a été adoptée comprenant des métaux, des pesticides, des hydrocarbures, (décision n° 2455/2001/CE du 20 novembre 2001), complétée par une directive (D 2008/105/ce) qui fixe des normes de qualité environnementale, applicables à 8 autres produits supplémentaires.

Le projet n'a pas d'impact sur les eaux souterraines et superficielles (absence de travaux hydrauliques sur les cours d'eau et les fossés. La reconfiguration du parcellaire agricole permettra une meilleure gestion des pesticides avec des îlots plus grands et plus facilement exploitables. Ces améliorations ne répondent pas directement aux objectifs de la DCE mais ne sont pas incompatibles avec ceux-ci.

6.3 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

La réalisation de certains travaux entre en adéquation ou en inadéquation avec certains enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques en Bourgogne. Sont concernés :

- ↳ Limiter la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- ↳ Préserver la diversité des paysages ;
- ↳ Maintenir les interactions entre les milieux (trame verte, trame bleue) ;
- ↳ Maintenir les surfaces agricoles face à l'artificialisation des sols et de la déprise ;
 - ➔ Suppression de chemins et remise en culture ;
- ↳ Maintenir la richesse de la biodiversité prairiale et la biodiversité dans les milieux cultivés ;
 - ➔ Maintien du classement des terres, l'échange des parcelles se fait avec des parcelles de même nature de culture ;
- ↳ Préserver le bocage, les arbres hors forêts et les infrastructures agroécologiques ;
 - ➔ Plantation de 5 248 ml de haie et 37 298 m² de boisements ;
 - ➔ Suppression de 1 227 ml de haie et 27 366 m² de petits bois ;
- ↳ Préserver les zones humides, les cours d'eau et leurs espaces de mobilité ;
 - ➔ Absence de travaux au sein des zones humides recensées ;
- ↳ Maintenir l'intégrité des zones humides ;
 - ➔ Absence de travaux au sein des zones humides recensées.

6.4 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS CLIMAT ENERGIE TERRITORIAUX (PCET)

Quelques soient les PCET concernés (Côte d'Or, Métropole de Dijon), l'objectif principal est commun :

- ↳ Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et contribuer à limiter l'ampleur du changement climatique ;

- Le projet permet après modification du parcellaire et le regroupement des îlots d'exploitation, de diminuer les émissions de gaz à effet de serre, en améliorant les itinéraires techniques agricoles et en réduisant les déplacements entre parcelles de culture.

6.5 COMPATIBILITE AVEC LES ORGFH DE BOURGOGNE

La réalisation des travaux entre en adéquation avec les enjeux des orientations bourguignonnes de gestion de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats. Les orientations concernées sont :

- ↳ Gérer l'application des produits phytosanitaires et/ou des intrants en zone de grande culture,
 - ↳ Le regroupement parcellaire induira une optimisation des interventions techniques (phytosanitaires, fertilisants) en limitant les surdosages (recoupement lors des passages), grâce à une meilleure conformation des îlots et des limites de parcelles.
- ↳ Conserver et assurer le renouvellement du réseau bocager (haies, bosquets) et des espaces de transition forestiers (lisières) ;
 - ↳ Plantation de 5 248 ml de haie et 37 298 m² de boisement ;
 - ↳ Suppression de 1 227 ml de haie et 27 366 m² de boisement.
- ↳ Conserver, assurer le renouvellement et entretenir les milieux ouverts peu productifs (pelouses calcaires) ;
 - ↳ Absence de travaux connexes au sein des pelouses calcaires, orientation agricole maintenue.

7 MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

7.1 MESURES D'EVITEMENT

7.1.1 SITES EVITES

La démarche de définition du projet au travers des différents avant-projets, s'est appuyée sur la progressivité de l'analyse des enjeux environnementaux et techniques présidant à la conception du projet. Ainsi, lors de la définition des travaux, le maître d'ouvrage s'est efforcé d'éviter, autant que possible, les secteurs à enjeux tels que définis dans l'état initial.

Le tableau suivant reprend, pour les différentes thématiques, les secteurs qui ont été préservés de tous travaux.

Milieu humain	Pas de travaux au sein du Bourg
Milieu physique	Pas de travaux pouvant modifier le régime de crue du Gueux Pas de travaux pouvant accentuer le ruissellement dans les zones à contraintes hydrauliques fortes
Milieu biologique	Pas de travaux au niveau des habitats d'intérêt communautaire et zones humides recensées

Tableau 48 : Secteurs à enjeux évités

7.1.2 MESURES RELATIVES A LA PROTECTION DES AQUIFERES

Durant les travaux, un dispositif de lutte contre les pollutions accidentelles doit être mis en place. La procédure concernant l'intervention en cas de pollution accidentelle ou incident est élaborée par l'entreprise chargée des travaux dans le but de réagir rapidement, méthodiquement et efficacement si une pollution superficielle survenait sur le chantier. Il s'agit d'annihiler ou de limiter le plus efficacement possible les effets potentiels sur le sol et la nappe.

Le chargé de l'environnement de l'entreprise en charge des travaux sera destinataire du PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) dans lequel sont consignées les différentes administrations et notamment celles concernées par les risques environnementaux (Mairie, DDT, DREAL, OFB, ...). En cas de pollutions accidentelles, ces administrations en seront averties.

7.1.3 POLITIQUES VIS-A-VIS DES ESPECES INVASIVES

Durant les travaux, un dispositif de lutte contre la dissémination des espèces invasives doit être mis en place. Ce dernier concerne principalement la présence de l'Ambroisie, de plus en plus présente en Côte d'Or, et concerné par la réalisation de travaux au sein de zones cultivées.

Le chargé de l'environnement de l'entreprise responsable des travaux devra éviter toute dissémination de l'espèce par les engins et assurer sa destruction. Il veillera au respect des prescriptions suivantes.

- ↳ Début de la phase chantier
 - Éliminer systématiquement l'Ambroisie si des pieds sont encore visibles à l'automne
- ↳ Durant la phase chantier
 - Couvrir rapidement les sols dénudés
 - Éviter la suppression du couvert végétal pendant le chantier
 - Installer un géotextile y compris sur les stocks provisoires de terre et de remblais
 - Surveiller et détruire les éventuelles repousses de l'Ambroisie
- ↳ Fin de chantier
 - Laver les engins et les outils après leur utilisation sur les zones infestées
 - Surveiller et détruire l'Ambroisie après la mise en service de l'infrastructure.

7.1.4 FORMATION DU PERSONNEL

Une fiche d'accueil est renseignée par le chef de chantier avec le personnel du chantier. Le PAE (Plan d'Assurance Environnement), si l'entreprise en charge du chantier en possède un, est disponible dans les locaux du personnel. Tout personnel intervenant sur le site sera tenu informé des zones sensibles et des dispositions à prendre en cas de pollutions accidentelles sur ces zones ou sur tout autre site du chantier. Des réunions d'informations seront organisées par le chargé de l'environnement afin d'informer le personnel :

- ↳ Des modalités d'une intervention en cas de pollution ;
- ↳ Du matériel disponible sur le chantier pour intervenir rapidement en cas de pollution accidentelle ;
- ↳ De l'existence d'une "fiche d'action d'urgence" ;
- ↳ De l'existence de "fiches d'enregistrement d'une pollution accidentelle".

7.2 MESURES DE REDUCTION

Les différents groupes d'espèces présents au sein du périmètre de l'aménagement foncier ont des exigences écologiques diverses. Ainsi, les travaux ne doivent pas être réalisés durant les périodes les plus sensibles.

Préconisation vis-à-vis des opérations de suppression de haies et de dessouchage des friches et des petits boisements

-  **Avifaune** : cette intervention aura lieu en dehors de la période de nidification des oiseaux afin de ne pas détruire les nichées (pas d'intervention entre février et août). L'automne est la saison la plus adaptée pour réaliser ces opérations.
-  **Amphibiens** : cette intervention aura lieu en dehors de la période de migration des espèces (de décembre à mars) vers les lieux de ponte.
-  **Reptiles** : la suppression des haies et des souches devra avoir lieu avant l'entrée en hibernation des reptiles afin de ne pas détruire leur site de repos (veilles souches, pierriers). Les travaux ne sont donc pas recommandés de décembre à mars.

Préconisation vis-à-vis des exploitations agricoles

Les travaux connexes devront être réalisés par le maître d'œuvre hors période de forte activité agricole (fauche, moisson).

Préconisation générale

Vis-à-vis des travaux connexes envisagés, il apparaît que l'automne (septembre à novembre) constitue la saison la plus propice et la moins impactante pour les différents groupes d'espèces présents au sein du périmètre de l'AFAFE.

Selon le type d'opération réalisée et le groupe potentiellement impacté, la réalisation de certains travaux devra être privilégiée principalement durant le mois d'octobre.

GROUPES D'ESPECES	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.
Flore (période de végétation)												
Mammifères												
Chiroptères (élevage des jeunes)												
Chiroptères (hibernage)												
Oiseaux (nidification)												
Amphibiens (reproduction et ponte)												
Odonates (émergence et reproduction)												
Lépidoptères (2 générations volantes)												
Orthoptères												
Reptiles (reproduction, mise bas et hibernation)												
Pas d'enjeux majeurs												
Période critique												

Tableau 49 : Sensibilités liées aux cycles biologiques des espèces animales et végétales

7.3 IMPACTS RESIDUELS

L'analyse des impacts, en particulier des impacts résiduels après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction des impacts, répond en partie au croisement de l'intensité de l'impact avec la valeur écologique du secteur où il s'applique. La détermination des compensations nécessaires découle de cette analyse. Il est

rappelé, dans le tableau 50, l'ensemble des points sur lequel le projet n'a pas d'impact négatif, et donc aucune mesure d'évitement, de réduction ou de suppression n'a été mise en place.

		QUANTIFICATION DES IMPACTS
CADRE HUMAIN	POPULATION ET HABITAT	Pas d'impact
	DOCUMENTS D'URBANISME	Pas d'impact
	RESEAUX ET SERVITUDES	Pas d'impact
	ACTIVITES ECONOMIQUES	Pas d'impact
	PATRIMOINE CULTUREL ET TOURISTIQUE	Pas d'impact
CADRE PHYSIQUE	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE	Pas d'impact
	EAUX SOUTERRAINES	Pas d'impact
	EAUX SUPERFICIELLES	Pas d'impact
	RISQUES NATURELS	Pas d'impact
CADRE BIOLOGIQUE	ICHTYOFAUNE	Pas d'impact
	ZONES NATURELLES INVENTORIEES ET PROTEGEES	Impact non significatif
CADRE PAYSAGER	UNITE PAYSAGERE	Pas d'impact

Tableau 50 : Rappel des points sur lesquels le projet ne génère pas d'impact

Le tableau 51 détaille les impacts résiduels du projet. Ceux-ci ne concernent que le cadre biologique.

		SYNTHESE DES DONNEES	QUANTIFICATION DES IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION MISES EN ŒUVRE	QUANTIFICATION DE L'IMPACT RESIDUEL
CADRE BIOLOGIQUE	TRAME VERTE ET BLEUE	Présence d'un corridor forestier et d'une trame bleue diffuse à préserver	Impact faible	Mise en défens des sources du Gueux et exclusion du bois du Défoy du périmètre d'AFAFE	Impact nul
	FLORE ET HABITATS	Trois habitats déterminants pour les ZNIEFF en Bourgogne et d'intérêt communautaire : - Code EUNIS E2.22 "Prairies de fauche mésophiles" (6510) - Code EUNIS G1.631 "Boisement de type hêtraie-chênaie-charmaie xérocline neutrocalcicole " (9130) - Code EUNIS E1.262 "Pelouse calcaire xérocline à Brome érigé"	Impact faible	Absence de travaux connexes dans ces milieux	Impact nul
	MAMMIFERE (HORS CHIROPTERE)	Aucune espèce inscrite à la directive Habitats ou déterminante pour les ZNIEFF en Bourgogne	Impact moyen	Défrichement en dehors de la période de reproduction des mammifères	Impact faible
	AVIFAUNE	Onze espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux : Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>), Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>), Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>), Grande aigrette (<i>Ardea alba</i>), Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>), Œdicnème criard (<i>Burhinus oediconemus</i>), Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>), Pic noir (<i>Drycopus martius</i>). Soixante-deux espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF en région Bourgogne.	Impact faible à moyen	Défrichement à une période de moindre impact pour les individus Débroussaillage et suppression de 1 227 ml haies en dehors de la période de nidification des oiseaux	Impact faible à moyen
	AMPHIBIEN	Quatre espèces dont une inscrite à l'annexe IV de la Directive habitat faune flore : Crapaud commun, Salamandre tachetée, Grenouille verte (IV), Triton palmé	Impact faible	Défrichement à une période de moindre impact pour les individus (sept. à nov.) Travaux sur les fossés en dehors de la phase aquatique des individus	Impact faible
	REPTILE	Six espèces de reptile ont été inventoriées au sein du périmètre d'étude, dont quatre sont inscrites à l'annexe IV de la Directive habitat faune flore : Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune (IV), Lézard des murailles (IV), Lézard vert (IV), Orvet fragile, Vipère aspic (IV)	Impact moyen	Défrichement et suppression de haies à une période de moindre impact pour les individus (sept. à nov.)	Impact faible

	ENTOMOFAUNE	Lépidoptère : enjeux moyens, diversité spécifique importante, absence d'espèce protégée Odonate : enjeux forts, deux espèces déterminantes pour les ZNIEFF Orthoptère : enjeux faibles Coléoptère : enjeux faibles	Impact faible	Mise en défens des zones humides et des sources du Gueux, travaux sur les fossés en dehors de la phase aquatique des individus, absence de travaux connexes sur les habitats d'intérêts communautaires	Impact faible
--	--------------------	---	----------------------	--	----------------------

Tableau 51 : Impacts résiduels du projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois

7.4 MESURES COMPENSATOIRES

La mesure compensatoire, mise en place, consiste à rétablir une continuité écologique au sein de l'ensemble du finage en compensant les haies et les petits bois qui seront défrichés, par des plantations.

Le tableau suivant détaille les mesures compensatoires mises en place pour l'AFAFE de Marsannay-le-Bois, dans le cadre des plantations.

Mesures impactantes	Mesures compensatoires	Ratio	Bilan
Coupe de 1 227 ml de haies	Plantation de 5 248 ml de haies	4,28	Très positif
27 366 m ² de déboisement couplé à 11 828 m ² de débroussaillage, soit un total de 39 194 m ²	Plantation de 37 298 m ² de boisements	1,36 pour les bois 0,95 au total	Contrasté Positif pour les boisements Négatif avec les friches
Coupe d'un verger de 852 m ²	Plantation d'un verger de 852 m ²	1	Equilibré

Tableau 52 : Bilan des mesures compensatoires mises en place

Les plantations de haies contribueront à structurer le paysage et auront à terme des répercussions très largement positives pour la faune (connectivité des milieux, corridor et trame verte,) du fait d'un ratio supérieur à 4. Au sein du territoire, se sont des haies basses qui seront plantées. Le choix des essences se concentrera autour d'espèces buissonnantes. L'emprise foncière pour les plantations sera de 3 m, elle permettra de renforcer les corridors écologiques avec le doublement des rangs dans certains secteurs. Dans le cas où la plantation ne serait faite que sur 1 rang, une bande enherbée permettra la création d'une zone tampon entre la culture et la haie.

Les plantations concernées par le doublement des rangs sont les numéros P108, P109, P114 et P115. (tableau suivant). Ce choix est motivé par la localisation des plantations qui se trouvent dans des milieux ouverts représentés exclusivement par des cultures intensives. Cela permettra une plus forte densification des corridors de déplacements et de zones refuges pour les espèces.

Pour les dessouchages, le bilan est également positif puisque les boisements et le verger seront replantés, au moins à l'équivalent pour le verger et selon un ratio de 1,36 pour les bois.

La remise en cultures des parcelles enfrichées n'est pas compensée directement dans le programme de travaux connexes. Cependant, les friches qui seront débroussaillées ont un intérêt écologique mineur, soit du fait de leur position isolée au sein des cultures, soit du fait de leur structure (ronciers par exemple).

Au niveau des itinéraires techniques, les plantations compensatoires utiliseront des essences locales adaptées aux caractéristiques hydriques contraignantes des sols : sols calcaires plus ou moins caillouteux d'épaisseur variable. La périodicité des plantations doit également être prise en compte : **les plantations de printemps sont jugées trop risquées du fait des périodes de sécheresse de plus en plus récurrentes durant cette période**. Les plantations d'automne sont plus à même de faciliter une bonne reprise des espèces, l'alimentation en eau étant assurée assez régulièrement lors des pluies souvent abondantes entre octobre et mars.

Les espèces suivantes sont recommandées :

Pour le choix des essences, on pourra également se reporter au guide technique Promouvoir l'arbre et la haie et à l'extrait du cahier des charges Bocages et Paysages du Conseil Régional de Bourgogne qui se trouve dans l'annexe 3 du document.

Haie :

- ↳ **Sur sols superficiel** : Cornouiller mâle (*Cornus mas*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Epine-vinette (*Berberis vulgaris*), Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*), Genévrier (*Juniperus communis*) ;
- ↳ **Sur sol faiblement épais ou moyennement épais mais à forte charge caillouteuse** : Troène (*Ligustrum vulgare*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*), Saule marsaut (*Salix caprea*), Fusain d'Europe (*Evonymus europaeus*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Eglantier (*Rosa canina*) ;
- ↳ **Sur sol moyennement épais, peu caillouteux ou sol épais** : privilégier le **Noisetier (*Corylus avellana*)**, accompagné des autres essences précédentes : *Ligustrum vulgare*, Prunellier (*Prunus spinosa*), Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*), Saule marsaut (*Salix caprea*), Fusain d'Europe (*Evonymus europaeus*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Eglantier (*Rosa canina*).

Numéro des travaux	Linéaire (ml)	Localisation	Caractéristiques	Fonction
P108	762 ml	Les Essertaux / la Fenotte (Marsannay-le-Bois)	Haie basse, double rang	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique
P109	672 ml	Dessus de Charmoy (Marsannay-le-Bois)	Haie basse, double rang	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique
P110	571 ml	La Meulière / le Meix du Chemin (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage, création d'un corridor écologique avec un lien jusqu'au massif forestier
P111	293 ml	La Meulière / le Meix du Chemin (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage, création d'un corridor écologique avec un lien jusqu'au massif forestier
P112	108 ml	La Meulière / le Meix du Chemin (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage, création d'un corridor écologique avec un lien jusqu'au massif forestier
P113	264 ml	Les Fosses Plenots (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage, création d'un corridor écologique avec un lien jusqu'au massif forestier
P114	135 ml	En Gueux (Marsannay-le-Bois)	Haie basse, double rang	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique
P115	841 ml	Les Minières des Ormeaux (Marsannay-le-Bois)	Haie basse, double rang	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique

P116	259 ml	Source du Gueux (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage et création d'une ripisylve au niveau d'un milieu humide
P121	259 ml	En Gueux (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique
P122	177 ml	Le Noyer au Chat (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage et limitation du ruissellement
P124	327 ml	La Rochotte (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage et création d'un corridor écologique
P125	371 ml	Le Revers de Landion (Marsannay-le-Bois)	Haie basse	Amélioration du paysage, création d'un corridor écologique et d'une limite avec un milieu humide
P400	209 ml	Les Excroissances (Flacey)	Haie basse	Amélioration du paysage et limite entre deux parcelles

Tableau 53 : Descriptif des plantations de haies

Concernant la plantation des haies, il conviendra de varier le type d'essence avec un minimum de 6 essences différentes au sein desquelles il faudra inclure des essences fruitières et favorables aux pollinisateurs. Les plantations de haies mono-spécifiques ne seront pas autorisées. Les fruitiers qui seront plantés au sein du linéaire devront respecter une densité maximale de 20 %. De plus, la distance entre chaque plant ne doit pas dépasser 2 m.

NB : Les plantations de haies sont soumises au Code Civil qui régit la distance avec le fond voisin en fonction de la hauteur des végétaux. Si la hauteur de la plantation est < 2 m alors la distance avec la limite de propriété est au minimum de 0,5 m. Si la hauteur est > 2 m, la distance avec le fond voisin est au minimum de 2 m. Pour la voirie publique départementale et communale, la distance entre le bord de la chaussée et la plantation (haie, arbre) doit être au minimum de 4 m conformément à la circulaire n°84-81 du 28 novembre 1984. Cette distance est justifiée par des impératifs de sécurité routière et imposée à toutes nouvelles plantations. Pour les chemins ruraux un recul de 2 m pour les plantations sera retenu. La figure ci-dessous illustre ces contraintes réglementaires.

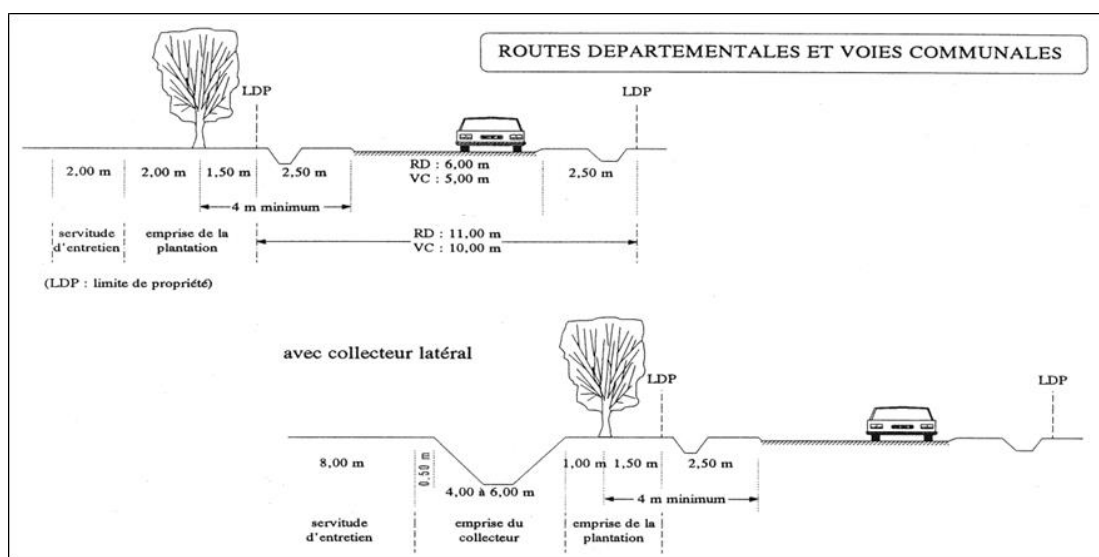


Figure 25 : Contraintes réglementaires liées à la plantation en bordure de voirie

Boisement : Hêtre (*Fagus sylvatica*), Chêne sessile (*Quercus petraea*), Charme (*Carpinus betulus*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Merisier (*Prunus avium*), Cormier (*Sorbus domestica*), Pommier sauvage (*Malus sylvestris*).

Numéro des travaux	Surface (m ²)	Localisation	Caractéristiques	Fonction
P117	4 641 m ²	Le bas de la Repentille (Marsannay-le-Bois)	Plantation de zone boisée	Amélioration du paysage et densification d'un réservoir de biodiversité
P118	5 810 m ²	Les Fosses Plenots (Marsannay-le-Bois)	Plantation de zone boisée	Amélioration du paysage et densification d'un réservoir de biodiversité
P119	25 459 m ²	Les Fosses Plenots (Marsannay-le-Bois)	Plantation de zone boisée	Amélioration du paysage et densification d'un réservoir de biodiversité
P126	1 388 m ²	Les Minières des Ormeaux (Marsannay-le-Bois)	Plantation de zone boisée	Amélioration du paysage et densification d'un réservoir de biodiversité

Tableau 54 : Descriptif des plantations de boisement

La plantation des boisements s'effectue à travers la création de modules. Ces derniers sont formés par un mixte entre des petits et des grands arbustes couplés à des arbres de haut jet. Le schéma suivant fourni un exemple de cette mixité.

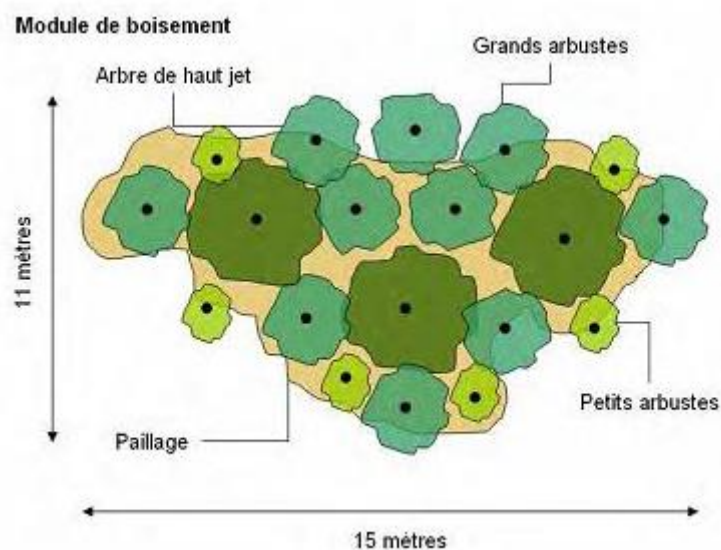


Figure 26 : Schéma d'un module de boisement

Ces modules peuvent être assemblés suivant différentes configurations et ainsi former des bosquets de type différents, comme présenté sur le schéma suivant :

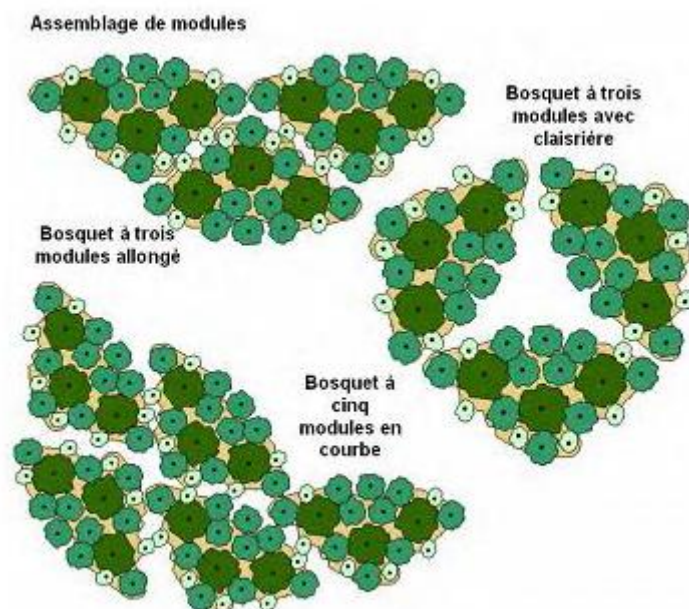


Figure 27 : Schéma des différentes configurations possibles dans le cadre d'une plantation de boisement

7.5 COUT DES MESURES MISES EN PLACE

Une estimation, au stade actuel du projet, est présentée ci-dessous, pour chiffrer les coûts de réduction et d'atténuation des impacts du projet.

MESURES MISES EN ŒUVRE	COUT ESTIME EN € HT
Evitement des secteurs à enjeux	Non chiffrable
Choix dans le planning des opérations	Non chiffrable
Lutter contre les espèces invasives	Non chiffrable
Plantation de haies	78 720,00 €
Plantation de bois	33 568,20 €
Plantation d'un verger	2 982,00 €
Mise en défens des sources du Gueux : clôture 4 rangs	2 530,00 €

Tableau 55 : Coûts des mesures envisagées

7.6 SYNTHESE DES MESURES MISES PLACE

Le tableau suivant récapitule les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.

Mesures d'évitement, de réduction des impacts	Evitement des secteurs à enjeux pour la faune, la flore et les habitats naturels
	Choix dans le planning des opérations
	Protection des aquifères
	Lutter contre les espèces invasives
Mesures compensatoires	Plantation de haies
	Plantation de bois
	Plantation d'un verger

Tableau 56 : Synthèse des mesures mises en œuvre

7.7 SUIVI DE L'OPERATION

Après la réception des travaux connexes, il est prévu une vérification des opérations réalisées. Dès maintenant, des recommandations peuvent être proposées afin d'assurer la pérennité des mesures mises en place (entretien des haies).

La réalisation de mesures conservatoires induit la mise en place d'un plan de suivi (ou plan de gestion). Ce dernier vise à évaluer l'efficacité des mesures envisagées et leurs pertinences. Il nécessite la réalisation d'inventaires faune-flore, un suivi et une évaluation technique de la gestion.

7.7.1 SUIVI TECHNIQUE

Concernant la création des boisements et des haies, des entretiens seront réalisés afin d'assurer la pérennité de la mesure. Il sera important de surveiller les plants afin de vérifier l'absence de maladies ou d'insectes parasites. Dans les haies, les plants ayant subi une mortalité hivernale devront être remplacés à l'automne suivant.

Dans les boisements créés, en fonction de l'évolution des plants, certains d'entre eux pourront être recépés (améliorer la forme des plants accidentés) ou supprimés pour favoriser le développement d'individus plus dynamiques. Un contrôle de la végétation ligneuse d'accompagnement devra également être réalisé afin de gérer le recrû à base d'essences ligneuses ou semi-ligneuses. Ce dernier nécessitera l'utilisation d'un gyrobroyeur.

7.7.2 SUIVI NATURALISTE

Afin de s'assurer de la réalisation effective des mesures établies ci-dessus, de leur efficacité, et de leur pertinence, un programme de suivi naturaliste est proposé.

Un rapport détaillé sera établi à partir des observations faites sur place et en comparaison avec les effets attendus des mesures d'évitement et de réduction sur les habitats naturels, les espèces et sur le paysage.

Cette mission sera confiée à un prestataire compétent en la matière et réalisée un an après la fin des travaux, puis 3 et 6 ans après.

Suivi pendant les travaux

Un suivi du chantier sera mis en place par un maître d'œuvre durant toute la durée des travaux. Pendant le chantier, le respect des dispositions en faveur de la protection des eaux, au bon respect des zones sensibles, à la gestion de la végétation défrichée, aux plantations seront surveillées. Le maître d'œuvre surveillera quotidiennement l'avancement des travaux et rédigera des comptes-rendus de chantiers qui seront transmis au maître d'ouvrage des travaux et au Conseil Départemental.

Suivi de l'efficacité des mesures compensatoires

Un suivi de l'efficacité des plantations de haies et des boisements sera réalisé 1 an, puis 3 et 6 ans après la fin du chantier. Le suivi consistera à :

- ↳ Vérifier la qualité de reprise des végétaux après la plantation et leur état sanitaire,
- ↳ Apprécier la colonisation progressive de ces milieux par des espèces végétales venant d'espaces naturels voisins, à partir de relevés phytosociologiques,
- ↳ Evaluer, pour chaque élément planté, sa fonction d'habitat d'espèces animales, à partir de prospections faunistiques réalisées aux périodes favorables.
- ↳ Apprécier l'intérêt des plantations en tant qu'élément structurant du paysage.

Il nécessite la réalisation d'expertises écologiques portant sur :

- ↳ Mammifères : Suivre et évaluer l'impact des travaux connexes (haie et boisement) ;
- ↳ Oiseaux : Suivre et évaluer l'impact des travaux connexes sur la reproduction et notamment chez la Pie-grièche écorcheur (haie) ;
- ↳ Reptiles : Suivre et évaluer l'impact des travaux connexes (haie et boisement).

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des travaux qui seront suivis avec la période optimale d'évaluation et les éléments pouvant attester de la fonctionnalité des travaux.

Eléments évalués	Période optimale d'évaluation	Eléments montrant la fonctionnalité de l'aménagement
Haie	Printemps	Développement normal de la flore (absence de maladie, croissance, etc.)
Mammifère	Printemps – Eté (avril à septembre)	Diversité faunistique similaire à celle de l'état initial
Avifaune	Hivernage (décembre à février) Migration + Nidification (avril à juin) Migration (août à mi-novembre)	Présence sur le périmètre de l'AFAFE des espèces inventoriées lors de l'état initial et inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Fréquentation de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) dans les haies plantées
Reptile	Printemps (avril à juin)	Diversité faunistique similaire à celle de l'état initial

Tableau 57 : Calendrier du plan de suivi

8 EVALUATION D'INCIDENCE NATURA 2000

8.1 INTRODUCTION

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver ou rétablir une diversité d'habitats naturels et des espèces considérées comme d'intérêt communautaire, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles des activités indispensables au développement des territoires. Dans cet esprit, la Directive Habitats-Faune-Flore demande aux États membres d'éviter la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que la perturbation des espèces. Son article 6 spécifie que tout plan ou projet susceptible d'affecter un site Natura 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences.

Le régime d'évaluation des incidences a été transposé en droit français dans les articles L.414-4 et R 414-19 et suivants du code de l'Environnement. Les projets pourront être autorisés s'ils ne portent pas atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000. Dans le cas contraire, les projets pourront être autorisés que s'ils répondent à certaines conditions (absence de solution alternative, intérêt public) et sous réserve de la mise en œuvre de mesures compensatoires, après avis ou information de la Commission européenne.

Selon les textes, le principe de l'évaluation, à la charge du maître d'ouvrage, est de concevoir le projet en fonction des enjeux écologiques du site Natura 2000 par :

- ↳ Une réflexion sur les enjeux du site vis-à-vis de l'activité en amont du projet,
- ↳ Une approche itérative : les alternatives techniques doivent être examinées pour arriver à l'absence ou à une diminution significative des incidences.

L'évaluation doit être proportionnée à l'ampleur et à la nature du projet, et appropriée, c'est à dire ciblée sur les effets du projet sur les espèces et les habitats qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 et sur les objectifs de ce site. Elle doit conclure clairement à l'existence ou non d'incidence significative.

La figure 26 présente la démarche pour mener l'évaluation des incidences d'un projet d'aménagement dans un site Natura 2000.

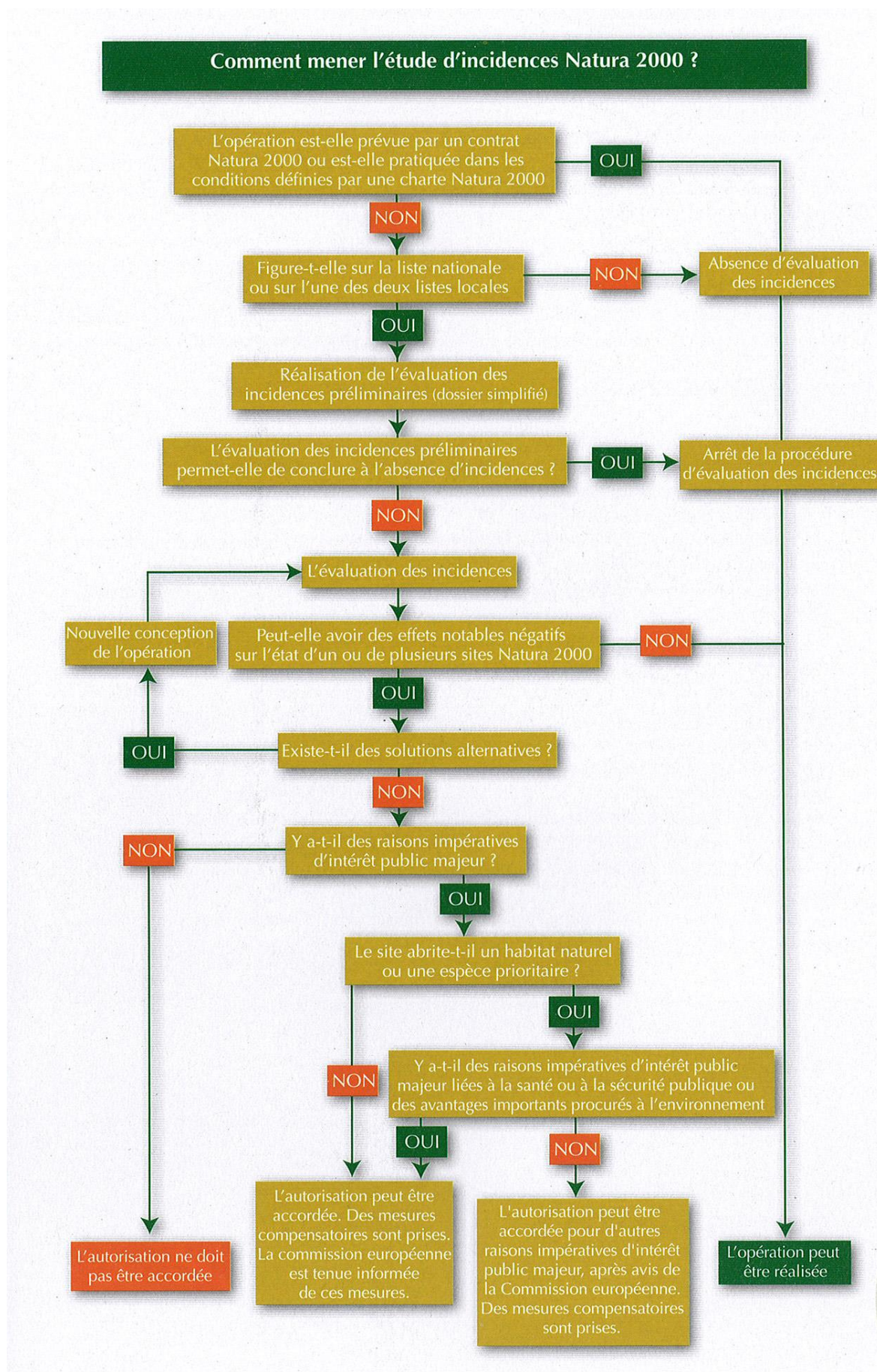


Figure 28 : Schéma de principe de l'analyse de l'évaluation d'incidence sur un site Natura 2000 (d'après Chiffaut A., Chambaud F. et Oberti d. (2010). Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire en Bourgogne : comment les prendre en compte dans les aménagements. DREAL Bourgogne : 146 p. + annexes)

8.2 PRESENTATION

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen de sites naturels d'intérêt écologique élaboré à partir des Directives « Habitats » et « Oiseaux ». La structuration de ce réseau comprend :

- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive Habitats ;
- des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs (« d'intérêt migratoire »).

Dans les zones de ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. L'objectif est de promouvoir une gestion adaptée des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

La désignation des sites ne conduit pas les États membres à interdire a priori les activités humaines, dès lors que celles-ci ne remettent pas en cause significativement l'état de conservation favorable des habitats et des espèces concernés.

8.2.1 DIRECTIVE HABITAT FAUNE FLORE

La directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages est appelée Directive « Habitats ».

Les annexes I et II de la directive contiennent les types d'habitats et les espèces dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. Certains d'entre eux sont définis comme des types d'habitats ou des espèces « prioritaires » (en danger de disparition). L'annexe IV énumère les espèces animales et végétales qui nécessitent une protection particulièrement stricte.

Les ZSC ou Zones Spéciales de Conservation sont instituées en application de cette Directive.

La désignation des zones spéciales de conservation se fait en trois étapes. Suivant les critères établis dans les annexes, chaque État membre compose une liste de sites abritant des habitats naturels et des espèces animales et végétales sauvages ; ce sont des propositions de Site d'Importance Communautaire (pSIC).

Sur la base de ces listes nationales et en accord avec les États membres, la Commission européenne arrête une liste des sites d'importance communautaire (SIC) pour chacune des neuf régions biogéographiques de l'UE (la région alpine, la région atlantique, la région de la mer Noire, la région boréale, la région continentale, la région macaronésienne, la région méditerranéenne, la région pannonienne et la région steppique). Dans un délai maximal de six ans suivant la sélection d'un site comme site d'importance communautaire, l'État membre concerné désigne ce site comme zone spéciale de conservation (ZSC).

8.2.2 DIRECTIVE OISEAUX

La Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages précise l'ensemble des modifications apportées à la Directive cadre 79/409/CEE du Conseil du 02 avril 1979. Elle est appelée Directive « Oiseaux ». Cette directive vise à :

- protéger, gérer et réguler toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres - y compris les œufs de ces oiseaux, leurs nids et leurs habitats ;
- et réglementer l'exploitation de ces espèces.

Les États membres doivent également préserver, maintenir ou rétablir les biotopes et les habitats de ces oiseaux en :

- créant des zones de protection ;
- entretenant les habitats ;
- rétablissant les biotopes détruits ;
- créant des biotopes.

Des mesures de protection spéciale des habitats sont arrêtées pour certaines espèces d'oiseaux identifiées par les directives (annexe I) et les espèces migratrices.

Les directives établissent un régime général de protection de toutes les espèces d'oiseaux. Il est notamment interdit :

- de tuer ou de capturer intentionnellement les espèces d'oiseaux couverts par les directives. Celles-ci autorisent néanmoins la chasse de certaines espèces à condition que les méthodes de chasse utilisées respectent certains principes (utilisation raisonnée et équilibrée, chasse en dehors de la migration ou de la reproduction, interdiction de méthodes de mise à mort ou de capture massive ou non sélective) ;
- de détruire, d'endommager et de ramasser leurs nids et leurs œufs ;
- de les perturber intentionnellement ;
- de les détenir.

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont instituées en application de la Directive « Oiseaux ».

Ainsi, le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen cohérent formé des ZSC et ZPS désignées par les États membres.

8.3 CADRE JURIDIQUE

8.3.1 REGLEMENTATION EUROPEENNE

L'article 6.3 de la directive « Habitats » crée le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000.

« Article 6.3 : Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. Compte tenu des conclusions de l'évaluation des incidences sur le site et sous réserve des dispositions du paragraphe 4, les autorités nationales compétentes ne marquent leur accord sur ce plan ou projet qu'après s'être assurées qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné et après avoir pris, le cas échéant, l'avis du public.

Article 6.4 : Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, l'État membre prend toute mesure compensatoire nécessaire pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée. L'État membre informe la Commission des mesures compensatoires adoptées.

Lorsque le site concerné est un site abritant un type d'habitat naturel et/ou une espèce prioritaire, seules peuvent être évoquées des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur ».

L'article R414-23 du Code de l'Environnement précise le contenu réglementaire d'une évaluation d'incidence Natura 2000. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

8.3.2 TRANSCRIPTION EN DROIT FRANÇAIS : DOSSIER D'ÉVALUATION

L'article L414-4 du Code de l'Environnement transpose les dispositions de la directive « Habitats » (Loi n°2008-757 du 1er août 2008 - art. 13).

« Article L414-4 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 » :

- ✓ 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 ;
- ✓ Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;
- ✓ Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

L'article R414-23 du Code de l'Environnement (modifié par le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000) explicite le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

8.4 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE

8.4.1 OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

L'évaluation des incidences doit :

- ✓ Analyser les incidences du projet au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, pour lesquels le site a été désigné, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir ces habitats naturels et ces populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme ;
- ✓ Être appropriée, c'est-à-dire être ciblée sur les objectifs de conservation du site ;

- ✓ Être appliquée au site Natura 2000, c'est-à-dire à un territoire géographiquement restreint au périmètre du site désigné, mais aussi le cas échéant à l'extérieur de ce périmètre, lorsque le projet est susceptible d'avoir des incidences sur la conservation du site ;
- ✓ Être proportionnelle aux enjeux du site et à l'importance et la nature du projet.

8.4.2 METHODOLOGIE

L'évaluation d'incidence Natura 2000 est progressive et peut se dérouler en deux phases :

- ✓ La première phase consiste en un pré-diagnostic de la situation (l'évaluation préliminaire) qui détermine s'il faut ou non poursuivre l'étude d'incidence. Si le pré diagnostic conclut à l'absence d'impact sur le ou les sites Natura 2000, la procédure est simplifiée et s'arrête à ce stade ;
- ✓ A l'issue de la première phase, si le pré-diagnostic conclut à une ou des incidences potentielles du projet sur le site Natura 2000 concerné, il faut réaliser une analyse approfondie prenant en compte des paramètres tels que la sensibilité des espèces ou habitats concernés, les cycles biologiques des espèces...

L'étude comporte les parties suivantes :

- ✓ La présentation du projet et des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés : évaluation préliminaire (basée sur les espèces recensées dans les formulaires standards de données) ;
- ✓ L'évaluation des incidences Natura 2000 : analyse de l'état de conservation des habitats et des espèces concernés par le projet ; analyse des incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000 et ses objectifs de gestion ; mesures d'évitement et de réduction, conclusion concernant l'incidence résiduelle sur l'état et les objectifs de conservation du site. Si des effets dommageables persistent, la justification du projet est réalisée et les mesures de compensation sont présentées, ainsi que les dépenses correspondantes ;
- ✓ L'évaluation des effets cumulés du projet sur le réseau Natura 2000 : réalisée pour chaque unité géographique définie, puis au niveau du projet dans sa totalité, afin de prendre en compte les risques d'impact cumulés sur les populations d'espèces.

8.4.3 DOCUMENT DE REFERENCE

La présente étude d'évaluation d'incidences repose sur les documents suivants :

- Formulaire Standard de Données (FSD) : document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêt désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site. Ces fiches sont disponibles sur le site de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) ;
- DOcument d'OBjectifs (DOCOB) : document issu d'un processus de concertation, c'est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe des objectifs de protection de la nature conformément à des textes dont la protection et la gestion des milieux naturels est la fonction. Il peut également proposer des objectifs destinés à assurer la « sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site »

conformément à l'esprit de la directive « Habitats faune flore » -et seulement en ce sens- qui précise que certaines activités humaines sont nécessaires à la conservation de la biodiversité. Les DOCOB existants et disponibles ont été utilisés pour cette évaluation ;

- L'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, état des lieux 2007 réalisé par le Museum National d'Histoire Naturelle ;
- La Liste rouge des espèces menacées en France métropolitaine sur le site de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (2012).

8.4.4 LES ESPECES ET LES HABITATS CONSIDERES

L'évaluation des incidences Natura 2000 devant porter sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation du site, les espèces et habitats cités dans le Formulaire Standard de Données (FSD) sont au cœur de l'analyse.

Dans un second temps, une analyse qualitative est réalisée pour statuer sur la susceptibilité d'effets par rapport aux espèces et habitats listés dans le FSD.

Ainsi, l'analyse des incidences du projet est réalisée pour :

- Les habitats d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive Habitats) cités dans le FSD et potentiellement influencés par le projet. Cela correspond aux habitats observés à proximité immédiate du projet d'après les prospections réalisées au niveau de la zone d'étude écologique (cf. paragraphe suivant) ;
- Les espèces d'intérêt communautaire (Annexe II de la Directive Habitats ou Annexe I de la Directive Oiseaux) citées dans le FSD et potentiellement influencées par le projet. Selon les groupes d'espèces considérés, l'aire d'étude est plus ou moins élargie : pour les espèces les oiseaux notamment la continuité écologique est prise en compte en intégrant dans l'analyse les habitats favorables et axes de déplacement. La biologie des espèces (capacité de déplacement, métapopulations pour les insectes...) est analysée et permet de définir les espèces potentiellement influencées à dire d'expert.

Dans la mesure où il convient d'évaluer les incidences sur l'état et les objectifs de conservation de chaque site Natura 2000 concerné, les éléments des Documents d'Objectifs FR2600957 " Montagne côte d'orientne".

La localisation des sites Natura 2000 vis-à-vis du périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois est détaillée dans la figure n°17 au chapitre 2.4.2 de ce document.

8.5 DESCRIPTION DU PROJET

L'ensemble du projet a été décrit au chapitre 1.2 de ce document.

8.6 ZSC N° FR2600957" MONTAGNE COTE D'ORIENTE"

Le site est situé à la limite sud-est des plateaux calcaires du Châtillonnais avec le fossé tectonique du Val de Saône. Il entaille le plateau par des versants abruptes qui s'étagent de 300 à 500 m d'altitude. Un réseau secondaire de combes perpendiculaires à la vallée principale du Suzon, ce qui rend la topographie et les conditions mésologiques complexes et variées. La partie supérieure de la vallée et des combes, très pentue, est souvent marquée par la présence de falaises. Le fond du val principal est constitué par la vallée alluviale encaissée du Suzon.

L'îlot le plus proche du périmètre de Marsannay-le-Bois se situe à environ 2 km, sur la commune de Norges-la-Ville, dans le Bois de Norges.

Les tableaux ci-après présentent les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 concerné par l'évaluation préliminaire. Les données utilisées sont celles des Formulaires Standards de Données (FSD).

CODE ET INTITULE DE L'HABITAT		POURCENTAGE DU SITE COUVERT PAR CET HABITAT
4030	Landes sèches européennes	<1%
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	<1%
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	1%
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2%
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	<1%
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	<1%
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	1%
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	1%
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	<1%
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	<1%

Tableau 58 : Liste des habitats d'intérêt communautaire présent au sein de la ZSC FR2600957

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	STATUT AU SEIN DU SITE
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Espèce résidente
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Espèce résidente
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Espèce résidente
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Espèce résidente
Ecrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Espèce résidente
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	Espèce résidente
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Espèce résidente
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Espèce résidente
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Espèce résidente
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Espèce résidente
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Espèce résidente
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Espèce résidente
Murin de Beichstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Espèce résidente

Tableau 59 : Liste des espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats et présentes au sein de la ZSC FR2600957

8.6.1 INCIDENCE SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Trois habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés au sein du périmètre de l'AFAFE de Marsannay-le-Bois :

- 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (*sites d'orchidées remarquables) ;
- 6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ;
- 9130 : Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*.

Le projet de travaux connexes ne prévoit pas d'intervention au niveau de ces trois habitats. Le Bois du Défoy est exclus du périmètre et les secteurs de pelouses calcaires et de prairies de fauche ne changeront pas de vocation agricole.

Au sein du site Natura 2000, le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois n'impactera pas ces trois habitats.

8.6.2 INCIDENCE SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITAT FAUNE FLORE

Le document d'objectifs (Docob) relatif au site n° FR2600957 est réalisé, les enjeux écologiques, les objectifs de conservation et les mesures de gestion sont disponibles.

Chiroptères (Chauves-Souris) :

Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une sur-fréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières...) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux...).

Trois objectifs spécifiques au site sont proposés pour atteindre l'objectif général qui est le maintien ou le rétablissement des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable :

- ↳ Assurer la tranquillité et la pérennité des cavités à chauves-souris ;
- ↳ Compléter la connaissance scientifique pour une gestion appropriée ;
- ↳ Partager les enjeux de conservation et leur prise en compte par les acteurs locaux.

Les territoires de chasse des espèces mentionnées dans le document d'objectif sont les suivants :

Grand Murin	Le Grand Murin affectionne les paysages ouverts et légèrement boisés tels que les parcs et les agglomérations. Il recherche la chaleur, s'abrite dans les bâtiments ou dans les grottes. En été, on trouve des colonies dans les greniers chauds, les clochers, les grottes. Le Grand Murin se nourrit surtout dans les lieux boisés (98 % du temps passé hors du gîte).	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
--------------------	--	--

	La distance entre les gîtes estivaux et hivernaux peut atteindre 50 km.	
Barbastelle d'Europe	La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km : forêts présentant peu de sous-bois et végétation herbacée rase.	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Petit rhinolophe	Terrains de chasse dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte : écotone boisé, lisière.	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Grand rhinolophe	Terrains de chasse proche du gîte. L'espèce évite généralement les espaces ouverts, elle privilégie les structures bocagères.	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Vespertilion à oreilles échancrées	Chasse jusqu'à 10 km de son gîte. Evite les milieux ouverts.	Les habitats décrits ne font pas partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Vespertilion de Bechstein	Il ne semble s'intéresser qu'aux cavités arboricoles. L'espèce exploite la strate buissonnante dans laquelle elle chasse les proies disponibles sur le feuillage et au sol.	Les habitats décrits ne font pas partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Rhinolophe euryale	Espèce méditerranéenne principalement présente dans les régions à paysages karstiques, couvertes d'une mosaïque de milieux boisés et bocagers. Cavernicole et thermophile, il occupe en hiver tous types de gîtes souterrains, naturels ou non (grotte, carrière, cave...). En été il occupe originellement des réseaux karstiques. Les terrains de chasse sont quasiment inconnus.	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.
Minioptère de Schreibers	Le Minioptère de Schreibers est une espèce strictement cavernicole. Particulièrement grégaire, il peut localement se regrouper en grandes colonies (jusqu'à plusieurs milliers d'individus en France). Ses terrains de chasse correspondent à des zones attractives aux papillons de nuit constituant la majeure partie de son alimentation. Il chasse notamment le long des lisières forestières et des cours d'eau, au sein de mosaïques d'habitats où alternent milieux ouverts et milieux forestiers.	Les habitats décrits font partiellement partie des domaines de chasse privilégiés de l'espèce.

Tableau 60 : Ecologie des chiroptères présents dans le site FR2600957

La plupart des espèces pourraient fréquenter l'espace convoité par le projet. Les travaux connexes envisagés ne présentent toutefois pas de contraindication majeure dans la mesure où les gîtes ne sont pas affectés et que les domaines de chasse privilégiés des espèces sont largement présents à proximité.

En conclusion, le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois n'a pas d'incidence sur les chiroptères inscrits à l'annexe II de la Directive Habitat ayant justifié la zone Natura 2000 « Montagne cote d'orienne » – SIC FR2600957.

Invertébrés :

La Cordulie à corps fin, le Damier de la Succise, le Lucane Cerf-volant et l'Ecrevisse à pieds blancs sont les quatre invertébrés présents dans le site Natura 2000.

Aucune des quatre espèces recensées sur le site Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat n'a été observée au sein du périmètre de l'AFAFE.

En conclusion, le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois n'a pas d'incidence sur les invertébrés inscrits à l'annexe II de la Directive Habitat ayant justifié la zone Natura 2000 « Montagne cote d'orienne » – SIC FR2600957.

Poissons :

Une seule espèce de poisson inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats est référencée au sein du site Natura 2000 : le Chabot. Le Chabot est un poisson d'eau douce territorial, sédentaire qui reste caché la plupart du temps dans les anfractuosités des sédiments (substrats durs et grossiers du type graviers et pierres) du lit mineur. Il quitte ces cachettes pour chasser la nuit. Il fréquente les eaux froides à fort courant.

Si le Gueux est un ruisseau de première catégorie, les sources du cours d'eau au niveau de Marsannay-le-Bois n'abritent pas l'espèce en question.

En conclusion, le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois n'a pas d'incidence sur les poissons inscrits à l'annexe II de la Directive Habitat ayant justifié la zone Natura 2000 « Montagne cote d'orienne » – SIC FR2600957.

8.6.3 CONCLUSION

Le projet d'AFAFE de Marsannay-le-Bois n'aura pas d'incidence directe sur le site Natura 2000 n°FR2600957 " Montagne cote d'orienne ".

9 METHODOLOGIE

9.1 ORGANISMES CONSULTES

Les différentes études liées à l'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental de Marsannay-le-Bois avec extension sur les communes d'Epagny, Flacey, Clénay, Gemeaux et Norges-la-Ville ont donné lieu à la consultation d'organismes locaux et nationaux afin de s'approprier l'ensemble des informations disponibles et de cadrer le contexte humain (économique et social), physique et écologique du projet. Parmi ces organismes, on citera :

- ↳ Direction Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bourgogne-Franche-Comté ;
- ↳ Office Français de la Biodiversité ;
- ↳ Mairie de Marsannay-le-Bois ;

- ↳ Conseil Départemental de Côte d'Or ;
- ↳ Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA) ;
- ↳ Ligue pour la Protection des Oiseaux de Côte d'Or (LPO) ;
- ↳ Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne (DRAC) ;
- ↳ Direction Départemental des Territoires de la Côte d'Or (DDT) ;
- ↳ Préfecture de la Côte d'Or ;
- ↳ Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne-Franche-Comté (CEN) ;
- ↳ Fédération Départementale de la Pêche de Côte d'Or ;
- ↳ Fédération Départementale de la Chasse de Côte d'Or ;
- ↳ Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) ;
- ↳ ATMO Bourgogne-Franche-Comté, association de surveillance de la qualité de l'air en Bourgogne-Franche-Comté ;
- ↳ Office National des Forêts (ONF), ;
- ↳ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) ;
- ↳ Chambre Départementale de l'Agriculture de Côte d'Or ;
- ↳ Agence de l'Eau Rhône Méditerranée.

9.2 PROTOCOLE D'INVENTAIRE SUR LE TERRAIN

Les protocoles d'inventaires mis en œuvre en 2010-2011, 2014, 2022 (réactualisation des données de l'année 2014) et 2023 par CAEI sont présentés ici. Les inventaires de terrain se sont basés en partie sur la bibliographie, dans l'objectif de confirmer ou infirmer les données recensées, et sur des sorties de terrain ciblées à l'échelle de la totalité de la commune de Marsannay-le-Bois.

9.2.1 PROTOCOLE D'INVENTAIRE POUR LA FLORE ET LES HABITATS

Au total, huit sorties ont été réalisées pour identifier les habitats et la flore. Les habitats naturels ont été déterminés via une analyse des groupements végétaux et une cartographie de l'occupation du sol de la zone d'étude. La méthode d'identification d'un habitat utilisée est la méthode du relevé phytosociologique de Braun Blanquet : chaque zone homogène au niveau de la végétation est déterminée par un inventaire de toutes les espèces présentes (sur une surface variable en fonction de l'habitat) et un coefficient d'abondance dominance est attribué à chaque espèce observée. Les relevés phytosociologiques permettent d'identifier des **associations végétales** (groupement végétal caractérisé essentiellement par une composition floristique déterminée et relativement constante dans les limites d'une aire donnée).

A chaque association végétale recensée sur la zone d'étude est attribué son code référent EUNIS². Les habitats relevant de la Directive Habitat faune flore ont été affectés de leur code Natura 2000 (habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire).

Une attention particulière a également été portée aux habitats caractéristiques des zones humides, en raison de la législation particulière les concernant.

La recherche d'espèces végétales patrimoniales (protection nationale ou régionale, listes rouges, déterminante ZNIEFF) s'est faite parallèlement à la réalisation des relevés phytosociologiques. Les inventaires ont été particulièrement ciblés sur les milieux à fortes richesses spécifique : pelouses calcaires, prairies de fauche, bois mûres.

² La typologie Eunis (European Nature Information System) est une classification des habitats naturels, semi-naturels et anthropiques des secteurs terrestres et marins d'Europe. Cette typologie est utilisable sur tout le territoire français métropolitain et sur tous types de milieux.

Date de sortie terrain	Objectifs
02 juillet 2010	Flore, habitats et occupation du sol
08 juillet 2010	Flore, habitats et occupation du sol
29 juin 2011	Flore, habitats et occupation du sol
02 septembre 2011	Flore automnale
17 novembre 2011	Occupation du sol
24 novembre 2011	Occupation du sol
30 juillet 2014	Flore, habitats (réactualisation)
24 novembre 2022	Flore sur talus à arraser
24 août 2023	Référencement du statut des haies

Tableau 61 : Synthèse des prospections pour la flore et les habitats

9.2.2 PROTOCOLE D'INVENTAIRE POUR LA FAUNE

❖ Mammifères (hors chiroptères)

Les inventaires des mammifères l'ont été sur la base de contact visuel et de recherches d'indices de présence tels que les empreintes, fèces, marques d'abrouissement, mues, cadavres. L'ensemble de la zone d'étude a été parcourue aux mêmes dates que pour les inventaires de la flore et des habitats.

❖ Amphibiens

Les inventaires ont été réalisés en 2011 et 2014 au niveau des sources du Gueux par prospections visuelles et sonores afin de :

- ↳ Détecter des anoues chanteurs et détection visuelle des animaux en soirée ;
- ↳ Détecter des œufs et des pontes ;
- ↳ Détecter des sites de reproduction (végétation, profondeur d'eau...) ;
- ↳ Cartographier des sites de reproduction inventoriés (avec description des habitats) ;
- ↳ Chercher des espèces patrimoniales (listes Rouges Nationales et Régionales, statuts de protection) sur les sites de reproduction et habitats potentiels ;
- ↳ Déterminer des axes migratoires potentiels et détection des juvéniles en phase de dispersion.

Le tableau 62 répertorie l'ensemble des sorties amphibiens, réalisées en 2011 et 2014.

Date de sortie terrain	Objectifs
08 mars 2011	Inventaire amphibien en nocturne, ponte
29 juin 2011	Inventaire amphibien au chant
02 septembre 2011	Recherche d'axes migratoires
30 mars 2014	Inventaire amphibien en nocturne (réactualisation)

Tableau 62 : Synthèse des prospections pour les amphibiens

❖ Reptiles

La recherche de reptiles a été réalisée de jour (le matin et en fin d'après-midi préférentiellement) en privilégiant les reconnaissances visuelles au sein de leurs biotopes (tas de pierres, murgers, etc.).

Le tableau 63 liste les sorties reptiles réalisées.

Date de sortie terrain	Objectifs
02 juillet 2010	Reptiles
08 juillet 2010	Reptiles
29 juin 2011	Reptiles
30 juillet 2014	Reptiles

Tableau 63 : Synthèse des prospections pour les reptiles

❖ Invertébrés

Les inventaires des invertébrés ont porté sur l'ensemble des groupes à enjeux (Lépidoptères, Odonates, Orthoptères, Coléoptères), selon les approches méthodologiques suivantes :

- ↳ Les lépidoptères, les Orthoptères et les Coléoptères ont été recherchés le long de transects de 200 à 300 m linéaire ;
- ↳ Les odonates ont été prospectés sur des sites favorables (sources du Gueux) via la recherche d'adulte, de site de ponte et d'exuvies (ces dernières étant toutefois souvent difficiles à détecter).

Le tableau 64 présente le calendrier des prospections pour les invertébrés.

Date de sortie terrain	Objectifs
02 juillet 2010	Inventaires papillons, odonates et coléoptères
08 juillet 2010	Inventaires papillons, odonates et coléoptères
29 juin 2011	Inventaires papillons, odonates et coléoptères
02 septembre 2011	Inventaire orthoptères
30 juillet 2014	Inventaires papillons, odonates et coléoptères (réactualisation)

Tableau 64 : Synthèse des prospections pour les invertébrés

❖ Avifaune

Entre 2011 et 2014, CAEI a réalisé des prospections au chant sur le territoire inclus dans l'aménagement foncier. La méthode des IKA a été déroulée pour ces inventaires. Elle permet, dans un milieu suffisamment homogène, d'obtenir une abondance relative spécifique pour chaque espèce d'oiseau observée par rapport à une unité de distance, le kilomètre en l'occurrence. On obtient ainsi un Indice Kilométrique d'Abondance pour chaque espèce.

Le tableau 65 présente le calendrier des prospections pour l'avifaune.

Date de sortie terrain	Objectifs
06 avril 2011	Inventaire de l'avifaune
08 juin 2011	Inventaire de l'avifaune
29 juin 2011	Inventaire de l'avifaune
30 juillet 2014	Inventaire de l'avifaune

Tableau 65 : Synthèse des prospections pour l'avifaune

10 DIFFICULTES RENCONTREES

L'interruption de la procédure d'AFAFE entre 2010 et 2014 a nécessité des réactualisations des données naturalistes recueillies entre 2010 et 2011. Pour le reste, aucune difficulté particulière n'a été constatée pour la réalisation de cette étude.

BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE

- CAEI (2011). Etude d'environnement préalable à l'aménagement foncier, agricole et forestier de la commune de Marsannay-le-Bois. Etat des lieux, contraintes et recommandations. 100 p.
- CAEI (2017). Etude d'environnement préalable à l'aménagement foncier, agricole et forestier de la commune de Marsannay-le-Bois. Réactualisation de l'étude de 2011. 137 p.
- CHIFFAUT A., CHAMBAUD F. et OBERTI D. (2010). *Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire en Bourgogne : comment les prendre en compte dans les aménagements*. DREAL Bourgogne.
- COMITE DE BASSIN RHONE MEDITERRANEE (2022). Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027. Bassin Rhône Méditerranée. Volume principale. 388 p.
- DIRECTION REGIONALE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE (2023). Atlas de l'Agriculture et de la Forêt BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE. 136 p.
- DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT BOURGOGNE. (2004). *Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats - ORGFH Bourgogne*.
- E.T.P. SAONE-DOUBS (2020). Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant de la Tille. Partie 1. 40 p.
- GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R., BENSETTITI F. (2018). Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS. Agence Française pour la Biodiversité. 230 p.
- Conseil Départemental de Côte d'Or. (s.d.). *Plan Climat Energie Territorial*. Consulté en 2023. <https://www.cotedor.fr/votre-service/environnement/transition-energetique/transition-energetique>
- INSEE. (s.d.). INSEE. Consulté en 2024, sur Chiffres clés des communes: <https://www.insee.fr/fr/statistiques?debut=0&categorie=3>
- LEGIFRANCE. (s.d.). *Code rural et de la pêche maritime*. Consulté en 2023, sur Légifrance: <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006581729&cidTexte=LEGITEXT000006071367&dateTexte=19981231>
- LPO COTE D'OR. (s.d.). *Communes : espèces recensées*. Consulté en 2014 et réactualisé en 2023, sur LPO Côte d'Or: <http://www.oiseaux-cote-dor.org>
- MINISTERE DE LA CULTURE. (s.d.). *Base Mérimée : Immeubles protégés au titre des Monuments Historiques*. Consulté en 2014, sur La médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine: http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/dapamer_fr?ACTION=NOUVEAU&USRNAME=nobody&USRPWD=4%24%2534P
- PREFECTURE DE COTE D'OR. (s.d.). Risques majeurs, naturels et technologiques. Consulté en 2023. <https://www.cote-dor.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Risques-majeurs.-naturels-et-technologiques>
- PREFECTURE DE COTE D'OR. (s.d.). Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Réactualisé en 2023. <https://www.cote-dor.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Amenagement-durable-du-territoire/Schema-regional-de-coherence-ecologique-SRCE>



**PRÉFET
DE LA
CÔTE-D'OR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des territoires
de la Côte-d'Or**

**Arrêté préfectoral du 8 octobre 2020
définissant les prescriptions environnementales
sur le projet d'aménagement foncier agricole et forestier
de la commune de MARSANNAY-LE-BOIS, avec extension sur les communes de
CLENAY, EPAGNY, FLACEY, GEMEAUX et NORGES-LA-VILLE**

Le Préfet de la Côte-d'Or

VU le livre Ier du code rural et de la pêche maritime ;

VU l'arrêté préfectoral n° 898/SG du 26 août 2020 donnant délégation de signature à Madame Florence LAUBIER, directrice départementale des territoires de Côte-d'Or ;

VU l'arrêté n° 893 du 28 août 2020 portant subdélégation de signature aux agents de la direction départementale des territoires de Côte-d'Or ;

VU la procédure d'aménagement foncier agricole et forestier engagée par le conseil départemental sur le territoire de la commune MARSANNAY-LE-BOIS, avec extension sur les communes de CLENAY, EPAGNY, FLACEY, GEMEAUX et NORGES-LA-VILLE ;

VU l'étude préalable à l'aménagement foncier agricole et forestier d'octobre 2018 ;

VU les conclusions du commissaire enquêteur en date du 20 août 2019 sur l'enquête publique qui s'est déroulée du 24 juin au 24 juillet 2019 ;

VU le procès-verbal de la réunion de la commission communale d'aménagement foncier qui s'est tenue le 1^{er} octobre 2019 ;

VU le courrier du président du conseil départemental en date du 19 juin 2020 par lequel il est demandé l'établissement des prescriptions environnementales à respecter par la commission communale d'aménagement foncier de MARSANNAY-LE-BOIS ;

SUR proposition de Madame la directrice départementale des territoires de la Côte-d'Or ;

A R R Ê T E

ARTICLE 1^{er} : champ d'application du présent arrêté

Les prescriptions que la commission communale d'aménagement foncier devra respecter, en application du II de l'article R.121-22 du code rural et de la pêche maritime, dans l'organisation du plan du nouveau parcellaire et l'élaboration du programme des travaux connexes, sont fixées dans les articles et paragraphes ci-dessous.

Direction départementale des territoires de la Côte-d'Or
57, rue de Mulhouse - BP 53317 - 21033 Dijon CEDEX
Tél. : 03 80 29 44 44
Courriel : ddt@cote-dor.gouv.fr - Site internet :
<http://www.cote-dor.gouv.fr>

1

Ces prescriptions s'appliquent au territoire inclus dans le périmètre d'étude de la proposition d'aménagement foncier agricole et forestier envisagé sur la commune de MARSANNAY-LE-BOIS, avec extension sur les communes de CLENAY, EPAGNY, FLACEY, GEMEAUX et NORGES-LA-VILLE.

ARTICLE 2 : prescriptions concernant le domaine de l'eau

2.1 Introduction

Le maître d'ouvrage s'attachera à minimiser l'impact sur l'eau de l'opération dans son ensemble.

Bien que le champ d'application de cet arrêté préfectoral soit celui de l'opération d'aménagement foncier agricole et forestier, il est précisé que l'établissement du nouveau parcellaire devra s'attacher à prendre en compte les éléments de cet arrêté préfectoral applicables à l'utilisation ultérieure des terres et en particulier ceux figurant dans les articles 2.1.1 à 2.1.3.

L'établissement du projet prend en compte les contraintes réglementaires ci-dessous et la compatibilité du projet en regard de ces contraintes est établie dans le mémoire cité au paragraphe « conditions de validation de l'avant-projet ».

2.1.1 Schéma (directeur) d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE et SAGE)

Le projet doit être compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015.

Cette compatibilité est établie dans le mémoire joint à l'avant-projet et s'attache particulièrement à établir la compatibilité avec les orientations fondamentales suivantes :

6 – préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et zones humides (restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques, préserver, restaurer et gérer les zones humides) ;

8 – augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques (préserver les champs d'expansion des crues, favoriser la rétention dynamique des écoulements, restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues).

Le projet doit en outre être compatible avec le SAGE de la Tille approuvé le 3 juillet 2020.

Cette compatibilité est également établie dans le mémoire joint à l'avant-projet.

2.1.2 Eaux et milieux aquatiques

Le projet doit respecter les conditions décrites à l'article L.211-1 du code de l'environnement relatif à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ces conditions sont rappelées ci-dessous.

I. – La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;

7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

II. – La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

2.1.3 Zones humides

Sur une bande de 12 mètres de large en amont et en aval hydraulique des zones humides le drainage est assimilé à un assèchement de zone humide.

Dans et à proximité des zones humides les prescriptions suivantes s'appliquent :

- l'assèchement, la mise en eau ou le remblai donne lieu à une compensation en création ou restitution de zones humides à hauteur de deux fois la surface impactée ;
- les demandes de drainage sont transmises directement au bureau « police de l'eau » de la direction départementale des territoires (DDT), au moyen de la fiche « projet de travaux » (disponible sur le site Internet de la DDT) ;
- les demandes doivent inclure une expertise « zone humide » (sondages hydrogéologiques et étude faune-flore) réalisée conformément à l'arrêté ministériel modifié du 24 juin 2008 analysant notamment l'intérêt écologique des surfaces concernées au regard de la présence d'espèces caractéristiques, remarquables ou protégées ;

- tous les projets de drainage devront prévoir la réalisation de bassin tampon à l'exutoire des collecteurs de drains d'une surface égale à 0,5 % minimum de la surface impactée par le drainage.

2.2 Gestion de l'eau

2.2.1 Interventions dans le lit mineur des cours d'eau

Dans le cadre de la présente opération, les cours d'eau sont définis par référence à la cartographie des cours d'eau.

Le curage (extraction de sédiments) et les renforcements de berges par des techniques autres que végétales sont interdits dans le cadre du projet.

Toutefois une dérogation peut être sollicitée au cours de la procédure de définition des travaux connexes. Cette demande est transmise directement au bureau « Police de l'eau » de la DDT, au moyen de la fiche « projet de travaux ». Cette demande est accompagnée des analyses de sédiments prévues par l'arrêté ministériel du 9 août 2006. La réponse du bureau « Police de l'eau » est fournie dans le délai fixe de deux mois.

La modification du profil en long et en travers des cours d'eau, la modification du tracé en plan, ainsi que la modification des berges, sont interdites dans le cadre de la présente opération.

Par ailleurs, la circulation d'engin dans le lit mineur est interdite, sauf dérogation particulière accordée au cas par cas par le bureau « Police de l'eau ».

2.2.2 Franchissement du réseau hydrographique par des ouvrages hydrauliques

Les dimensionnements pour les ouvrages de franchissement doivent respecter les conditions de mise hors d'eau suivantes :

- une crue centennale pour le franchissement des routes nationales et départementales majeures ;
- une crue décennale pour le franchissement des routes départementales et assurant une desserte locale ;
- une crue biennale pour les autres franchissements (chemins ruraux et chemins d'exploitation).

Les ouvrages sont réalisés de manière à permettre le maintien de la continuité écologique.

Pour atteindre cet objectif, les prescriptions suivantes sont appliquées :

- maintien d'une lame d'eau minimale y compris en période de basses eaux ;
- maintien d'une rugosité équivalente à celle du fond naturel ;
- maintien d'une luminosité suffisante à l'intérieur de l'ouvrage ;
- absence de différence de niveau de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval ;
- les ouvrages seront créés hors d'eau ;
- l'implantation des ouvrages ne modifiera pas le tracé en plan et/ou le profil en long.

Une demande de dérogation peut être sollicitée au moyen de la fiche « projet de travaux ».

L'Office français pour la biodiversité (OFB) est contacté dans un délai d'un mois avant la réalisation des ouvrages afin de vérifier si une pêche de sauvegarde par un organisme autorisé par arrêté préfectoral pour ce type d'opération est nécessaire ainsi que sur les modalités pratiques permettant de mettre en œuvre les prescriptions ci-dessus.

Pendant les travaux, des précautions sont prises pour éviter le départ de matières en suspension, de laitance de béton, de laitance de ciment, d'hydrocarbures ou d'autres substances polluantes vers le milieu aquatique.

2.2.3 Création de fossés

Si des fossés doivent être créés, sauf exception dûment justifiée, leur capacité hydraulique ne doit pas être supérieure à une crue biennale. Leur localisation et leurs caractéristiques géométriques figureront dans le mémoire justificatif transmis aux services de l'État avec l'avant-projet.

Les berges des fossés respectent une pente minimale de 2 pour 1 et sont végétalisées.

Les fossés ne sont pas créés à l'intérieur et à proximité des secteurs considérés comme « humides », tels que définis à l'article relatif aux zones humides, de manière à ne pas entraîner de drainage de celles-ci.

Les fossés nouvellement créés sont autant que possible bordés d'une ripisylve.

Le projet dans son ensemble ne doit pas générer une aggravation des écoulements supérieure à 10 % sur la surface correspondant au projet en prenant comme référence une pluie décennale.

Ces éléments sont justifiés par une étude hydraulique figurant dans le mémoire qui accompagne l'avant-projet.

2.2.4 Capacités hydrauliques – zones inondables

Le projet ne doit pas porter atteinte aux zones d'expansion des crues existantes.

Le projet ne comprend aucune opération de nature à empêcher le débordement des fossés et cours d'eau (remblais) pour des crues au-delà de l'occurrence biennale.

Le projet, dans son ensemble, ne doit pas générer une aggravation des écoulements supérieure à 10 % sur la surface correspondant au projet en prenant comme référence une pluie décennale.

Les remblais, travaux ou activités font l'objet d'un décaissement équivalent en volume dès lors que la surface soustraite à l'expansion des crues sera supérieure à 400 m².

2.2.5 Servitude de passage

L'occupation du sol le long des cours d'eau doit permettre de respecter une servitude de libre passage de six mètres dans les conditions prévues par l'article L.215-18 du code de l'environnement pour l'entretien de ceux-ci.

2.2.6 Plan d'épandage des boues de station d'épuration

En cas de modification de parcelles concernées par un plan d'épandage de boues de station d'épuration déclaré ou autorisé au titre des dispositions des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage de l'opération d'aménagement foncier devra informer les bénéficiaires des déclarations ou autorisations précédemment citées.

Pour ce faire, il se rapproche collectivités productrices de boues, afin d'obtenir la liste des parcelles concernées et fournir la liste des nouveaux propriétaires et des exploitants ayant subi un changement.

2.2.7 Mesures compensatoires

Les mesures compensatoires sont proportionnelles aux impacts.

Leur définition peu s'appuyer sur l'expertise de l'OFB et du Syndicat intercommunal Tille Norges Arnisson (SITNA).

En cas d'insuffisance des mesures compensatoires, la DDT se réserve la possibilité de s'opposer à l'opération.

2.3 Conditions de validation de l'avant-projet

L'avant-projet d'aménagement, transmis au bureau « police de l'eau » de la DDT pour validation, comprend un mémoire démontrant que l'impact de l'opération sur l'eau a été minimisé, y compris en phase chantier, et justifiant du respect des différents points indiqués dans les paragraphes ci-dessus.

Ce mémoire comprend notamment un relevé détaillé indiquant, pour chacun des items listés dans les paragraphes ci-dessus, un état quantitatif des différentes opérations et des mesures compensatoires correspondantes. Ces opérations sont localisées.

Ce relevé est construit sur le modèle du tableau ci-dessous.

Opérations				Mesures compensatoires			
Item	intitulé	localisation	Quantité – volume	Nature de la mesure	intitulé	localisation	Quantité – volume
Item n° 1 : (§ 2.2.1)	Opération 1 : intitulé						
	Opération 2 : intitulé						
			TOTAL =				TOTAL =
Item n° 2 : (§ 2.2.2)	Opération 1 : intitulé						
Item n° 3 : (§ 2.2.3)							
Item n° 4 : (§ 2.2.4)							

La validation de cet avant-projet a une valeur indicative et ne constitue pas une décision. Ainsi, cette validation ne préjuge pas de la validation définitive du projet sur la base de l'étude d'impact dont le contenu est, en ce qui concerne les problématiques liées à l'eau, du niveau d'un dossier d'autorisation « loi sur l'eau ».

2.4 Déroulement et surveillance des travaux

Les périodes de réalisation des travaux touchant les milieux aquatiques sont au préalable validées par l'OFB, qui peut, sur la base d'un avis motivé, interdire la réalisation de certains travaux pendant les périodes sensibles pour le milieu aquatique. De manière générale, les périodes des travaux doivent être compatibles avec la préservation des espèces végétales et animales présentes sur le site.

Pour chacune des phases de travaux, le bureau « police de l'eau » de la DDT est averti des dates de début et d'achèvement des travaux ou des ouvrages.

Le bureau « police de l'eau » de la DDT et l'OFB sont invités à chaque réunion de chantier et destinataires de tous les comptes-rendus.

Les éventuelles restrictions d'usages en période d'étiage s'appliquent au déroulement du chantier.

Le bureau « police de l'eau » de la DDT et l'OFB sont informés, dans les meilleurs délais, de tout incident ou accident présentant un danger pour la qualité, la circulation ou la conservation des eaux et du milieu aquatique.

ARTICLE 3 : Prescriptions relatives à la préservation du milieu naturel, des habitats, des espèces végétales et animales

De manière générale, tous les éléments, tels que forêts, bois et bosquets, haies, prairies, pelouses et zones humides, participant à la préservation de la biodiversité, qu'elle soit patrimoniale ou commune, nécessite une attention particulière dans la mise en oeuvre de l'opération d'aménagement, de la réorganisation parcellaire et des travaux connexes. Cette exigence est d'autant plus forte que ces éléments sont assez peu présents au sein du périmètre retenu.

Ces éléments doivent être précisément identifiés et décrits (caractéristiques et fonction / rôle) dans l'étude d'impact. Éventuellement, leur intérêt peut être hiérarchisé. Les conséquences des travaux connexes sur la conservation de ces éléments sont dûment expertisées.

3.1 Trame verte et bleue

Les trames vertes et bleues identifiées par l'étude préalable doivent être conservées, tant dans leurs caractéristiques que dans leur fonctionnement. Particulièrement :

- la trame verte située au Sud du territoire communal de Marsannay-le-Bois constituée notamment du bois du Defoy et qui, par ailleurs, fait partie de la ZNIEFF de type I « pelouses et forêt domaniale de CLENAY et combe au Nezy à FLACEY » ;
- la trame bleue autour de la source et du ruisseau de Gueux, située au Nord – Est du territoire communal.

3.2 Réseau Natura 2000

Le périmètre de l'opération ne concerne pas directement de zones Natura 2000.

Au plus proche, à environ 2 km au sud sur la commune de NORGES-LA-VILLE, se trouve une entité de la zone spéciale de conservation « Cavités à Chauves-souris en Bourgogne ».

L'étude d'impact, à travers notamment son évaluation des incidences Natura 2000, doit s'attacher à examiner le rôle fonctionnel joué par les boisements situés en limite des deux communes et entre les routes départementales 903bis et 974 pour les populations de chauves-souris.

3.3 Milieux ouverts (prairies, pelouses, zones humides)

De manière générale, ces milieux abritant des espèces protégées et/ou patrimoniales, s'ils ne sont pas exclus du périmètre d'aménagement doivent être préservés dans leur nature et leur fonctionnalité.

Les pelouses calcaires, les fruticées et les zones humides, qui constituent des éléments écologiques et de biodiversité remarquables, doivent être intégralement conservées.

Particulièrement, la carrière des Sablières est à garder en l'état, les données bibliographiques faunistiques et floristiques révélant la présence d'espèces protégées, ainsi que la prairie humide dans la vasque d'émergence de la source de Gueux.

Les prairies permanentes sont à conserver autant que possible. Leur destruction qui ne peut qu'être ponctuelle, doit faire l'objet d'une compensation sur une surface au moins équivalente.

Toutefois, en cas de réduction de leur surface globale, l'incidence et les mesures compensatoires sont présentées dans le mémoire cité au paragraphe « conditions de validation de l'avant-projet ».

3.4 Milieux forestiers, bosquets, éléments arborés, haies

A minima, les surfaces et/ou linéaires occupées par ces éléments doivent être conservés à l'issue de l'opération.

La destruction des haies et bosquets doit être limitée à la création de chemins. Leur destruction doit faire l'objet d'une compensation, a minima équivalente en linéaire ou en surface.

La plantation de haies en compensation ou la création de nouveaux linéaires de haie doit s'appuyer sur les principes d'implantation suivants :

- utilisation d'essences locales adaptées, en prêtant une attention à celles dont le pouvoir allergisant est démontré (frêne, noisetier, ...), en respectant les différentes strates composant les haies en place ;
- plantations connectées avec des haies ou bosquets préexistants ;
- plantations en bordure des cours d'eau ;
- dans les zones de pente, implantation perpendiculaire aux sens des ruissellements.

La réflexion sur la constitution du nouveau parcellaire intègre le risque de destruction après la clôture de l'opération et ce afin de réduire ce risque au maximum.

Il doit donc être raisonné selon le maillage actuel. A défaut, les travaux connexes prennent en considération ce risque en prévoyant la recomposition du maillage bocager autour des îlots agrandis à l'issue du nouveau découpage parcellaire.

Enfin, la commission communale d'aménagement foncier examine l'opportunité de demander au préfet la mise en œuvre de la protection prévue à l'article L.126-3 du code rural et de la pêche maritime, pour les emprises foncières identifiées en application du 6° de l'article L.123-8 du même code.

3.5 Espèces protégées

Les opérations liées à l'aménagement foncier doivent prendre en considération les espèces protégées potentiellement présentes sur les communes concernées.

Il est à noter que d'ores et déjà des espèces protégées ont été identifiées par les inventaires de l'étude préalable.

L'aménagement foncier doit donc permettre de préserver les biotopes de ces différentes espèces, dont certaines sont à très forts enjeux. Une attention toute particulière est à apporter, à ce titre, aux pelouses calcaires, aux zones humides et au continuum forestier (bois du Défoy particulièrement) situé au sud du territoire communal de MARSANNAY-LE-BOIS.

ARTICLE 4 : Prescriptions relatives à la préservation du paysage et du cadre de vie

Les éléments fixes du paysage (haies, bosquets, arbres isolés, alignement d'arbres, fruticées, vergers, murets, ...), éléments indispensables à la composante paysagère, doivent être conservés, ou à défaut, leur destruction compensée.

Plus particulièrement, afin de préserver les caractéristiques paysagères des entrées et abord du bourg de MARSANNAY-LE-BOIS, les vergers, alignements d'arbres et autres boisements situés en périphérie de la zone urbanisée doivent être conservés.

ARTICLE 5 : Application de certaines réglementations

5.1 Dispositions du code forestier

Le défrichement des bois et forêts, appartenant aux collectivités territoriales, à certaines personnes morales d'ordre public et aux particuliers est soumis à autorisation du préfet de département, selon les dispositions des articles L.214-13 à L.214-14, L.341-1 à L.341-10, R.214-30 à R.214-31 et R.341-1 à R.341-9 du code forestier.

5.2 Dispositions relatives à la loi sur l'eau

Les travaux connexes décidés par la commission d'aménagement foncier sont soumis à l'autorisation du préfet de département, selon les dispositions des articles L.214-1 à L.214-11 et R.241-1 et suivants du code de l'environnement (la rubrique 5.2.3.0. de l'article R.241-1 concerne notamment l'arrachage des haies, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la rectification, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux) Particulièrement, l'aménagement prévu en page 113 de l'étude préalable, concernant le ru de Gémeaux doit faire l'objet, pour sa réalisation, de la procédure prévue par la loi sur l'eau.

D'autres travaux ou ouvrages, non prévus au programme des travaux connexes, peuvent être soumis à autorisation administrative ou à déclaration au titre des mêmes articles du code de l'environnement.

5.3 Dispositions relatives à l'application des bonnes conditions agro – environnementales (BCAE)

Il est rappelé que les exploitants sont à tout moment soumis aux dispositions de l'arrêté préfectoral fixant les règles relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres du département de la Côte-d'Or en vigueur.

5.4 Dispositions relatives aux activités d'élevage

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 5 mars 2018 sont applicables aux activités agricoles dans le périmètre de l'aménagement foncier.

5.5 Dispositions relatives à l'archéologie préventive

En application des articles R.523-1 à R.523-14 du code du patrimoine et selon les dispositions qui y sont mentionnées, les aménagements ou travaux, susceptibles d'avoir un impact sur le sous-sol et le patrimoine archéologique, doivent, préalablement à leur exécution, faire l'objet d'opération d'archéologie préventive.

A ce titre, les conditions et modalités de saisine de la direction régionale des affaires culturelles doivent être impérativement respectées.

Le territoire concerné par l'aménagement foncier est susceptible de receler des vestiges encore inconnus ou non localisés. Les prescriptions de la DRAC concernant les éventuelles découvertes archéologiques doivent être respectées, sous peine des sanctions prévues aux articles L.544-3 et L.544-4 du code du patrimoine.

Toute découverte doit être signalée immédiatement au service régional d'archéologie et seul un examen par un archéologue mandaté par ce service permet de déterminer les mesures de sauvegarde à mettre en œuvre.

ARTICLE 6 : Notification

Le présent arrêté est transmis à monsieur le président du conseil départemental, au maire de chacune des communes concernées par le projet d'aménagement foncier et au président de la commission communale d'aménagement foncier.

Il est affiché pendant quinze jours dans les mairies de MARSANNAY-LE-BOIS, de CLENAY, d'EPAGNY, de FLACEY, de GEMEAUX et de NORGES-LA-VILLE.

ARTICLE 7 : Publication

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

ARTICLE 8 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de Côte-d'Or, la directrice départementale des territoires de Côte-d'Or, le président du conseil départemental, le président de la commission communale d'aménagement foncier, les maires des communes sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Dijon, le 8 octobre 2020

Pour le préfet et par délégation,
Pour la directrice départementale,
le responsable du service préservation et
aménagement de l'espace



Jean-Christophe CHOLLEY

Dominique OBERTI

Conseil Aménagement Espace Ingénierie

6/8 rue de Bastogne
21850 Saint Apollinaire

**Chef de Projet en Environnement
depuis plus de 20 ans**

Tél./Port. : 03.80.72.35.10 / 06.61.54.39.86

Mail : dominique.oberti.caei@wanadoo.fr

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- **Depuis 2003 : Chef de projet en Environnement** à Conseil Aménagement Espace Ingénierie SARL, 21850 SAINT-APOLLINAIRE.
Coordination de projets et réalisation d'études d'environnement, suivi comptable, relation clients-fournisseurs, veille commerciale, établissement de devis.
- **De 1990 à 2003 : Ingénieur d'études en Environnement** à la Cellule d'Application en Ecologie, Université de Bourgogne, 21000 DIJON.
Réalisation d'études d'environnement, établissement de devis, formateur en écologie.
- **De 1987 1989 : Chargé d'études en foresterie** à l'AREPE (Association), 25000 BESANCON.
Elaboration de catalogues forestiers et de guides techniques.

CHAMPS DE COMPETENCES

- Ecologue forestier, Pédologue certifié INRA¹, Botaniste, Cartographe Sigiste (MapInfo)
- Expert Zones Humides (AFES)

CHAMPS D'ACTION

- **Méthodologie** : développement de méthodes d'inventaire et de cartographie des zones humides au titre de la Loi sur l'Eau. Conception et mise au point de protocoles d'étude de diagnostic, de fonctionnement, de qualité et de gestion des milieux terrestres
- **Diagnostic écologique** : rédaction de plans de gestion, documents d'objectifs Natura 2000 (Centre, Bourgogne, Alsace), suivi et évaluation de mesures agri-environnementales, études écologiques multiples dans le cadre de projets éoliens, gaziers, électriques, routiers (RCEA, contournement sud-ouest de Vichy, Auxerre, Gray...), autoroutiers (mise à 2 fois 3 voies de l'A31, A46/A466), ferroviaires (LGV Rhin-Rhône)
- **Aménagement du territoire** : aménagements fonciers (Bourgogne, Allier) études d'impact et réglementaires (autorisation d'ouverture de carrières, études agricoles et foncières, étude d'environnement et d'impact d'aménagement foncier agricole et forestier), conception de projet de réaménagement (carrière de la Chalandrue A31, gravière des Maillys A39...)
- **Mission d'assistance à Maîtrise d'Ouvrage** : GRT gaz, ERDF, DREAL, DDT...
- **Conception de guides techniques** : catalogues de stations forestières (Alsace, Nord – Pas-de-Calais), guide pour le choix des essences forestières, guide de reconnaissance des zones humides du bassin Rhône Méditerranée
- **Cartographie sous SIG** : élaboration de base de données, production de cartes thématiques (habitats naturels, zones humides), levées de terrain
- **Formation professionnelle** : Animation de stages de formation continue pour les établissements d'enseignement supérieur (Master Pro) ou forestier (ENGREF). Tutorat de stages (DESS, Maîtrise d'écologie, Maîtrise Sciences et Techniques), formation de personnels techniques, à l'écologie appliquée dans le cadre de programme de formations internes (ONF, DREAL, DDT)

¹ <http://www.afes.fr/certification.php>

- **Animation et publication** : réunions en groupes techniques, comités de pilotage, groupes de travail de concertation locale, sous-commission communale d'aménagement foncier, publication d'articles scientifiques (rangs A et B)

PARTENARIATS PROFESSIONNELS

- **Collectivités territoriales** : Conseils Régionaux (Bourgogne, Alsace), Conseils Généraux (Ain, Allier, Cher, Côte d'Or, Haute-Saône, Saône et Loire, Nièvre), Syndicats des eaux, Parcs Naturels Régionaux (Morvan, Queyras, Avesnois), Parc Nationaux (Grand' Viso, Italie), Communes, Communautés de Communes.
- **Services déconcentrés de l'État** : Préfectures, Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Directions Départementales des Territoires...
- **Établissement Public Industriel et Commercial** : RFF, ERDF, GRDF, Agences de l'Eau (Rhône Méditerranée Corse, Seine Normandie, Loire Bretagne), Office National des Forêts, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, EPTB Saône et Doubs, Université de Bourgogne, AgroParisTech
- **Organismes sociaux-professionnels** : Fédérations Départementales des Chasseurs, Fédérations Départementales Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques, Chambre Régionale d'Agriculture de Bourgogne, Chambres Départementales d'Agriculture, Centre Régional de la Propriété Forestière Bourgogne, Lorraine-Alsace, Union Nationale Interprofessionnelle des Carrières Et Matériaux.
- **Acteurs privés** : bureaux d'études (ANTEA, EGIS, INGEROP Groupe...), cabinets de géomètres, carriers, consultants en environnement, développeurs d'énergies nouvelles en éolien et solaire (EDF EN, Eole-Res, Véolia, Opale, Abies)...
- **Associations** : Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons, Conservatoire des Sites de l'Allier, Société d'Histoire Naturelle d'Autun, GAGEA, Conservatoire Botaniques de Franche Comté...

Formation

- 1988 – 1990 : Doctorant à l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts de Nancy
- 1987 : Diplôme d'Étude Approfondie (DEA) de biologie et écologie forestière Université de Nancy I / Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et Forêts
- 1985 : Validation des deux unités de valeurs en Pédologie (Université de Nancy I)
- Langues et informatique :
 - Italien : courant
 - Anglais : scolaire
 - Utilisation des outils informatiques sous environnement Windows : Pac Office Pro, MapInfo (SIG)

1. Typologie forestière

- Catalogue de types de stations forestières
 - Détermination d'unités stationnelles et dynamiques pour les Alpes continentales et océanique. CEMAGREF. 2004
 - Avesnois. Parc Naturel Régional de l'Avesnois. 2001
 - Terrasse würmienne de la Hardt. Région Alsace. 1997
 - Jura Alsacien. DERF - Région Alsace. 1993
 - Plaine de l'III - Nonnenbruch. DERF - Région Alsace. 1993
 - Vosges alsaciennes. DERF - Région Alsace. 1990
- Guide simplifié pour le choix des essences
 - Annexes du Morvan. Région Bourgogne. 2004
 - Avesnois. Parc Naturel Régional de l'Avesnois. 2002
 - Morvan. Parc Naturel Régional du Morvan. 1997
 - Plaine de l'III - Nonnenbruch. CRPF - ONF - Région Alsace. 1995
 - Vosges alsaciennes. CRPF - ONF - Région Alsace. 1993
- Foresterie
 - Projet immobilier sur les parcelles cadastrales AE 57 et AE 485 à Nancy, 29 Quai Ligier Richier (Meurthe-et-Moselle). Inventaire et diagnostic phytosanitaire des boisements. Kaufmanbrod. 2020.
 - Evaluation sylvicole des peuplements forestiers dans le cadre du raccordement du projet éolien de Joux-la-Ville (89). Wpd. 2014
 - Evaluation sylvicole des peuplements forestiers de la parcelle forestière A293 de la forêt communale d'Aubaine, dans le cadre de la mise en place d'îlots de sénescence. EOLE RES. 2013

2. Cartographie thématique

- Inventaire des zones humides des secteurs classés AU au PLUI du Grand Chalon (Saône-et-Loire). Agglomération du Grand Chalon. 2020-2021.
- Etude et cartographie des habitats forestiers et des chaos granitiques de la commune d'Uchon et de La Tagnière (Saône-et-Loire). DREAL Bourgogne-Franche-Comté. 2019-2020.
- Elaboration du plan de gestion des zones humides de la Vésonne à Moidieu-Détourbe (Isère). Inventaire flore, habitats, zones humides et assistance à l'élaboration du plan de gestion. Syndicat Isérois des rivières Rhône Alpes. 2019.
- Elaboration du plan de gestion des zones humides de la Combe du Mariage à Septème (Isère). Inventaire flore, habitats, zones humides et assistance à l'élaboration du plan de gestion. Syndicat Isérois des rivières Rhône Alpes. 2019.
- Elaboration du plan de gestion des zones humides du marais de Charavoux entre Artas et Septème (Isère). Inventaire flore, habitats, zones humides et assistance à l'élaboration du plan de gestion. Syndicat Isérois des rivières Rhône Alpes. 2019-2021.
- Inventaire des zones humides sur le site prévu à l'extension de la Zone d'Activités de Bellevue (Autun, Saône-et-Loire). SCE Environnement. 2018.
- Barrage de Vaux (Yonne). Etude environnementale zones humides. Proposition de mesures compensatoires selon la méthode AFB. VNF. 2017.
- Mission de maîtrise d'œuvre relative à la réhabilitation de la rigole de Beaume sur 5 km. Etudes environnementales flore zone humide. VNF. 2017.
- Inventaire des zones humides sur le quartier du Breuil (Autun, Saône-et-Loire). SCE Environnement. 2017.
- Restauration du barrage de Vaux sur les communes d'Auxerre et Champs-sur-Yonne. Etudes environnementales zones humides. VNF. 2017
- Mission d'inventaire des zones humides de la Communauté Urbaine Creusot-Montceau. CUCM. 2015-2016

- Identification des zones humides dans le cadre de la pose de la canalisation de transport de gaz Val de Saône B38. Site de Ciel (Saône-et-Loire). GRT Gaz. 2015.
- Identification des zones humides dans le cadre de la pose de la canalisation de transport de gaz Val de Saône B38. Site de Montpont-en-Bresse (Saône-et-Loire). GRT Gaz. 2015.
- Identification des zones humides dans le cadre de la pose de la canalisation de transport de gaz Val de Saône B38. Site de Marboz (Ain). GRT Gaz. 2015.
- Identification des zones humides dans le cadre de la rénovation de l'aire de service de Vilaine-la-Gonais sur l'autoroute A11 l'Océane. IN FINE architecte. 2015
- Identification des zones humides dans le cadre de la rénovation de l'aire de service des Lochères sur l'autoroute A6. ENI France. 2015
- Identification des zones humides dans le cadre de la rénovation de l'aire de service de Bourges-Marmagne sur l'autoroute A71. IN FINE architecte. 2015
- Cartographie des milieux forestiers du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs ». Tranche conditionnelle. EPTB Saône et Doubs. 2013-2014
- Révision du PLU de la commune d'Arc et Senans. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie d'Arc et Senans. 2014
- Révision du PLU de la commune d'Auxon-Dessous. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie d'Auxon-Dessous. 2014
- Révision du PLU de la commune de Cussey-sur-l'Ognon. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Cussey-sur-l'Ognon. 2014
- Révision du PLU de la commune d'Auxon-Dessus. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie d'Auxon-Dessus. 2013
- Révision du PLU de la commune de Devecey. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Devecey. 2013
- Révision du PLU de la commune de Châtillon-le-Duc. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Châtillon-le-Duc. 2013
- Révision du PLU de la commune de Geneuille. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Geneuille. 2013
- Révision du PLU de la commune de Chevroches. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Chevroches. 2013
- Révision du PLU de la commune de Tallenay. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Tallenay. 2013
- Révision du PLU de la commune de Torpes. Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides sur les secteurs à urbaniser. Mairie de Torpes. 2013
- Cartographie des milieux forestiers du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Doubs ». Tranche ferme. EPTB Saône et Doubs. 2012-2013
- Caractérisation des zones humides de la Boutauderie sur la commune de Mézilles (89). DDT de l'Yonne. 2012
- Caractérisation des zones humides du Maroc sur la commune de Saint-Sauveur (89). DDT de l'Yonne. 2012
- Parc d'Activité Economique Beauregard Grand Dijon - Réalisation de repérage et caractérisation des zones humides (21). SPLAAD. 2012

- Prestation SIG pour la réalisation de la cartographie des milieux naturels du Lac de la Forêt d'Orient. GAGEA. 2012
- A46 et A466. Identification et cartographie des zones humides dans l'emprunt autoroutier. INGEROP Lyon. 2011
- Identification et caractérisation de l'état initial des zones humides du projet d'implantation d'une ZAC sur le site de Courlaoux-Courlans (39). Communauté de Communes du Bassin de Lons-le-Saunier. 2011
- Identification et caractérisation de l'état initial des zones humides du projet routier de réaménagement de l'extrémité Est de la branche Nord de la RCEA –RN80 en Saône-et-Loire sur la commune de Saint-Rémy dans la banlieue de Chalon-sur-Saône. DREAL Bourgogne. 2010-2011
- Ruffey-le-Château : recherche et délimitation des zones humides des parcelles ZL12 et ZL40 acquises par RFF dans le cadre des mesures compensatoires de la ligne LGV Rhin-Rhône branche Est. INGEROP 2010
- Inventaire et cartographie des zones humides du Lac de Moujard, Pontallier-sur-Saône (21).CAMP. 2010.
- Inventaire et cartographie des zones humides de la zone industrielle de Bouvesse-Quirieu (38). Communauté de Communes du Pays des Couleurs. 2010.
- Cartographie de la réserve Naturelle des Ballon Comtois (70). DIREN Franche-Comté (2008/2009)
- Inventaire et cartographie des zones humides de Pelousey. Commune de Pelousey, 2008
- Mission de définition d'une zone humide sur la zone d'activité de la Tour du Pin. Communauté de communes de la Tour du Pin, 2008
- Inventaire et cartographie des zones humides de trois communes de l'Isère. Avenir, 2008
- Cartographie des habitats forestiers du site Natura 2000 FR3100511 "Fagne, bocage et étangs de Trélon et du plateau d'Anor (59). Parc Naturel Régional de l'Avesnois. 2005
- Cartographie des stations forestières de la forêt de Rouges - Fossés (51) COFNOR. 2004
- Cartographie des habitats naturels de la réserve du delta de la Sauer (67). CSA. 2003
- Cartographie expérimentale des milieux humides de la basse vallée du Doubs (25) et de la Saône moyenne (21, 71). DIREN Bourgogne. 2001
- Cartographie des zones humides loi sur l'eau de Bourgogne. DIREN Bourgogne. 2001
- Cartographie des types de stations forestières de la forêt de Vertus (51). COFNOR. 2001
- Cartographie des types de stations forestières de la forêt domaniale de l'Abbé Val-Joly et des forêts privées "Bois le Roi" et "Bois le Comte" (59). Parc Naturel Régional de l'Avesnois. 2000
- Cartographie des habitats de la réserve naturelle de la Truchère (71). CSNB. 1993

3. Aménagement du territoire

- Etude préalable à l'aménagement foncier agricole et forestier de la commune de Marsannay-le-Bois (21). 2014-2019.
- Etude préalable à l'aménagement foncier agricole et forestier de la commune d'Arconcey (21). 2014-2019.
- Etude préalable à l'aménagement foncier agricole et forestier de la commune d'Allerey (21). 2014-2019.
- Autoroute A719. Suivi des travaux connexes des AFAF. Conseil Départemental de l'Allier. 2018.
- Contournement Sud-Ouest de Vichy. Suivi des travaux connexes des AFAF. Conseil Départemental de l'Allier. 2018.

5

- Révision du PLU de la commune de Labergement-Sainte-Marie (25). Diagnostic environnemental. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2018.
- Expertise écologique dans le cadre du raccordement des parcs éoliens 1 et 2 Moulins du Bois entre Auxerre et Saint-Cyr-les-Colons. Etude d'incidence Natura 2000. ENEDIS Nevers. 2017
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation de la ligne 225 KV Champ Regneau-Vieil Moulin entre Dijon et Hauteville-les-Dijon. Réseau de Transport d'Electricité de Nancy. 2017
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Charrin. Etude d'incidence Natura 2000. ENEDIS Nevers. 2016
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Beuvron. ENEDIS Nevers. 2016
- Révision du PLU de la commune de Pazy (58). Evaluation d'incidence au titre de la Directive habitat faune flore. Commune de Pazy. 2016.
- Révision du PLU de la commune de La Collancelle (58). Evaluation d'incidence au titre de la Directive habitat faune flore. Commune de La Collancelle. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Devecey (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme
- Révision du PLU de la commune de Devecey (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Cussey-sur-l'Ognon (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Châtillon-le-Duc (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Les Auxons (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Geneuille (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Révision du PLU de la commune de Chevroz (25). Evaluation environnementale du document d'urbanisme. Valérie CHARTIER, architecte urbaniste. 2016.
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Marzy. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2016
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Magny, tranche 1 et tranche 2. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2016
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Cosne-sur-Loire. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2016
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Tracy-sur-Loire. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2016
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Poiseul. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Côte d'Or. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Neuvy-sur-Loire. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Montambert. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015

- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Crux-la-Ville. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Colméry. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Clamecy. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chevroches. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chevenon. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2015
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Saint-Agnan. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2014
- Exploitation des documents d'objectifs des sites Natura 2000 des bassins Rhône Méditerranée et Corse pour les programmes de mesures des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des eaux. Agence de l'Eau RMC. 2014
- Evaluation d'incidence Natura 2000 du projet de Chèvrerie laitière dans le cadre de la révision du PLU de la commune de Montfaucon (25). Mairie de Montfaucon. 2014
- PLU de la commune d'Arc-et-Senans. Recherche de zones humides compensatoire dans le cadre d'une procédure de révision de PLU. Mairie d'Arc-et-Senans. 2014
- Restauration physique de la Thalie aval (Saône-et-Loire). Diagnostic écologique flore-habitat-hydrobiologie. ARTELIA. 2013
- Aptitude des sols à recevoir de la vigne et à retrouver l'appellation d'origine contrôlée. Expertise pédologique et écologique des parcelles cadastrales AK100 et AK12 sur la commune de Premeaux Prissey. GFA SOGEC. 2013
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Verneuil. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2013
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Bouhy. ERDF Nevers. 2013
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chevroches. ERDF Nevers. 2013
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chouigny. ERDF Nevers. 2013
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Saint-Saulges. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2012
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Château-Chinon. Etude d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2012
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chaulgnes. ERDF Nevers. 2012
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (enfouissement) sur la commune de Clamecy. ERDF Nevers. 2012
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Cherchigny. ERDF Nevers. 2012
- Guide de reconnaissance des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse. 2011-2012

- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Champlemy-Oudan ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Clamecy-Oisy ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chantenay-Saint-Imbert. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Raveau. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Chitry-les-Mines. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Saint-Honoré-les-Bains. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Villapourçon. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Lucenay-les-Aix (58). ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune de Raveau (58). ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur les communes de Chitry-les-Mines et Corbigny (58). Evaluation d'incidences Natura 2000. ERDF Nevers. 2011
- Expertise écologique dans le cadre de la fiabilisation HTA (dépose, enfouissement, armoires de coupure) sur la commune Saint Honoré les Bains (58). Evaluation d'incidence Natura 2000. ERDF Nevers. 2011
- Restructuration des réseaux électriques HTA dans le département de la Nièvre : communes de Moux-en-Morvan, Bazolles, Lormes, Glux-en-Glennes. ERDF, 2009
- Projet éolien Ouest Tonnerrois, expertise flore-habitat. Etude de sensibilité écologique. EOLE-Res, 2009
- Projet éolien Chaourcois. Complément d'expertise faune-flore, étude de sensibilité écologique. EOLE-Res. 2009.
- Etude d'incidence Natura 2000 concernant la vidange décennale du réservoir des Settons (58). D.D.E. de la Nièvre. 2008.
- Etude de faisabilité pour la gestion et l'aménagement du site naturel départemental sur la commune de Montceaux-l'Etoile. Etat des lieux et plan de gestion. Conseil Général de Saône et Loire. 2008.
- Projet éolien Entrain-sur-Nohain, expertise flore-habitats. Etude de sensibilité écologique. NEO-ENERGIA, 2008
- Projet éolien de Balot. Expertise flore-habitat. Wolkwind, 2008
- Projet éolien de Clamecy. Expertise flore-habitat. Abo-Wind, 2008
- Inventaire faune-flore dans le cadre de l'opération de confortement des levées de Sermoise, 1^{ère} section à Nevers (58). D.D.E. de la Nièvre. 2008.
- Expertise écologique du Grand Parc de l'Embanie, agglomération du Grand Nancy. Commune de Heillecourt, 2008
- Projet de Centre de Valorisation Energétique sur la commune de Aspach-le-Haut. Expertise faune-flore, étude de sensibilité écologique. Amodiag S.A., 2007.
- Etude d'incidence Natura 2000 et suivi des travaux relatifs à l'entretien de la végétation dans le lit mineur de l'Allier, au droit du déversoir du Guétin. D.D.E. de la Nièvre. 2007/2009.
- Projet éolien de la Croix du Mont. Expertise faune-flore, étude de sensibilité écologique. EOLE-Res. 2007.

- Projet éolien Chaourcois. Expertise faune-flore, étude de sensibilité écologique. EOLE-Res. 2007.
- Projet de carrière « AU CHEMIN DE FONCEGRIVE » Commune de BOUSSENOIS (21260). Etude d'impact, étude des dangers et notice hygiène et sécurité. Boureau S.A. 2007.
- Déviation sud d'Auxerre de la RN6 (Yonne). Continuité du réseau national RN77-RN151. Etude de sensibilité environnementale (89). DDE de l'Yonne. 2005
- Projet de gestion scientifique et réflexions stratégiques à 10 ans sur la réserve écologique des Mailllys (21). Conseil Général de Côte d'Or. 2005
- Elargissement de l'autoroute A31. Etude d'incidence des sites Natura 2000 FR2100324 et FR21000329 (21). A.P.R.R. 2005
- Etude préalable d'aménagement foncier de la commune des Mailllys (21). Conseil Général de Côte d'Or. 2005
- Déviation de la RN4 à Singrist. Etude de sensibilité écologique (67). DDE Bas-Rhin, BETURE-CEREC. 2004
- Etude environnementale du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Prenois (21). Commune de Prenois. 2004
- Canalisation de transport de gaz naturel entre Saint-Gengoux le National et Taizé. Etude de sensibilité du projet de pose de la canalisation (71). GDF 2001
- Canalisation de transport de gaz naturel entre Allerey-sur-Saône et Palleau. Etude de sensibilité du projet de pose de la canalisation (71). GDF 1999
- Ligne de transport électrique H.T. Maltaverne-Fontenille entre les communes de Cosnes-sur-Loire et Tracy-sur-Loire. Etude de sensibilité du milieu au projet d'enfouissement de la ligne (58). EDF. 1999
- Etude d'impact sur les travaux de mise en conformité de la ligne H.T. Garchizy-Beffes (58). EDF. 1997
- Etude d'impact suite aux travaux de mise en conformité de la ligne H.T. Imphy-Sain-Eloi (71). EDF. 1997
- Rehaussement de la ligne d'eau de l'étang de la chevrée (58). DDAF Yonne. 1997
- Diagnostic écologique du secteur intéressé par l'APSI de la RN6 et le contournement de la commune d'Appoigny (89). DDE Yonne. 1997
- Opération locale Puisaye. Diagnostic écologique et agronomique. (89,58) Chambre d'Agriculture de l'Yonne. 1994
- O.G.A.F. Champagne Humide (89). Etude des zones sensibles. Chambre d'Agriculture de l'Yonne. 1993

4. Diagnostic et qualité des milieux naturels

- Château de Bussy-Rabutin (Côte d'Or). Restauration SARCUS. Evaluation d'incidence Natura 2000 au titre de la Directive habitat faune flore. Centre des Monuments historiques.
- Diagnostic écologique sur la commune de Mercey-sur-Saône (Haute-Saône). Etude faune flore habitats zones humides. VSB. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Till-Châtel (Côte d'Or). Etude faune flore habitats zones humides. VALECO. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Voulaines-les-Templiers (Côte d'Or). Etude faune flore habitats zones humides. VALECO. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Boyer (Côte d'Or). Etude faune flore habitats zones humides. APRR. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Pays de Clerval (Haute-Saône). Analyse fonctionnelle des zones humides. APRR. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Pays de Clerval (Haute-Saône). Etude faune flore habitats zones humides. APRR. 2019.

- Diagnostic écologique sur la commune de Toutry (Côte d'Or). Etude faune flore habitats zones humides. APRR. 2019.
- Diagnostic écologique sur la commune de Pont-d'Ouche (Côte d'Or). Etude faune flore habitats zones humides. APRR. 2019.
- Expertise des travaux de réaménagements d'un collecteur des eaux sur le bassin hydrologique du Cosson, commune de Sennely (Loiret). Mme ETRILLARD, ancienne Secrétaire d'Etat. 2018.
- Etude faune flore zone humide dans le quartier des Tanneries à Dijon. LINK CITY nord-est. 2018.
- Projet de ferme solaire sur la carrière d'Epinac-les-Mines (71). Expertise faune flore zone humide. EDF-EN. 2018.
- Etude faune flore zone humide dans le cadre du projet éolien Sain-Gand, la Chapelle Saint-Quillain (70). VSB. 2018.
- Etude faune flore zone humide dans le cadre du projet éolien La Roche 4 Rivières (70). INFINIVENT. 2018.
- Projet de ferme solaire sur les sablières de Lux (21). Expertise faune flore zone humide. EDF-EN. 2017
- Etude faune flore zone humide dans le cadre du projet éolien sur la commune de Chargey-les-Gray (70). EOLFI. 2017.
- Etude flore habitat zone humide dans le cadre du projet éolien « Le Langrois » en Haute-Marne. Eole Res. 2016-2017.
- Etude flore habitat zone humide dans le cadre du projet éolien de « les Frettes » en Haute-Marne et en Haute-Saône. Eole Res. 2016-2017.
- Etude faune flore zone humide sur le ruisseau de Bure-les-Templiers. SICEC. 2016.
- Etude faune flore sur le site carrier d'Altkirch (68). Société Holcim France. 2015.
- Etude faune flore zone humide dans le cadre du projet éolien sur la comune d'Irancy (89). EOLFI. 2016.
- Etude faune flore dans le cadre du projet éolien du Loing sur les communes de Saint-Privé et Saint-Martin-des-Champs (89). EDF Energies nouvelles. 2015
- Etude faune flore dans le cadre du projet éolien « Champ Gourleau » sur les communes de Massangis, Nitry et Grimault (89). EDF Energies nouvelles. 2015
- Etude faune flore dans le cadre du projet éolien de « les Trois Provinces » sur la commune de Champlitte (70). Eole Res. 2014.
- Contournement de l'agglomération grayloise. Expertises faune, flore, habitats naturels et zones humides. Impacts et mesures. Conseil Général de Haute-Saône. 2013
- Etude faune flore dans le cadre de la réalimentation de nappe d'un champ captant AEP à Escolives-Sainte-Camille (89). Etude d'incidence Natura 2000. Archambault Conseil. 2013
- Recherche de la Spiranthe d'automne dans le cadre du projet éolien des « Quatre Rivières ». EOLE-RES. Campagne 2012
- Recherche de la Spiranthe d'automne dans le cadre du projet éolien des « Quatre Rivières ». EOLE-RES. Campagne 2011
- Expertise flore habitat dans le cadre du projet éolien « Jura nord, Quingey ». EOLE-RES. 2011
- Expertise flore habitat dans le cadre du projet éolien « Trois Provinces ». EOLE-RES. 2011
- Expertise faune flore à Rochefort-sur-Nenon sur le site carrier d'Holcim. Holcim. 2011
- RN 19. Opération Amblans-Lure. Expertise des milieux naturels. DREAL Franche-Comté. 2011
- Elaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Complexe des étangs du Sundgau ». DDT du Haut-Rhin. 2010-2012

10

- Expertise faune flore pour l'aménagement des Abattoirs du Grand Dijon. SPLAAD. 2011
- Les Habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire en Bourgogne. Comment mieux les prendre en compte dans les aménagements. DREAL Bourgogne, décembre 2010, 146 pp. + annexes. Réalisation en collaboration avec Alain Chiffaut consultant
- Complexe des étangs du Bazois, Site d'Intérêt Communautaire FR2600994. Inventaire et enjeux écologiques. Syndicat Mixte d'Équipement Touristique du Canal du Nivernais. Décembre 2010
- Elaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Vallée de la Doller ». Diren Alsace, en cours
- Expertise environnementale de la mare de Bançon. Communauté de communes des Combes, 2010
- Plan de gestion renouvelé de l'Espace Naturel Sensible du domaine départemental de la Beue. Conseil Général de la Nièvre, 2009
- Elaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Basse vallée de l'Arnon ». Diren Centre. 2007-2008.
- Elaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Vallée de l'Essonne et vallons voisins ». Diren Centre. 2007-2008
- Test de la typologie des sols de l'INRA pour l'application de la loi D.T.R. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse. 2007.
- Etude d'habitats naturels à enjeux majeurs sur le territoire français du projet de Réserve Transfrontalière de Biosphère. Les prairies de fauche naturelles traditionnelles (05). Parc Naturel Régional du Queyras. 2005-2006
- Etat sanitaire des forêts du centre de l'Aube (10). Campagne 1996-2005. ANDRA
- Expertise environnementale et botanique dans le cadre du projet éolien sur la commune de Sainte-Colombe (89). ABIES SA. 2005
- Expertise environnementale et botanique dans le cadre du projet éolien sur la commune de Poiseul-la-Grange (21). ABIES SA. 2004
- Expertise environnementale et botanique dans le cadre du projet éolien sur les communes de Bellenot-sous-Pouilly et Civry-en-Montagne (21). ABIES SA. 2004
- Expertise environnementale et botanique dans le cadre du projet éolien sur les communes d'Aubigny-les-Sombernon et Echannay (21). ABIES SA. 2004
- SAGE BOURBRE : inventaire des zones humides de la vallée de la Bourbe (38). SMAB Bourbre. 2003
- Aménagement des berges de la Saône (71). Programme écologique et paysager. VNF. 2000
- Plan de gestion du site du Mont Préneley et des sources de l'Yonne (58). Conseil Général de la Nièvre. 2003
- Le Massif Forestier de Haguenau ; extensions proposées sur les camps militaires d'Oberhoffen et de Neubourg (67). DIREN Alsace. 1999
- Monographies explicatives des bordereaux standards des sites Natura 2000 alsaciens: la Doler, les Collines sous-vosgiennes, les Promontoires siliceux, le Sundgau (67, 68). DIREN Alsace. 1999
- Inventaire des habitats naturels et des habitats d'espèces de la Directive européenne Natura 2000 sur le site alsacien n° FR4201798 "le Massif Forestier de Haguenau" (67). DIREN Alsace. 1998
- Suivi des relations faune-flore de la forêt domaniale de Champ Jarley (21). ONF. 1998
- Réalisation des fiches vulgarisées relatives aux sites bourguignons susceptibles d'être éligibles au réseau Natura 2000. DIREN Bourgogne. 1997
- Diagnostic écologique du secteur de la Rosemontoise et du Verdoyeux (90) Territoire de Belfort. 1996

Publications scientifiques

- OBERTI D., CHAMBAUD F., DIDIER B. (2007).- Contribution à une typologie des prairies de fauche naturelle traditionnelles du Parc Naturel Régional du Queyras.- Annali Scientifici del massiccio del Monviso, n02, 19-38.
- OBERTI D., CHAMBAUD F., SIMONNOT J.-L. (2003).- Formalisation d'une méthode de délimitation des zones humides selon les critères de la loi sur l'eau : application à la région Bourgogne.- Ingénierie, n°36.
- CHAMBAUD F., OBERTI D. (2003).- Utilisation de quelques renoncules prairiales comme indicateur biologique du niveau d'hydromorphie des sols.- Fourrages, n°173, 23-35.
- GODREAU V., BORNETTE G., FROCHOT B., AMOROS C., CASTELLA E., OERTLI B., CHAMBAUD F., OBERTI D., CRANEY E. (1999).- Biodiversity in the foodplain of Saône : a global approach.- Biodiversity and Conservation, 8, p. 839-864.
- CHAMBAUD F., OBERTI D., SIMONNOT J.-L. (1997).- Importance des nappes perchées dans le déterminisme écologique des communautés

Liste exhaustive des essences d'arbustes et d'arbres autochtones en plantation de haies et de bosquets (les essences ne figurant pas sur cette liste ne seront pas retenues)

Nom latin	Nom français	Soils bruns neutres	Soils hydromorphes et alluviaux	Soils à tendance acide	Soils à tendance calcaire	Essences mellifères
Strate dominante de la haie ou du bosquet						
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux		X			
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	X		X	X	
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier			X		
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	X	X	X	X	
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	X			X	
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	X	X	X	X	
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	X	X	X	X	
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane				X	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	X	X	X	X	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne	X	X	X	X	
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre	X		X	X	
<i>Prunus avium</i>	Merisier	X	X	X	X	
<i>Juglans regia</i>	Noyer commun	X			X	
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	X	X	X	X	
<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir		X			
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles	X	X	X		
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	X			X	
Etage d'accompagnement de la strate dominante						
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc	X			X	
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	X	X	X	X	
<i>Prunus padus</i>	Cerisier à grappes		X	X		
<i>Prunus mahaleb</i>	Cerisier de Sainte-Lucie	X			X	
<i>Sorbus domestica</i>	Cornier	X	X		X	
<i>Mespilus germanica</i>	Néflier		X	X		
<i>Pyrus pyrausta</i>	Poirier commun	X			X	
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage	X			X	
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	X	X	X	X	
<i>Prunus domestica</i>	Prunier	X		X	X	
<i>Salix sp</i>	Saule					
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs			X		
Strate bulsonnante						
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier				X	
<i>Rhamnus frangula</i>	Bourdaie		X	X		
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis	X			X	
<i>Lonicera xylosteum</i>	Camérisier à balais	X			X	
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle				X	
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	X	X	X	X	
<i>Coronilla emerus</i>	Coronille				X	
<i>Rosa canina</i>	Eglantier	X	X	X	X	
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	X	X	X	X	
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	X		X	X	
<i>Ribes uva-crispa</i>	Groseillier	X	X	X	X	
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	(X)		X		
<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun	X	X		X	
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	X		X	X	
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes			X	(X)	
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	X	X	X	X	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	X	X		X	
<i>Viburnum lantana</i>	Viome lantane	X	(X)		X	
<i>Viburnum opulus</i>	Viome obier	X	X	X		

Légende :  essences mellifères (en choisir 6 au minimum)
 X essence compatible avec le sol en place
 (X) essence pouvant accepter le sol en place