

Département du Doubs

COMMUNE DE
CERNAY L'ÉGLISE

CARTE COMMUNALE


1. RAPPORT DE PRESENTATION

	<p>REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Pièce n° 1</p>	
<p>Approuvée par délibération du Conseil Municipal :</p> <p>Approuvée par Arrêté Préfectoral :</p>	

INITIATIVE Aménagement et Développement

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

Agence de BESANCON
Tél : 03.81.83.53.29
initiativead25@orange.fr



initiative

--

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	3
QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ?.....	4
HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE.....	5
CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE.....	6
CHAPITRE I: ETAT DES LIEUX / ANALYSES SECTORIELLES.....	7
PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	8
SOCIO-ECONOMIE.....	11
1. DÉMOGRAPHIE.....	11
1.1. ÉVOLUTION GLOBALE : TENDANCE.....	11
1.2. COMPOSANTES EVOLUTIVES.....	12
1.3. STRUCTURE DE LA POPULATION.....	13
1.4. EVOLUTION DES MENAGES.....	15
2. HABITAT.....	16
2.1. ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS.....	16
2.2. STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS.....	18
3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI.....	22
3.1. POPULATION ACTIVE.....	22
3.2. CHOMAGE.....	22
3.3. EMPLOIS LOCAUX.....	22
3.4. DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL.....	23
4. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES.....	24
4.1. AGRICULTURE ET SYLVICULTURE.....	24
4.2. INDUSTRIE, ARTISANAT, COMMERCE ET SERVICES.....	31
5. SERVICES ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS.....	31
5.1. SERVICES GENERAUX, EQUIPEMENTS SCOLAIRES, CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS.....	31
5.2. ÉQUIPEMENTS DIVERS ET RESEAUX.....	33
6. TOURISME, LOISIRS.....	39
7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS.....	40
7.1. INFRASTRUCTURES ET NUISANCES ENGENDREES.....	40
7.2. MODE DE DEPLACEMENT DES MENAGES.....	42
8. RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	43
ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE.....	44
1. MILIEU PHYSIQUE.....	44
1.1. TOPOGRAPHIE.....	44
1.2. GEOLOGIE.....	45
1.3. RISQUES GÉOLOGIQUES.....	48
1.4. EAUX SOUTERRAINES.....	57
1.5. EAUX SUPERFICIELLES.....	58
1.6. CLIMATOLOGIE.....	61
2. MILIEUX NATURELS.....	64
2.1. MILIEUX RENCONTRES ET FLORE ASSOCIEE.....	64
2.2. PATRIMOINE ECOLOGIQUE.....	75
3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE.....	81
3.1. METHODOLOGIE.....	81
3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET ELEMENTS STRUCTURANTS LE PAYSAGE.....	85
3.3. UNITES PAYSAGERES ET ELEMENTS PONCTUELS.....	89

4. ANALYSE URBAINE	97
4.1. PERCEPTION EXTERNE DU VILLAGE	97
4.2. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE	105
4.3. PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE	110

**CHAPITRE II : ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION, PARTI D'AMENAGEMENT
RETENU ET JUSTIFICATION112**

1. ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....	113
1.1. PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES PAR LA CARTE COMMUNALE	113
1.2. ENJEUX ET BESOINS DEMOGRAPHIQUES	119
1.3. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'URBANISME	120
1.4. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT	121
2. GRANDES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT DE LA COMMUNE.....	124
3. MODALITES D'APPLICATION DES ORIENTATIONS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT	124
4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DU ZONAGE.....	131
4.1. SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES.	131
4.2. SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS NE SONT PAS AUTORISEES.....	134
4.3. MODIFICATIONS APPORTEES PAR RAPPORT AU DOCUMENT D'URBANISME PRECEDENT.....	134
5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.....	136
5.1. SUPERFICIE DES SECTEURS	136
5.2. CAPACITES D'ACCUEIL DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS A DESTINATION D'HABITATION SONT AUTORISEES.....	136
6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE.....	138
6.1. COMPATIBILITE AVEC LES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME.	138
6.2. PRISE EN COMPTE DES LOIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE.....	141
6.3. PRISE EN COMPTE DES RISQUES.	144
6.4. RESPECT DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE.	144

CHAPITRE III : CARTE COMMUNALE ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.145

ANNEXE : RELEVES DE VEGETATION	155
ANNEXE : METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS ECOLOGIQUES	157
ANNEXE : ETUDE SPECIFIQUE AUX ZONES HUMIDES	161

BIBLIOGRAPHIE	175
----------------------------	------------

AVANT-PROPOS.

QU'EST CE QU'UNE CARTE COMMUNALE ?

La commune de Cernay-l'Eglise, soucieuse de gérer au mieux l'aménagement de son territoire communal, et son développement urbain en particulier, a décidé de réviser sa carte communale qui date de 2007. Ce premier document d'urbanisme a rempli son rôle mais il ne prend pas en compte les dernières évolutions réglementaires (loi Urbanisme et Habitat, Lois Grenelle et loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové notamment).

La carte communale de 2007 a permis d'accueillir de nouvelles constructions dans le village. Néanmoins, la commune se doit de réfléchir à une réorganisation de ses secteurs constructibles afin de continuer à accueillir de nouveaux logements tout en réduisant sa consommation de l'espace et en préservant le paysage et la biodiversité.

La carte communale possède tous les attributs d'un document d'urbanisme. Désormais pérenne, elle permet la décentralisation des autorisations d'occupation des sols. Elle est régie par les articles L. 124-1 à L. 124-4 et R. 124-1 à R. 124-8 du code de l'urbanisme.

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

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

- *Principe d'équilibre* :

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

- *Principe de diversité* :

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

- *Principe de respect de l'environnement* :

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

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

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

Comment consulter la carte communale ?

La carte communale se consulte en trois phases :

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

HISTORIQUE DE LA CARTE COMMUNALE

La commune de Cernay-l'Église appartient au Pays Horloger dans le canton de Maiche et fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Maiche. Elle est située à environ 40 km au Sud-Est de Montbéliard et à 73 km à l'Est de Besançon. Le ban communal jouxte celui de Maiche à l'Ouest.

La surface du territoire communal est de 594 hectares. Le village est implanté à une altitude moyenne de 809 mètres.

La commune dispose d'un cadre de vie et d'un paysage préservés à l'origine d'une attractivité certaine.

Un diagnostic du territoire a été réalisé durant l'année 2014. L'objectif recherché a été de donner une base fiable de travail et de réflexion pour les élus, afin de conforter leur choix en matière d'aménagement et d'urbanisme.

Pour ce faire, la démarche a été la suivante :

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

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

A l'issue de cette phase divers scénarios d'aménagement et de développement ont été travaillés. Les élus ont retenu le scénario final dont découle le zonage de la carte communale en janvier 2015. Ce scénario a été présenté lors de deux réunions aux personnes publiques associées.

La carte communale a fait l'objet d'une présentation aux habitants de Cernay-l'Église lors d'une réunion publique qui s'est tenue le 18 mars 2015.

L'enquête publique s'est tenue du 05 octobre au 05 novembre 2015 et le commissaire enquêteur dans son rapport daté du 05 décembre 2015 a émis un avis favorable.

CONTENU DE LA CARTE COMMUNALE

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

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

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

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

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

- **Le ou les documents graphiques** (article R. 124-3 du code de l'urbanisme) qui délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :

1° De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;

2° Des constructions et installations nécessaires :

- à des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;

- à l'exploitation agricole ou forestière ;

- à la mise en valeur des ressources naturelles.

Le ou les documents graphiques peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

En zone de montagne, ils indiquent, le cas échéant, les plans d'eau de faible importance auxquels il est décidé de faire application du huitième alinéa de l'article L. 145-5.

Ils délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée.

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

CHAPITRE I : ETAT DES LIEUX / ANALYSES SECTORIELLES

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Situation géographique

D'une superficie de 594 ha hectares, pour 282 habitants au recensement de la population 2011 (population légale 2013), la commune de Cernay-l'Eglise est une commune rurale du Doubs qui fait partie du canton de Maîche. La commune a fait l'objet d'un recensement spécifique par l'INSEE et compte au premier janvier 2015 une population de 297 habitants.

Cernay-l'Eglise fait partie de l'entité paysagère et géographique du second plateau jurassien. Ce plateau s'étire sur toute la longueur du Jura comtois Sa topographie, imparfaitement plane, est accidentée de rides alignées qui préfigurent les plissements de la haute-chaîne. Ce plateau particulièrement étiré est large au Nord, entre Doubs et Dessoubre et se fragmente et se resserre au Sud en direction de la Combe et la vallée d'Ain.

La commune de Cernay-l'Eglise se localise au Nord de ce second plateau. Le paysage y est caractérisé par un espace largement ouvert et plan qui est occupé par de nombreux villages constituant autant de point d'appel visuel. Le village de Cernay-l'Eglise s'adosse sur le coteau sud du Mont Miroir et bénéficie de beaux points de vue en direction du sud. Si le village ancien est plutôt situé en partie haute du coteau, les extensions récentes se sont développées de façon linéaire le long de l'avenue de l'Abbé Cuenin (ex RD 237 a) jusqu'à son carrefour routier avec la RD 237.

Au Sud du village, le territoire communal est marqué par une vaste zone agricole ponctuée de massifs boisés relativement volumineux à base de conifères qui se développent également en limite communale.

Sur les 594 ha que compte le territoire communal, 170 ha sont boisés, 370 ha sont voués à l'agriculture et 54 ha sont occupés par des infrastructures routières et l'urbanisation.

Outre le village, le ban communal comporte également 7 écarts :

- à l'entrée ouest (1 habitation et 1 annexe)
- au lieu-dit « La Chaux » (3 habitations et 1 hangar)
- au lieu-dit « La Racine » (2 fermes habitées et 1 hangar agricole)
- au lieu-dit « La Lavotte » (4 habitations, 2 fermes avec logement et 7 hangars agricoles)
- au lieu-dit « Mont Miroir » (1 ferme non habitée)
- au lieu-dit « Seigne » (1 ferme habitée)
- en bordure de la rue du Mont Miroir, après le cimetière (2 habitations et leurs annexes).

La présence de la Suisse voisine induit une certaine pression foncière et des migrations domiciles travaux importantes en direction du pays voisin.

Cernay-l'Eglise n'abrite aucun cours d'eau permanent important.

La zone bâtie étant située sur la partie haute d'un coteau orienté plein sud (à la limite des boisements et des meilleures terres agricoles dans la vallée sèche). Le village récent suit les voiries et a tendance à se développer dans les parties basses les plus planes contribuant à un étirement du village. La configuration du village se caractérise ainsi par un village « haut » et un village « bas ».

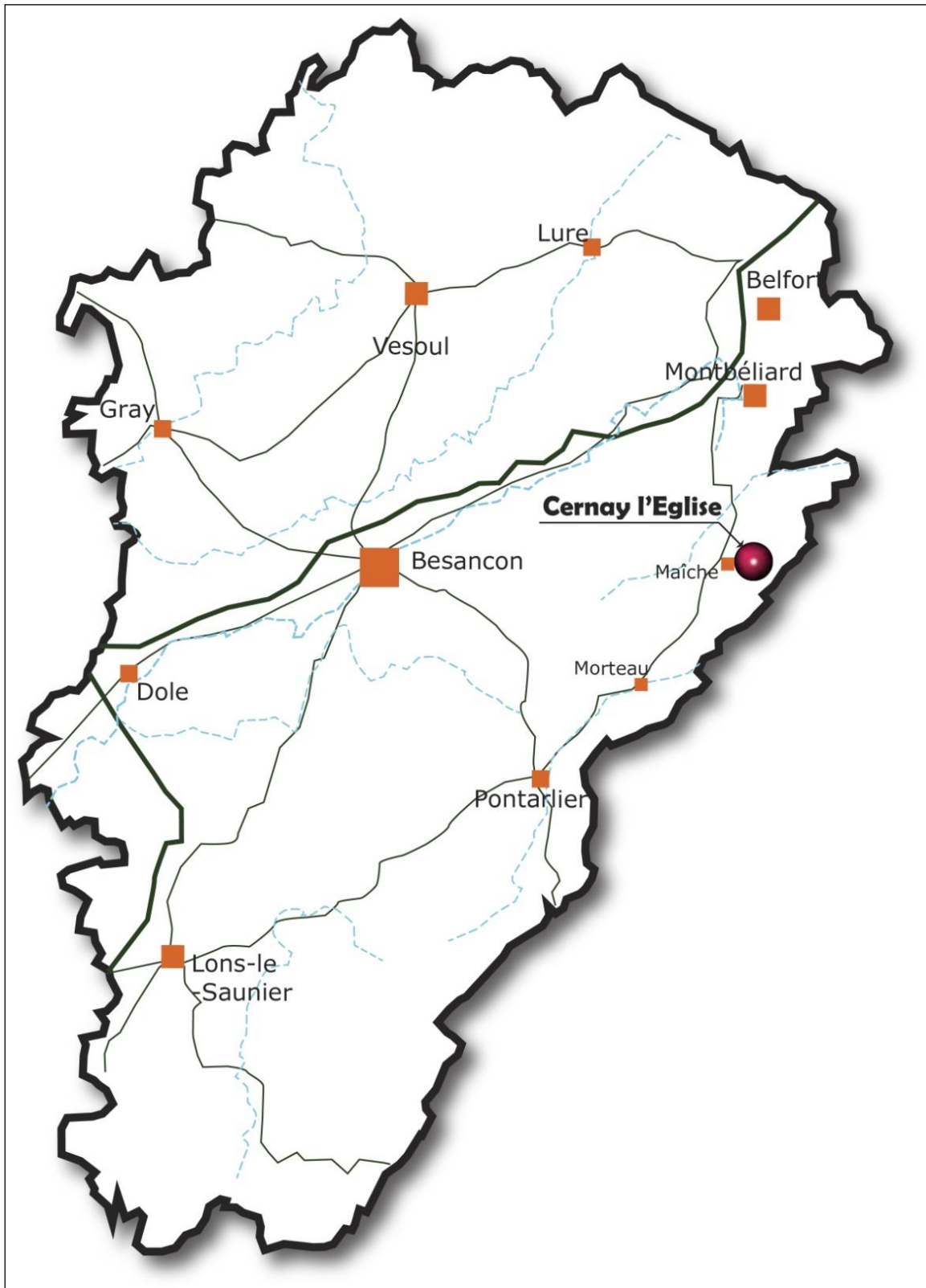
Le territoire communal de Cernay-l'Eglise est bordé par les communes de :

- Maîche au nord et à l'ouest
- Thiébouhans au nord et à l'est
- Damprichard à l'est
- Charquemeont au sud.

La desserte de la commune est assurée par la RD 237 Maîche - Trevillers. Au centre du village la RD 237 a permet d'accéder à l'église et au village ancien.

La partie sud du territoire est traversée par la RD 437 a Maïche – Damprichard.

De nombreux chemins vicinaux permettent de desservir les écarts et constructions isolées.



Intercommunalité

Cernay-l'Eglise fait partie de la communauté de communes du Pays de Maïche qui a été créée le 1er janvier 2010 par la fusion de la communauté de communes du Plateau Maïchois et du Groupement Intercommunal entre Dessoubre et Doubs.

Cette communauté de communes regroupe 19 communes avec environ 12 500 habitants.

Les principales compétences de la communauté de communes sont les suivantes :

- Aménagement de l'espace (participation et suivi des actions du Pays Horloger, schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, coordination des cartes communales et PLU, réalisation et gestion d'opérations d'aménagement du territoire reconnues d'intérêt communautaire, études d'aménagement du territoire sur l'ensemble de la CC. L'aménagement des sites remarquables de la CC est reconnu d'intérêt communautaire). Le périmètre proposé du SCOT reprend le périmètre du syndicat mixte du Pays Horloger.

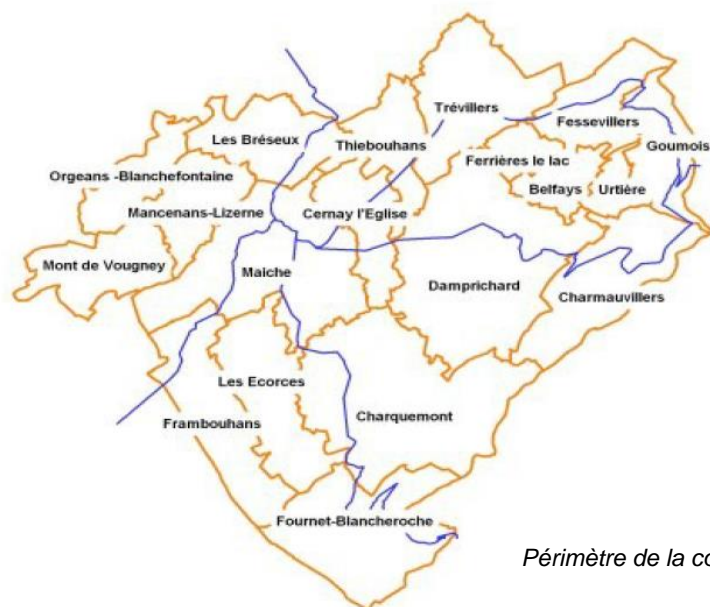
- Développement économique (réalisation et gestion de zones d'activités économiques reconnues d'intérêt communautaire, réalisation, aménagement, réhabilitation d'équipements immobiliers ou du patrimoine industriel et touristique d'intérêt communautaire, actions, animations et promotions économiques et touristiques d'intérêt communautaire, réseau de télécommunication haut débit).

- Protection et mise en valeur de l'environnement (collecte, élimination et traitement des déchets, déchetterie, verre, protection et valorisation des sites naturels remarquables tels que figurant dans la charte du Pays et intéressant le territoire communautaire).

- Politique du logement et du cadre de vie (service de transport public à la demande, opération Programmée pour l'Amélioration de l'Habitat, action sociale, étude et réalisation d'une aire d'accueil destinée aux gens du voyage).

- Equipements culturels et sportifs et Equipements de l'enseignement élémentaire et préélémentaire (gestion du gymnase du collège Mont-Miroir, hors temps scolaire, gestion et entretien des pistes de ski de fond, piscine de Maïche, patinoire de Charquemont. actions en faveur du développement des activités socioculturelles et sportives reconnues d'intérêt communautaire).

- Compétences librement consenties (transport à la piscine de Maïche des élèves fréquentant une école du territoire de la CC, travaux d'entretien limités à la réfection des « nids de poules » sur la voirie communale, exercice des compétences de l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité, selon le mode de gestion défini pour le territoire des communes membres de la CC).



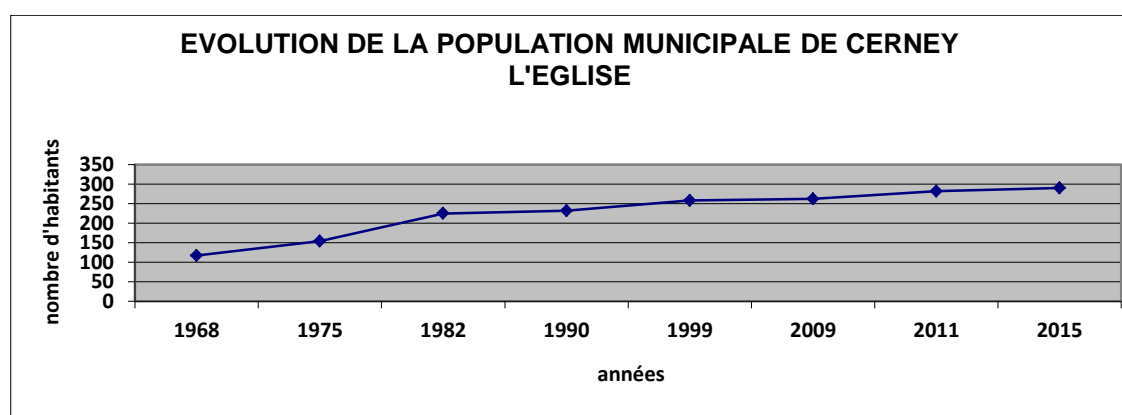
Périmètre de la communauté de communes du Pays de Maïche

SOCIO-ECONOMIE

1. DÉMOGRAPHIE

La population municipale légale en 2013 de la commune de Cernay l'Eglise est de 282 habitants. La population totale est de 289 habitants (7 personnes sont comptées à part). Ces chiffres correspondent à la population en 2011 (les enquêtes de recensement sont réalisées tous les 5 ans). La commune a fait l'objet d'un recensement complémentaire et au premier janvier 2015, la population totale est de 297 habitants (dont 7 personnes comptées à part).

1.1. ÉVOLUTION GLOBALE : tendance



Source :

INSEE – recensement de la population

	Population sans doubles comptes						Taux annuel moyen de variation de la population (en%)			Densité de population en 1999 (hab/km ²)	Densité de population en 2011 (hab/km ²)	
	1982	1990	1999	2009	2011	2015	1990/1999	1999/2011				
								global	dû au mouvement naturel			dû au mouvement migratoire
Commune de Cernay-l'Eglise	225	232	258	262	282	290	+ 1,2	+ 0,5	+ 0,4	+0,1	43,4	45,7
Canton de Maîche	13 110	13 061	13 125	14 423	14 808		+ 0,1	+ 1	+ 0,5	+ 0,5	56	62,4
CC du Pays de Maîche	11 517	11 519	11 667	12 883	13 329		+ 0,1	+ 1	+ 0,5	+ 0,5	68	76,2
Doubs	477 163	484 770	499 162	525 276	529 103		+ 0,3	+ 0,5	+ 0,5	0	95,4	100,8

Source : INSEE - recensement de la population 2013

La population de Cernay-l'Eglise augmente régulièrement depuis 1975 pour atteindre 282 habitants en 2011 puis 290 habitants en 2015. Entre 1982 et 2015, Cernay-l'Eglise a gagné 65 habitants soit une progression de près de 28,8%.

C'est entre 1975 et 1982 que la commune a connu son plus fort accroissement démographique avec un taux de variation annuelle de 5,5% essentiellement dû à l'arrivée de nouveaux résidents et à une forte progression des constructions neuves.

Le taux de variation annuelle est en régression au cours de la dernière période intercensitaire (par rapport à la période précédente). Il est identique à celui du département et inférieur à ceux du canton et de la communauté de communes.

Ce taux de variation annuel est essentiellement porté par un solde naturel positif, preuve d'une population jeune à tendance nataliste.

En 2011, la population municipale représente 2% de la population cantonale et de la population de la communauté de communes.

La densité de population à Cernay-l'Eglise est nettement en deçà de celle des valeurs de référence.

1.2. COMPOSANTES EVOLUTIVES

POPULATION ET TAUX DE VARIATION (sans doubles comptes) à CERNAY-L'ÉGLISE							
	1968	1975	1982	1990	1999	2011	2015
	Evolution 1968-1975	Evolution 1975-1982	Evolution 1982-1990	Evolution 1990-1999	Evolution 1999-2011	Evolution 1999-2011	Evolution 2011-2015
Population	117	154	225	232	258	283	290
Taux de variation annuel dû au mouvement naturel en%	+ 1,6	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,9	+ 0,4	+ 0,4	
Taux de variation annuel dû au mouvement migratoire en%	+ 2,4	+ 5,1	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,1	
Taux de variation annuel en%	+ 4,0	+ 5,5	+ 0,4	+ 1,2	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,8
Taux de variation annuel pour :							
- le canton de Maïche	+ 1,1	- 0,3	+ 0,0	+ 0,1	+ 1,0	+ 1,0	
- la cc du Pays de Maïche	+ 1,3	- 0,2	+ 0,0	+ 0,1	+ 1,0	+ 1,0	
- le Doubs	+ 1,4	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,5	

Source : INSEE - Recensements de la population 2009-2013-2015.

Comme déjà mentionné, l'évolution démographique d'une commune résulte de deux facteurs :

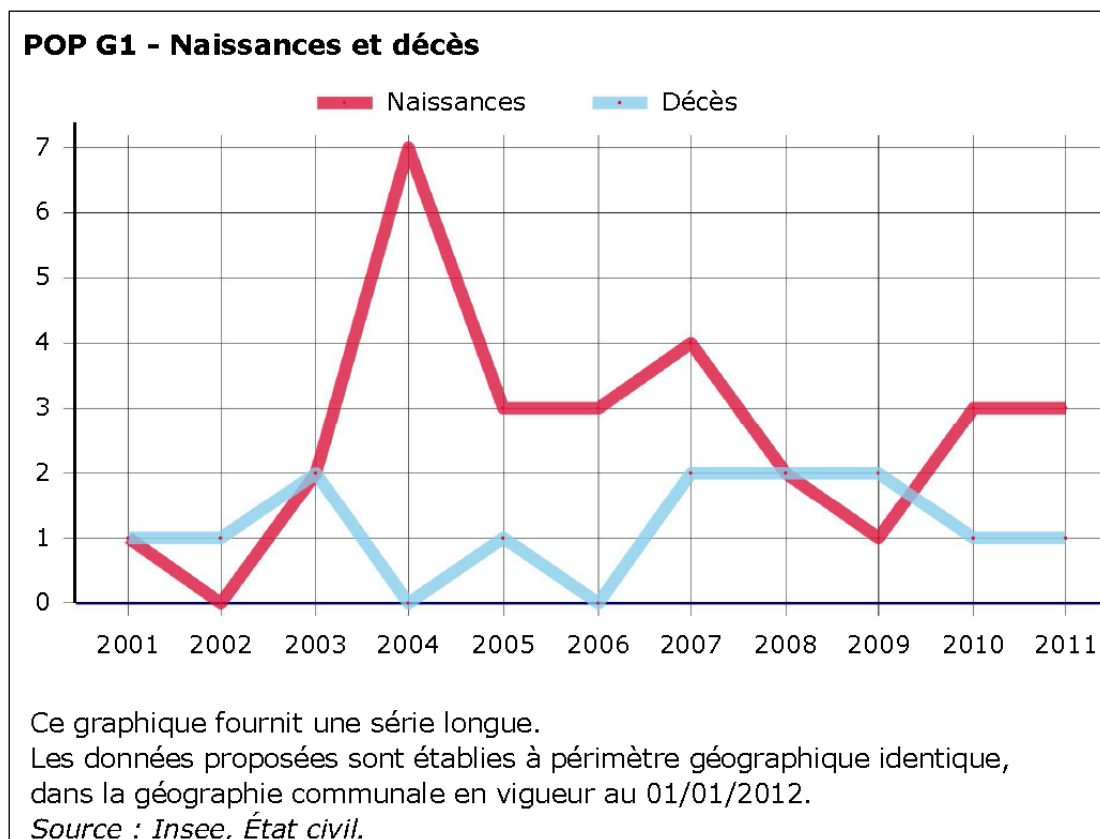
- les variations du solde naturel (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès),
- les variations du solde migratoire (départ ou arrivée de nouveaux résidents sur le territoire communal).

L'analyse des composantes démographiques montre que pour Cernay-l'Eglise les taux de variation annuelle sont positifs depuis 1975 avec cependant d'importantes fluctuations : + 5,5% par an entre 1975 et 1982 et seulement + 0,4% durant la période intercensitaire suivante 1982-1990.

Jusqu'en 1999, les taux de variation annuel observés à Cernay-l'Eglise sont toujours supérieur à ceux des autres entités géographiques. Entre 1999 et 2011, le taux de variation annuel à Cernay-l'Eglise représente la moitié du taux cantonal et celui de la communauté de communes.

Sur les dernières périodes intercensitaires, le taux de variation annuel a été de 0,8% par an entre 2011 et 2015 et de + 0,75% par an entre 1999 et 2015.

Entre 1968 et 1982, la population municipale s'accroît du fait de l'arrivée de nouveaux résidents à Cernay-l'Eglise. Cette période correspond par ailleurs à la construction de nombreuses habitations. A partir de 1990, l'accroissement de la population est surtout occasionné par un solde naturel positif plus important que le solde migratoire. La commune gagne donc des habitants par les naissances supérieures aux décès. Les jeunes ménages qui se sont installés durant les années précédentes restent à Cernay-l'Eglise et contribuent à l'accroissement démographique par leurs enfants. Les arrivées de nouveaux résidents sont moins importantes du fait du manque de terrain facilement mobilisable pour des constructions neuves.



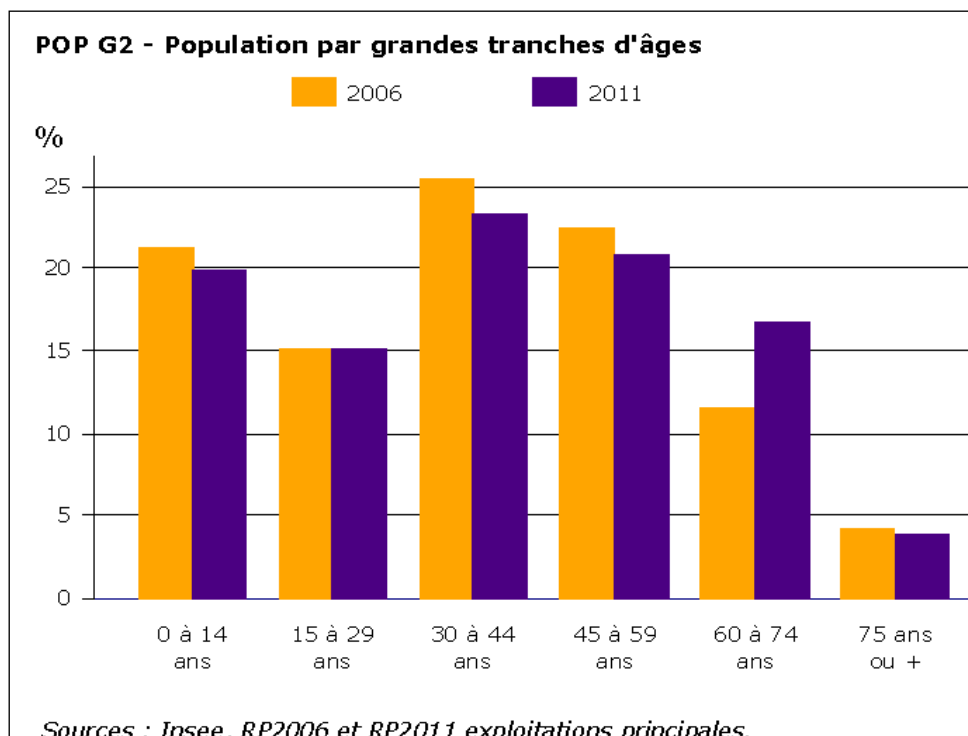
1.3. STRUCTURE DE LA POPULATION

	Homme	Femme	Ensemble	Canton de Maïche	Com. de com. du Pats de Maïche	Département
0 - 19 ans	40	31	71 (25,1%)	3 500 (24,3%)	3 127 (24,2%)	132 540 (25,2%)
20 - 64 ans	93	85	178 (63,0%)	8 586 (59,5%)	7 723 (59,9%)	308 758 (57,3%)
65 ans et +	14	19	33 (11,8%)	2 337 (16,1%)	2 033 (15,7%)	83 979 (15,9%)
Total	147	135	282 (100%)	14 423 (100%)	12 883 (100%)	520 277 (100%)

Source : INSEE - Recensement de la population 2011.

La commune de Cernay-l'Eglise se caractérise par une structure démographique quelque peu différente des autres données de référence.

En effet, la tranche d'âge des 0-19 ans y est plus importante que pour le canton, la communauté de communes et similaire à celle du département. A l'inverse la tranche d'âge des 65 ans et plus est sous représentée par rapport aux moyennes de référence.



POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2011	%	2006	%
Ensemble	282	100,0	259	100,0
0 à 14 ans	56	19,9	55	21,2
15 à 29 ans	43	15,2	39	15,1
30 à 44 ans	66	23,4	66	25,5
45 à 59 ans	59	20,9	58	22,4
60 à 74 ans	47	16,7	30	11,6
75 ans ou plus	11	3,9	11	4,2

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Entre 2006 et 2011, on observe une augmentation des 60-74 ans et une légère diminution des autres classes d'âge sauf les 15-29 ans qui restent stables.

En 2011, l'indice de jeunesse¹ est de 1,2 pour la population municipale.

La population de Cernay-l'Eglise est donc plus jeunes que celle des autres moyennes de référence (indice de jeunesse de 1,16 pour le département, 1,1 pour le canton et 1,12 pour la communauté de communes).

¹ Rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans.

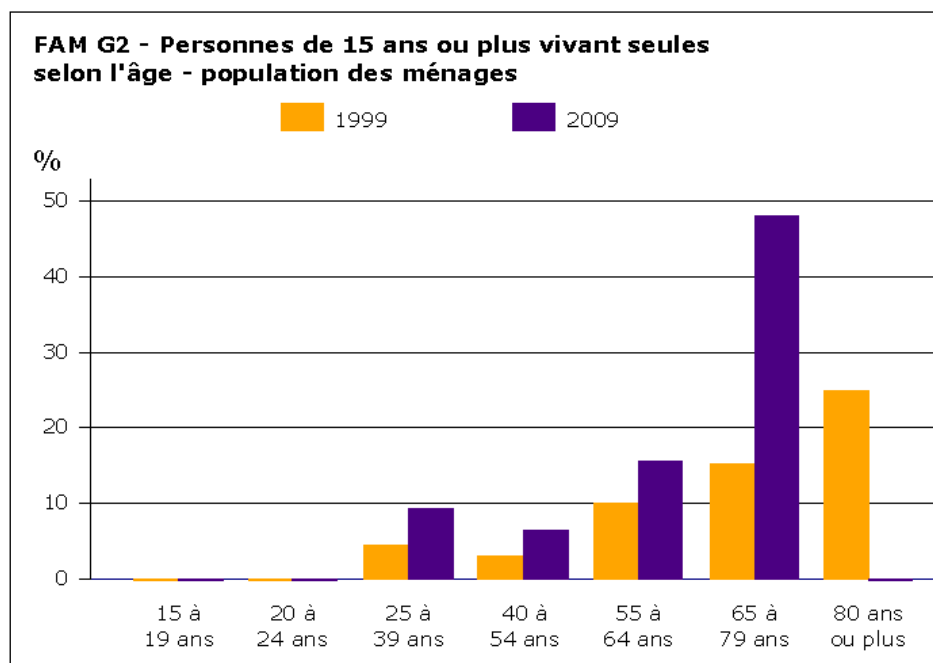
1.4. EVOLUTION DES MENAGES

EVOLUTION DES MENAGES à CERNAY-L'EGLISE	1990	1999	2011
Nombre moyen de personnes par ménage à Cernay-l'Eglise	3,3	2,9	2,5
Nombre de personnes par ménage dans			
- le canton de Maïche	2,7	2,5	2,3
- la Com. de Com. Du Pays de Maïche	2,7	2,5	2,3
- le département	2,6	2,4	2,2

Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2011

La taille moyenne des ménages diminue entre 1990 et 2011, passant de 3,3 personnes par foyer à 2,5 à Cernay-l'Eglise. Cette évolution est similaire au mouvement observé sur les autres territoires de comparaison. On notera cependant que le nombre de personnes par ménage reste supérieur au nombre de personnes par ménages pour le canton, la communauté de communes et le département.

Globalement on observe nettement une tendance à l'augmentation du nombre de ménages de 1, 2 et 3 personnes au détriment des ménages de 4 personnes et plus au niveau communal. La tendance n'est plus aux grandes familles.



Commune de Cernay-l'Eglise.

L'explication de cette baisse de la taille des ménages tient en un phénomène sociologique : le desserrement des ménages. Sous l'effet du vieillissement de la population, de la baisse du nombre moyen d'enfants par femme, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation plus précoce des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. Il est ainsi passé au plan national de 2,88 en 1975 à 2,31 trente ans plus tard.

La taille des ménages diminuant, il faut de plus en plus de résidences principales pour loger la même population.

Ainsi à Cernay-l'Eglise, en 2013, pour loger le même nombre de personne qu'en 1999, il faut 14 logements supplémentaires.

Si la commune de Cernay-l'Eglise n'avait pas produit de résidences principales entre 1999 et 2011, elle aurait perdu 58 habitants soit 20,5% de ses habitants par rapport à 2011.

L'horizon 2025 est retenu pour les simulations démographiques dans la suite de l'étude. Cette durée de 10 ans correspond à la durée de vie moyenne d'une carte communale. Par une régression linéaire, la taille des ménages à l'horizon 2025 sera de 2,3 personnes.

A RETENIR

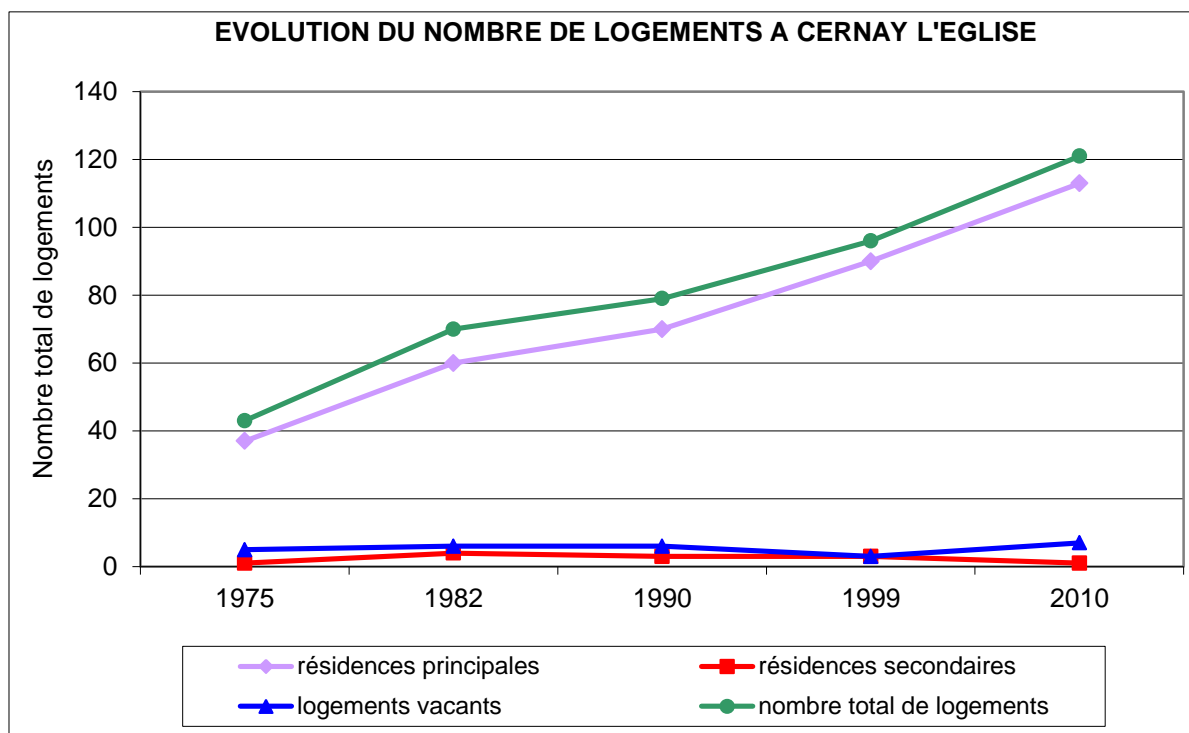
- ↪ Jusqu'en 1999, la commune a connu un réel dynamisme démographique supérieur à celui de la communauté de communes, du canton et du département.
- ↪ Cette dynamique s'essouffle (le solde migratoire diminue du fait du manque de terrains disponibles à la construction).
 - ↪ Une faible densité de population.
- ↪ Une population particulièrement jeune avec un indice de jeunesse élevé.
- ↪ Une diminution du nombre de personnes par ménage qui reste néanmoins nettement supérieure aux moyennes cantonales, départementales et de la communauté de communes.

2. HABITAT

2.1. ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

Types de logement	1975	1982	1990	1999	2011	Pourcentage (2011)	Evolution de 1999 à 2011
Ensemble	43	70	79	96	121	100,0%	+ 26,1%
dont :							
Résidences principales	37	60	70	90	113	93,4%	+ 66,7%
Résidences secondaires et logements occasionnels	1	4	3	3	1	0,8%	- 22,2 0%
Logements vacants	5	6	6	3	7	5,7%	+ 133%

Source : INSEE – recensement de la population 2011



Source : INSEE – recensement de la population 2011

Depuis 1975, la commune de Cernay-l'Eglise a connu une augmentation continue du nombre de ses logements. Cette évolution est due à l'accroissement du nombre de résidences principales essentiellement.

Le nombre de résidences secondaires après une progression entre 1975 et 1982, a connu une stabilisation puis une baisse durant la dernière période intercensitaire.

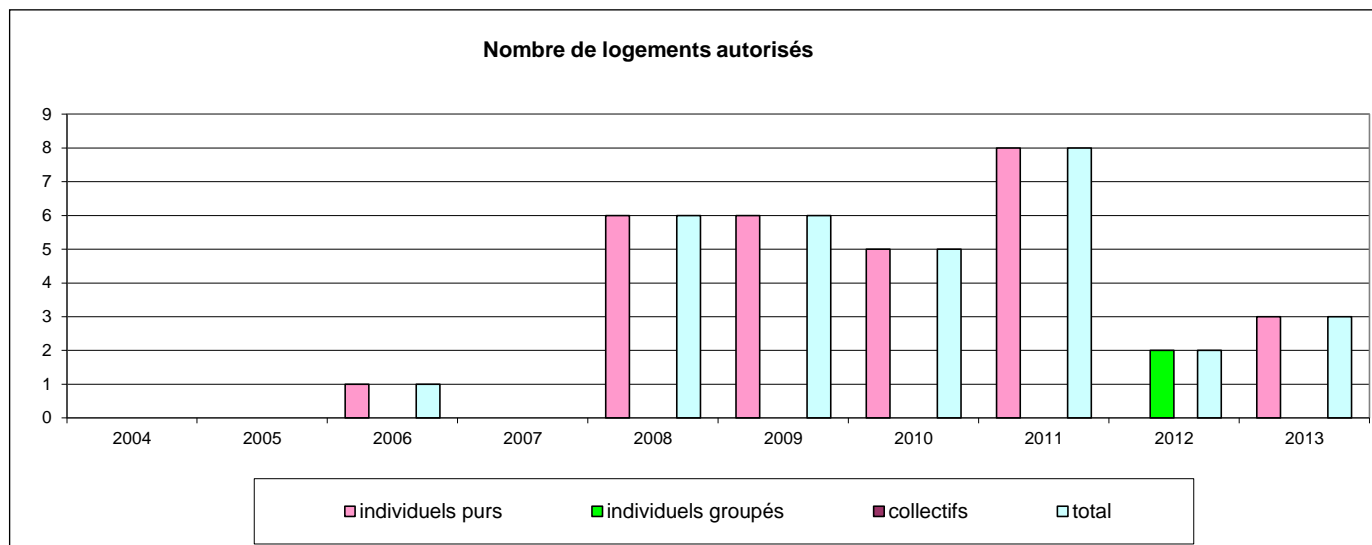
L'évolution du nombre de logements vacants est irrégulière. En 2011, 7 logements sont vacants (soit 5,7% du parc total) contre 3 logements vacants en 1999 (soit 3% du parc total en 1999).

Pour des communes de la taille de Cernay-l'Eglise, il est considéré qu'une vacance en dessous de 8% du parc total de logement est « normale » et difficilement résorbable.

La base de données Sitadel2 fournit les informations suivantes :

Année	Nombre de logements autorisés			
	individuels purs	individuels groupés	collectifs	total
2004	0	0	0	0
2005	0	0	0	0
2006	1	0	0	1
2007	0	0	0	0
2008	6	0	0	6
2009	6	0	0	6
2010	5	0	0	5
2011	8	0	0	8
2012	0	2	0	2
2013	3	0	0	3
TOTAL	29	2	0	31

Source : DREAL, SITADEL.



Si l'on se réfère aux statistiques sur la construction neuve sur la période 2004-2013, le nombre de logements autorisés est de 3 logements par an en moyenne.

D'importantes disparités sont toutefois à noter. En effet, durant la période 2004-2007, 1 seul logement est autorisé.

Le rythme de logements neufs s'accélère fortement à partir de 2008, date de la mise en place de la première carte communale. Ainsi de 2008 à 2011, presque 7 logements neufs sont autorisés par an. Le terrain constructible s'amenuisant, durant les deux dernières années, un peu plus de 2 logements sont autorisés par an.

En 2013, pour loger le même nombre de personne qu'en 1999, il faut 14 logements supplémentaires.

Entre 1999 et 2011, le nombre de résidences principales augmente de 25 unités dont 56% (donc plus de la moitié) de logements nécessaires uniquement pour contrer la diminution de la taille des ménages.

2.2. STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS

Type de logements :

PARC DE LOGEMENTS DE CERNAY-L'ÉGLISE en 2011					
	Commune		Canton de Maïche	Com. de com. Pays de Maïche	Département
Ensemble des logements	121	100,0%	7 125	6 286	258 072
Résidences principales	113	93,4%	6 245 (87,6%)	5 584 (88,8%)	229 298 (88,9%)
Résidences secondaires et logements occasionnels	1	0,8%	395 (5,5%)	287 (4,6%)	11 902 (4,6%)
Logements vacants	7	5,7%	485 (6,8%)	415 (6,6%)	16 872 (6,5%)
Nombre moyen d'occupants / résidence principale	2,3		2,3	2,3	2,0

Source : INSEE – recensement de la population 2011

La commune de Cernay-l'Eglise se caractérise par un taux de vacance particulièrement faible. La part des résidences principales est supérieur à Cernay-l'Eglise que pour les autres moyennes de référence.

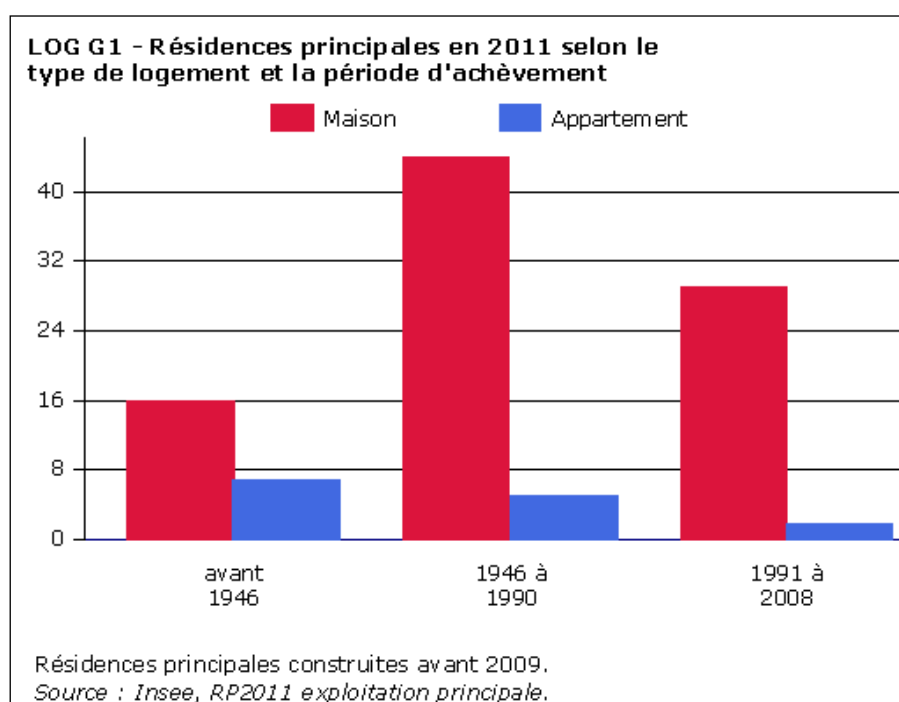
TYPE DE LOGEMENT en 2011					
	Commune		Canton de Maïche	Com. de com. Pays de Maïche	Département
Total	121	100,0%	7 125	6 286	258 072
Maison individuelle, ferme	106	87,6%	4 625 (64,9%)	3 916 (62,3%)	131 307 (50,9%)
Dans un immeuble collectif ou autre	14	11,5%	2 464 (34,6%)	2 339 (37,2%)	124 862 (48,4%)

Source : INSEE – recensement de la population 2011.

88% des logements sont composés de maisons individuelles et de fermes. Le taux de logements situés dans un "immeuble collectif" est faible et en-deçà des moyennes de référence.

LOG T6 - Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2011					
	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
Ensemble	113	100,0	282	5,1	2,0
Depuis moins de 2 ans	15	13,3	37	4,0	1,6
De 2 à 4 ans	12	10,6	28	4,3	1,8
De 5 à 9 ans	9	8,0	28	6,0	1,9
10 ans ou plus	77	68,1	189	5,3	2,1

Source : Insee, RP2011 exploitation principale.



La majeure partie des résidences principales datent de la période 1946 à 1990, avant cette date, le village n'était occupé que par des fermes typiques du Haut-Doubs (une quinzaine de fermes).

Nombre de pièces :

Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces à CERNAY-L'ÉGLISE				
	2011	(%)	2006	(%)
1 pièce	0	0	0	0
2 pièces	8	7,1	5	5
3 pièces	11	9,7	8	8
4 pièces	15	13,3	17	17
5 pièces et plus	79	70	70	70

Source : INSEE – recensements de la population 2006 et 2011

NOMBRE DE PIÈCES (résidences principales)					
	Commune	%	Canton de Maïche	Com. de com. Pays de Maïche	Département
1 pièce	0	0%	125 (2%)	120 (2,1%)	11 339 (4,9%)
2 pièces	8	7,1%	418 (6,7%)	397 (7,1%)	23 194 (10,1%)
3 pièces	11	9,7%	953 (15,3%)	894 (16%)	43 225 (18,9%)
4 pièces	15	13,3%	1 511 (24,2%)	1 375 (24,6%)	56 084 (24,5%)
5 pièces et plus	79	70%	3 239 (51,9%)	2 798 (50,1%)	95 457 (41,6%)

Source : INSEE – recensement de la population 2011

La structure du parc de résidences principales de la commune suivant leur taille présente une surreprésentation des résidences principales de 5 pièces et plus, ce qui est supérieur aux données de référence citées.

Le nombre de logements de 2 pièces est identique aux valeurs cantonales et de la communauté de commune alors que Cernay-l'Eglise ne comporte aucun logement de 1 pièce.

A noter qu'entre 2006 et 2011, le nombre de logements de 2 et 3 pièces augmente au détriment des grands logements.

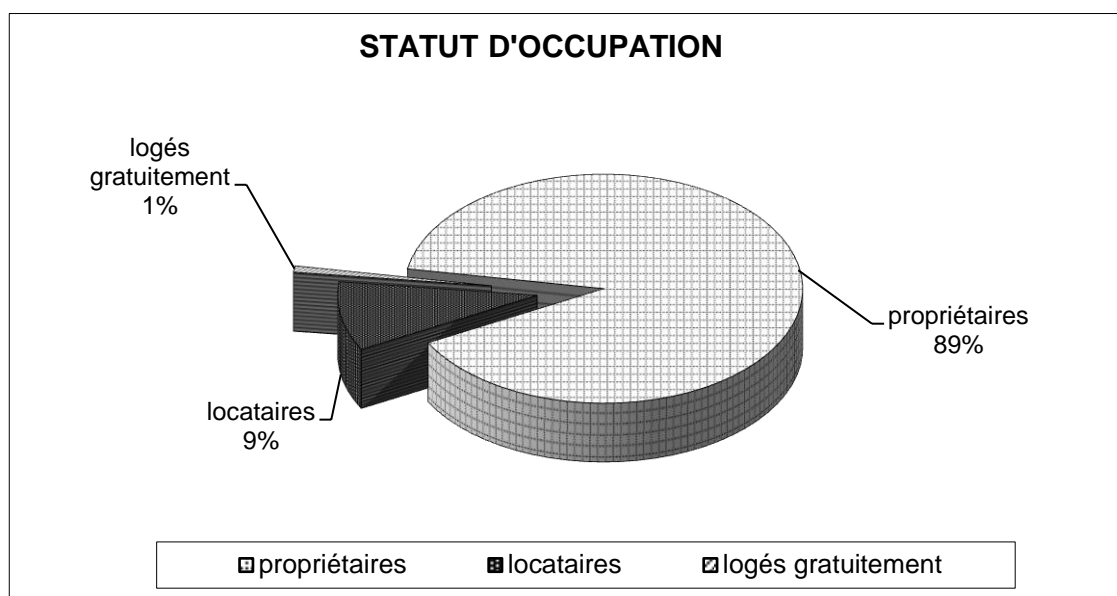
Statut d'occupation :

STATUT D'OCCUPATION (résidences principales)					
	Commune		Canton de Maïche	Com. de com. Pays de Maïche	Département
Propriétaire	101	89,4%	4 188 (67,1%)	3 658 (65,5%)	134 080 (58,5%)
Locataire ou sous-locataire	11	9,1%	1 911(30,6%)	1 812 (32,4%)	89 964 (39,2%)
dont logement HLM	0	0%	467 (7,5%)	467 (8,4%)	32 135 (14%)
Logé gratuitement	1	0,9%	146 (2,3%)	114 (2%)	5 254 (2,3%)

Source : INSEE – recensement de la population 2011

89,4% des résidents à titre principal de la commune sont propriétaires de leur logement, soit un taux nettement supérieur aux données de référence.

Le pourcentage de logements loué est nettement inférieur aux données de référence.



Niveau de confort des résidences principales :

LOG T8M - Confort des résidences principales				
	2011	%	2006	%
Ensemble	113	100,0	100	100,0
Salle de bain avec baignoire ou douche	112	99,1	97	97,0
Chauffage central collectif	7	6,2	4	4,0
Chauffage central individuel	49	43,4	57	57,0
Chauffage individuel "tout électrique"	18	15,9	11	11,0

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

A RETENIR

- ↳ Une augmentation continue du nombre des résidences principales occupées en majeure partie par des propriétaires.
- ↳ Un taux de vacance inférieur aux moyennes de références.
- ↳ Entre 1999 et 2011, 14 logements (soit 56% du nombre de logements produits entre ces dates) servent uniquement à compenser la taille moyenne des ménages.
- ↳ 3 logements autorisés par an sur la période 2004-2013.
- ↳ Des logements récents et de grande taille composés à 87,6% de maisons individuelles.
- ↳ 9,1% des logements sont loués.

3. ACTIVITE DE LA POPULATION ET EMPLOI

3.1. POPULATION ACTIVE

	Population active totale			Taux d'activité des 15-64 ans 2011
	2006	2011	Var. 2006-2011	
CERNAY-L'EGLISE	176	193	+ 9,6%	80,3%
Canton de Maïche	8 987	9 466	+ 5,3%	80,4%
Com de Com du Pays de Maïche	7 648	8 505	+ 11,2%	80,8%
Département	340 286	342 999	+ 0,8%	73,5%

Source : INSEE : RGP 2006 et 2011.

La population active de Cernay-l'Eglise progresse entre 2006 et 2011 de façon plus forte que pour le canton et le département. Cette progression reste néanmoins inférieure à celle de la communauté de communes.

Le taux d'activité communal est par ailleurs inférieur aux taux de la communauté de communes et du canton mais supérieur à celui du département.

3.2. CHOMAGE

	Population au chômage			Taux de chômage en 2011
	2006	2011	Variation 2006-2011	
Commune de Cernay-l'Eglise	4	7	+ 75%	4,5%
Canton de Maïche	454	672	+ 48%	8,8%
C de C Pays de Maïche	447	610	+ 36	8,9%
Département	24 516	29 444	+ 20%	11,7%

Source : INSEE – RGP 2006 et 2011

Entre 2006 et 2011, le nombre de chômeurs de la commune a fortement augmenté mais compte tenu de la faible taille de l'échantillon, cette donnée n'est pas représentative.

La hausse du chômage est également constatée au niveau du canton et de la communauté de communes mais elle est moindre que celle observée au niveau du département.

A noter toutefois que le taux de chômage à Cernay-l'Eglise est nettement inférieur aux autres moyennes de référence.

3.3. EMPLOIS LOCAUX

	Emploi total		
	2006	2011	Var. 2006 - 2011
Commune de CERNAY-L'EGLISE	22	22	+ 0%
Canton de Maïche	4 840	4 545	- 6%
C de C Pays de Maïche	4 157	4 107	- 1%
Département	222 028	218 379	- 2%

Source : INSEE – RGP 2006-2011

Lors de la période intercensitaire 1999-2009, le nombre d'emplois communaux s'est maintenu alors que pour les autres entités géographiques ont détruit des emplois.

3.4. DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL

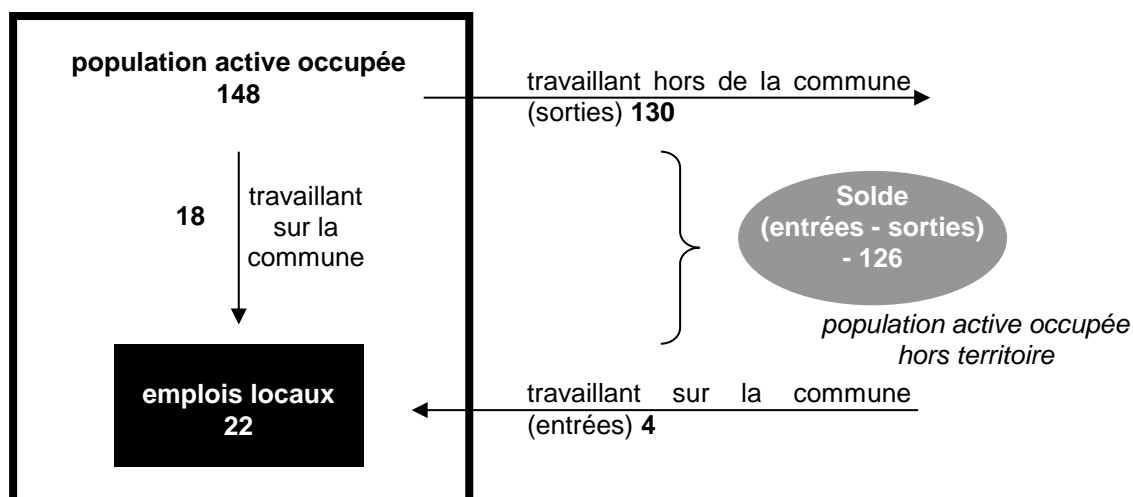
LIEU DE RESIDENCE –LIEU DE TRAVAIL	
Actifs de Cernay-l'Eglise ayant un emploi	148
Travaillent :	
* à Cernay-l'Eglise	18
pourcentage	12,2%
* dans une commune différente :	130
- du même département	75
- de départements différents	0
- dans une autre région	0
- à l'étranger	55

Source : INSEE – RGP 2011

La majeure partie des actifs occupés résidant à Cernay-l'Eglise occupent un emploi extérieur à la commune.

On notera une proportion non négligeable de personnes résidant dans la commune et travaillant à l'étranger (en Suisse), qui représente 37% des actifs ayant un emploi.

Commune de Cernay-l'Eglise



A RETENIR

- ↪ La population active a progressé entre 2006 et 2011 mais le taux d'activité communal reste inférieur à celui des autres moyennes de référence.
- ↪ Le nombre d'emploi à Cernay-l'Eglise s'est maintenu entre 2006 et 2011 alors que le canton, la communauté de communes et le département ont durant la même période détruits des emplois.
 - ↪ Près de 37% des actifs ayant un emploi travaillent en Suisse.
 - ↪ 12,2% des actifs ayant un emploi travaillent à Cernay-l'Eglise.

4. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

4.1. AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

Agriculture

Données issues du RGA (source DRAAF)			
RECENSEMENT AGRICOLE			
Années	2010	2000	1988
Nombre d'exploitations	6	6	10
S.A.U.	264	251	318
UGBTA	336	337	467
UTA	9	10	17
PBS en milliers d'euros	362	339	n.c.
Orientation technico-économique	Bovins lait	Bovins lait	n.c.

20 exploitations agricoles travaillent sur le ban communal et 5 y possèdent leur siège en 2013 (les données du tableau précédent ne prennent pas en compte la disparition d'une exploitation agricole après 2010). Ces 5 exploitations exploitent 58% de la SAU communale et les exploitants forains exploitent 42% de la SAU communale

La taille moyenne des exploitations est dans la moyenne départementale avec 78 ha. Les 5 exploitations de la commune possèdent la plus grande partie de leur surface sur le ban communal (entre 40 et 100%). Leurs bâtiments sont situés en limite des surfaces urbanisées ou dans les hameaux. Aucune exploitation ne relève de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Le règlement sanitaire départemental impose des distances de recul par rapports aux constructions occupées par des tiers (non agricoles).

Le principe de réciprocité impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles.

L'implantation des bâtiments d'élevage (locaux d'élevage, aires d'exercices, de repos, ...) et de leurs annexes (stockage de fourrage et aliments, ouvrages d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents,..) est interdite à moins de :

- 100 m de toute habitation, stade, camping et des zones destinées à l'habitation dans un document d'urbanisme ;
- 35 m des berges de cours d'eau, puits forages et sources destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage de cultures maraîchères ;
- 200 m des lieux de baignade.

Les distances précédents s'appliquent pour la construction de nouveaux bâtiments d'élevage et la réaffectation d'un bâtiment déjà construit, non utilisé pour l'élevage ou hébergeant une catégorie d'animaux différente. Elles s'appliquent également en cas d'une augmentation de cheptel de la catégorie présente dans le bâtiment, voire à l'aménagement du bâtiment pour un autre type d'élevage. Par contre, ces distances ne s'appliquent pas pour des travaux rendus nécessaires pour la mise en conformité avec les dispositions réglementaires des élevages existants en fonctionnement régulier et sans augmentation du cheptel.

Enfin, le préfet a la possibilité d'accorder des dérogations dans un certain nombre de cas et sous certaines réserves.

La totalité des exploitations est de type laitier (comme toutes les petites régions de montagne du Doubs), et le lait est livré pour la fabrication du Comté à une coopérative proche.

Les sols de la commune sont qualifiés « d'aérés superficiels de plateaux ». Cette catégorie de sols se caractérise par des paysages vallonnés de petites amplitudes et les sols permettent éventuellement la culture de céréales. Le potentiel des sols est également suffisant pour permettre la culture de fourrages.

La population agricole possède une moyenne d'âge de 45 ans (dans la moyenne départementale) et 38% de celle-ci est âgée de moins de 40 ans. Cette population se renouvelle bien car 5 jeunes se sont installés depuis 2006.

En cas de perte de surface à exploiter, la non activation de DPU (droit à paiement unique) entraîne un manque à gagner estimé entre 100 et 300 € / ha et par exploitant concerné.

Concernant les aides agro-environnementales, toutes les exploitations ont contractualisé la PHAE 2 (prime à l'herbe) annuellement et sont donc engagées dans un contrat. Toute perte de ces terrains engendre pour ces exploitations des pertes financières.

La commune de CERNAY-L'EGLISE est concernée par des signes d'identification de la qualité et de l'origine de certains produits :

- Indication Géographique Protégée (IGP) :
 - Emmenthal français Est-central
 - Franche-Comté blanc, rosé, rouge
 - Gruyère
 - Porc Franche-Comté
 - Saucisse de Montbéliard
 - Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau
 - Franche-Comté mousseux de qualité rosé, blanc, rouge
 - Franche-Comté primeur ou nouveau rosé, blanc, rouge

- AOC – AOP (Appellation d'Origine Protégée) :
 - comté et morbier
 - Mont d'Or ou Vacherin du Haut-Doubs

Les données agricoles issues du PAC sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Données issues des déclarations PAC 2013 (source DDT/SEAR) sur la commune :

Structure de l'agriculture :

Nombre d'exploitations ayant leur siège d'exploitation sur la commune : 5
 Nombre d'exploitations exploitant le territoire communal : 20

Typologie d'exploitation :

Nombre d'exploitations ;

-GAEC ou EARL (forme sociétaire) : 15
 -Exploitation individuelle : 5

Age des exploitants ;

Moins de 30 ans : 3
 De 30 à 39 ans : 10
 De 40 à 49 ans : 5
 De 50 à 59 ans : 12
 Supérieur à 59 ans : 4

Total d'actifs hors salarié ou conjoint collaborateur : 34

Taille des exploitations ;

Supérieur à 200 ha : 0
 Entre 150 et 200 ha : 0
 Entre 100 et 150 ha : 5
 Entre 50 et 100 ha : 10
 Inférieur à 50 ha : 5

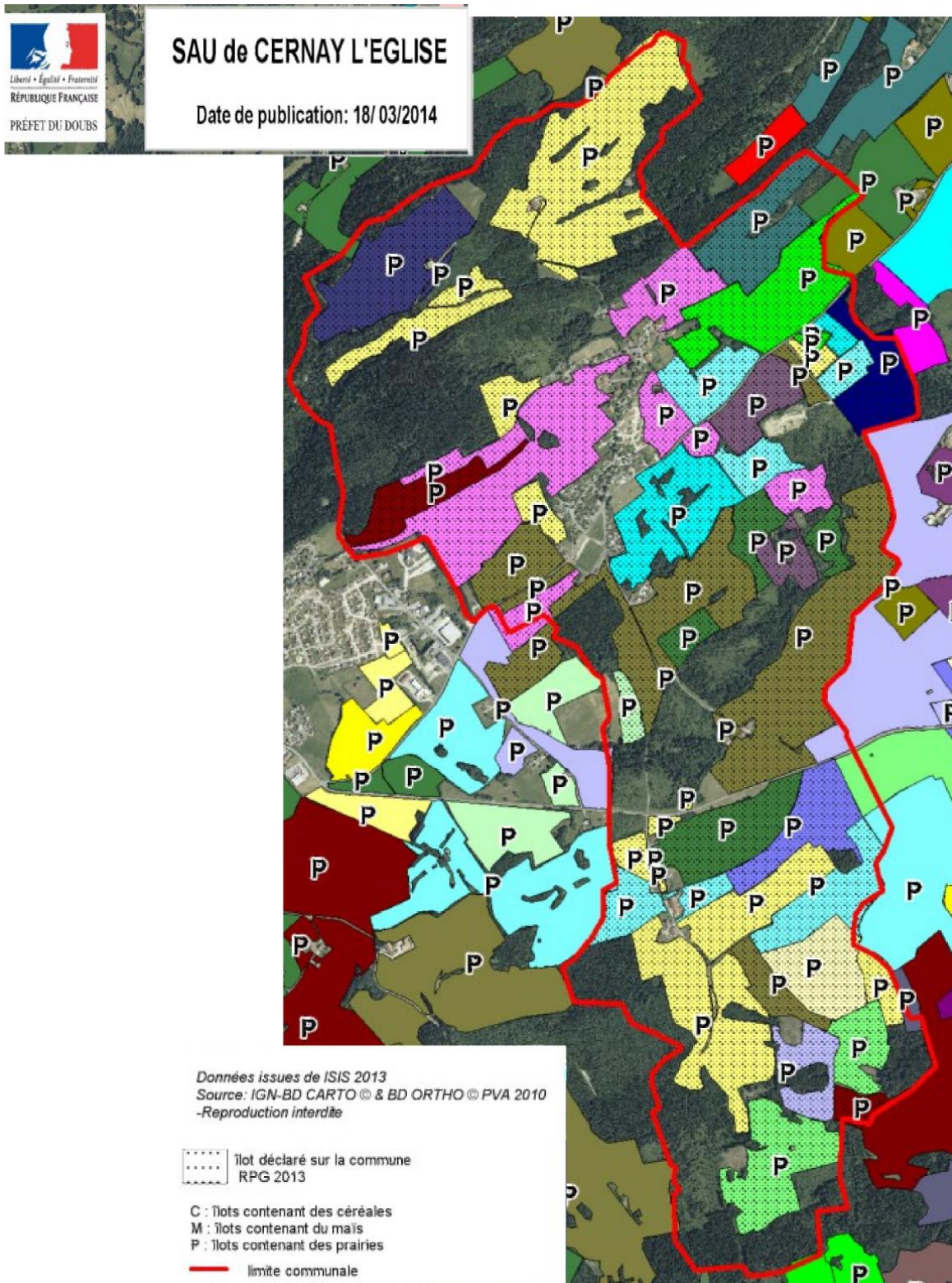
Répartition de la SAU :

SAU exploitée sur la commune : 373 ha

Type de culture ;

Prairies permanentes : 369 ha (99%)
 Prairies temporaires : 4 ha (1%)
 Céréales : 0 ha (0%)
 Maïs : 0 ha (0%)
 Autres utilisation : 0 ha (0%)

La carte ci-jointe localise les îlots agricoles déclarés à la PAC.



Les enjeux agricoles de la future carte communale sont les suivants :

- protéger les terrains et les bâtiments agricoles nécessaires à l'activité des exploitations ayant leur siège sur la commune,
- maintenir les terres agricoles de bonne qualité agronomique et privilégier une urbanisation, en cas de consommation de terre agricole, sur des parcelles qui ne sont pas déclarées à la PAC.

Les cartes ci-après présentent les exploitations agricoles ainsi que les périmètres de réciprocité qui s'y appliquent.



Secteur village



Secteur Sud

Au titre des réglementations sanitaires, certains bâtiments agricoles sont soumis à des conditions de distance pour leur implantation par rapport aux habitations ou immeubles habituellement occupés par des tiers. Les distances à respecter sont celles définies dans le Règlement Sanitaire Départemental du Doubs approuvé le 15 septembre 1982 ou par la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Le principe de réciprocité impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles.

Néanmoins, une dérogation à cette règle peut être prise par l'autorité compétente en matière de permis de construire, après consultation pour avis de la Chambre d'Agriculture.

L'implantation des bâtiments d'élevage (locaux d'élevage mais aussi aires d'exercice, de repos, d'attente,..) et de leurs annexes (stockage de fourrages et aliments, silos et aires d'ensilage, ouvrages d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents, salle de traite, fromagerie) est interdite à moins de :

- 35 m des berges de cours d'eau, des puits, forages et sources destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage de cultures maraîchères ;
- 100 m de toute habitation, stade, camping agréé et des zones destinées à l'habitation dans un document d'urbanisme opposable aux tiers ;
- 200 m des lieux de baignade.

Les distances d'implantation prévues s'appliquent pour la construction de nouveaux bâtiments d'élevage et la réaffectation d'un bâtiment agricole déjà construit, non utilisé pour l'élevage ou hébergeant une catégorie d'animaux différente. Elles s'appliquent également dans le cas d'une augmentation de cheptel de la catégorie présente dans le bâtiment, voire à l'aménagement du bâtiment pour un autre type d'élevage.

Ces distances ne s'appliquent pas pour les travaux rendus nécessaires pour la mise en conformité avec les dispositions réglementaires des élevages existants en fonctionnement régulier et sans augmentation d'effectif.

Le préfet a la possibilité d'accorder des dérogations au respect de ces règles de distances dans un certain nombre de cas et sous certaines réserves.

Sur la commune, aucune exploitation ne fait l'objet d'un classement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'arrêté ministériel du 08 décembre 2006, applicable à ce type d'établissements, précise que les bâtiments d'élevage, les annexes et les parcs d'élevage doivent être implantés à au moins 100 m des habitations des tiers, des stades ou des terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Sylviculture

La forêt communale possède une superficie de 43,91 ha et bénéficie d'un plan d'aménagement couvrant la période 2002-2021. Elle est constituée d'une série unique traitée en futaie régulière à groupe de régénération élargi et en futaie jardinée par pieds d'arbres pour une parcelle.

La forêt est composée de 37,5% (en surface) de sapin pectiné, de 35% d'épicéa commun, le reste de la surface étant composé de trouées de chablis ou de vides boisables.

La forêt est essentiellement assise sur un sol brun à pellicule calcaire.

La forêt n'abrite pas d'espèce végétale remarquable connue. Aucune espèce animale remarquable n'est recensée dans la forêt.

4.2. INDUSTRIE, ARTISANAT, COMMERCE ET SERVICES

4.2.1. Industrie et artisanat

Le territoire communal n'abrite aucune activité industrielle.

La commune abrite les artisans suivants :

- un électricien,
- un ébéniste,
- un plaquiste.

4.2.2. Commerce et services de proximité

La commune n'héberge aucun commerce.

Pour accéder aux commerces et services de proximité, les habitants de la commune se rendent donc principalement à Maïche.

La commune comporte une professeure de musique et 2 gardes d'enfants.

A RETENIR

↳ L'activité agricole représente l'activité majeure à Cernay-l'Eglise.

↳ Elle représente donc un enjeu majeur de la future carte communale dans la mesure où des bâtiments agricoles se localisent à proximité de la mairie, dans un secteur partiellement urbanisé et que les parcelles limitrophes du village sont concernées par des droits à produire (PAC).

5. SERVICES ET ÉQUIPEMENTS PUBLICS

5.1. SERVICES GENERAUX, EQUIPEMENTS SCOLAIRES, CULTURELS, SPORTIFS ET DE LOISIRS

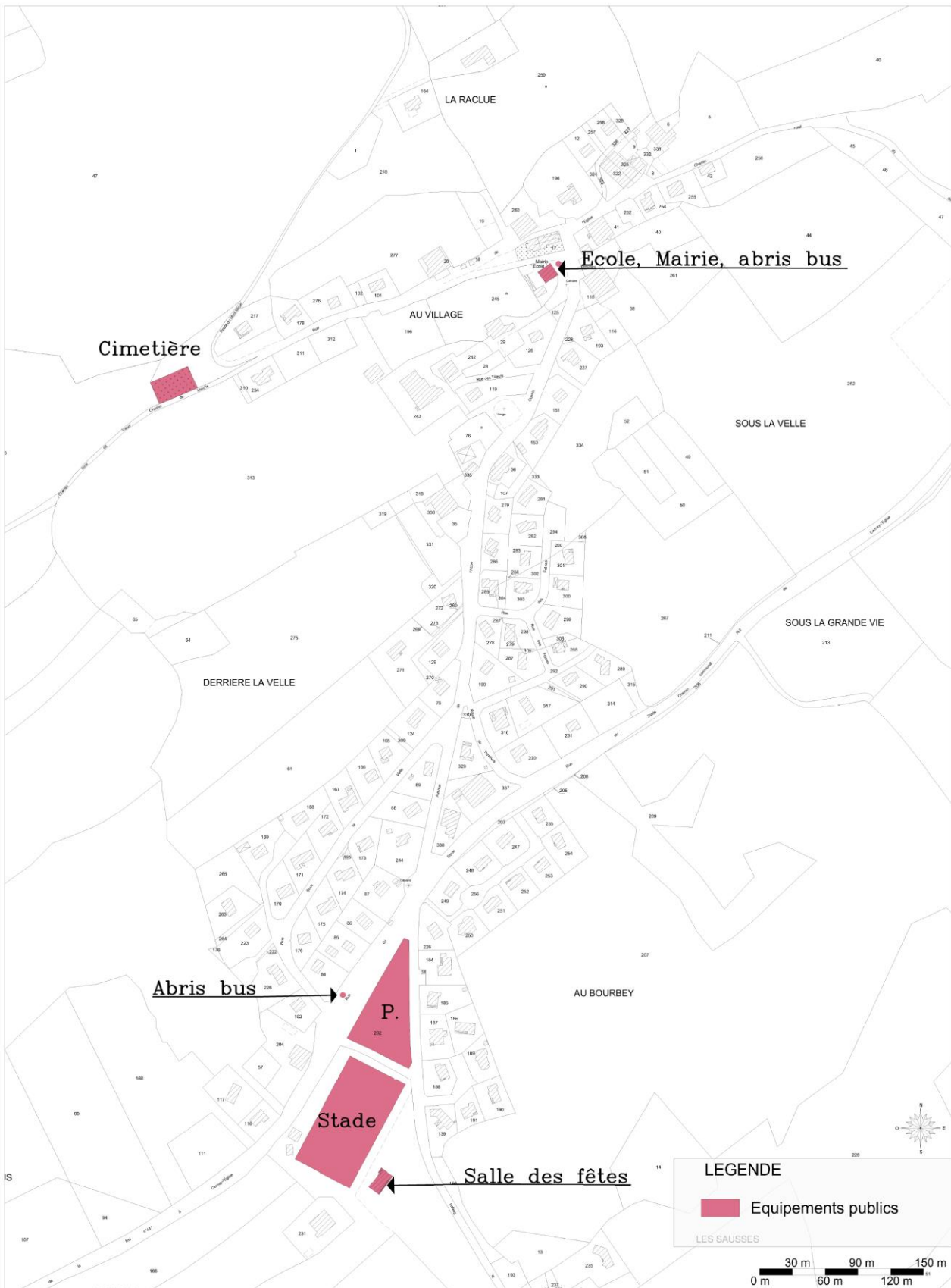
La mairie localisée à proximité de l'église dispose d'un logement communal à l'étage. La commune dispose également d'une salle des fêtes et d'un stade localisés à l'entrée Est du village. Ces équipements sont dotés d'aires de stationnement.

Le cimetière se trouve excentré par rapport à la mairie.

Les enfants de Cernay-l'Eglise sont scolarisés à l'école maternelle, école primaire et au collège de Maïche.

Des ramassages scolaires ont lieu journallement devant l'arrêt de bus situé rue du stade et au droit de la mairie.

La carte ci-jointe présente ces divers équipements.



Carte des équipements publics

5.2. ÉQUIPEMENTS DIVERS ET RESEAUX

⇒ Déchets

La communauté de communes du Pays de Maïche gère en régie avec ses agents, la collecte des déchets et assure l'accueil à la déchèterie. Le service des déchets de la communauté de communes comporte actuellement 13 personnes et dispose de son propre matériel de collecte.

La communauté de communes assure ainsi l'enlèvement des ordures résiduelles des ménages en porte à porte, l'enlèvement des emballages recyclables en porte à porte, le fonctionnement de la déchèterie de Maïche, la collecte des encombrants 2 fois par an, l'information des usagers, la gestion de la base de données des usagers et la facturation.

Depuis le 1er janvier 2012, ce service est financé par une redevance d'enlèvement des ordures ménagères incitative. Le montant de la facture de l'usager varie en fonction de sa production de déchets.

Le traitement des déchets est géré par Préval Haut Doubs basé à Pontarlier, syndicat mixte pour le traitement et la valorisation des déchets. Les ordures ménagères sont vidées après la collecte dans le quai de transfert de la déchèterie de Maïche puis acheminées toutes les semaines à l'usine d'incinération de Pontarlier (Préval).

Les emballages recyclables sont acheminés après les collectes au centre de tri de Faimbes (vers l'Isle-sur-le-Doubs). Les emballages sont ensuite triés manuellement (brique, cartonnette, bouteille plastique, acier etc..) puis redirigés vers leur filière de recyclage.

Le verre est collecté en point d'apport volontaire. La communauté de communes fait appel à un prestataire pour le vidage des colonnes. Le verre est ensuite transporté à Saint Menge (88).

La déchèterie se situe sur la commune de Maïche au lieu-dit Les Seignes. Elle accepte la ferraille, les encombrants, les gravats (déchets inertes), les déchets verts, le bois, les déchets d'équipements électriques et électroniques, le verre, les papiers et cartons, les huiles alimentaires et de moteur, les piles et les batteries, les déchets dangereux des ménages, les cartouches d'encre, les vêtements, les pneus.

Le marché public de traitement des matériaux de la déchèterie est maintenant géré par PREVAL depuis le 1er janvier 2011.

Des bornes de collecte des textiles et chaussures sont présentes sur l'ensemble du territoire de la CCPM. Deux associations ont signé des conventions pour installer des bornes : Fripvie et Le Relais.

Un programme de vente de composteurs a été initialisé par PREVAL dès 2002. En 2012, 135 composteurs ont été vendus. Depuis le début du programme, 1 407 composteurs ont été vendus soit un taux d'équipement de 21,6% des foyers.

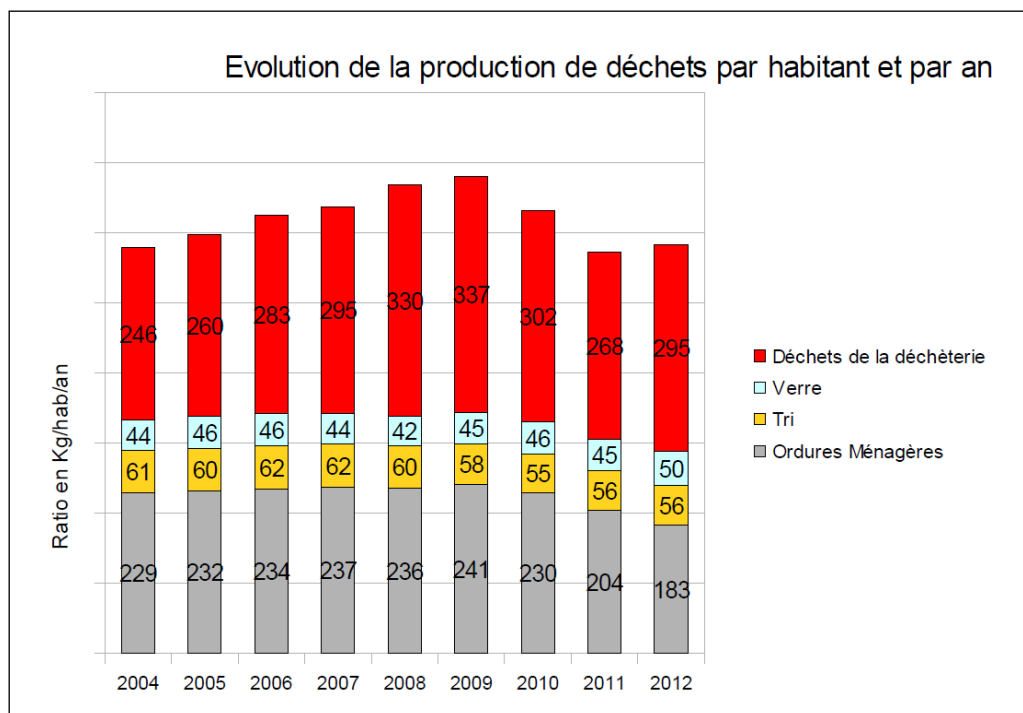
La collecte des déchets des artisans, commerçants, administrations et industriels se fait en "porte à porte", en même temps que celle des ménages. Ce sont les déchets ménagers assimilés et les déchets industriels banals qui sont collectés avec les ordures ménagères et le tri sélectif.

Le tableau ci-joint présente les filières de traitement et de valorisation.

Catégorie de déchets	prestataire de transport	prestataire de traitement	Lieu de traitement	type de traitement	destination finale
Ordures ménagères résiduelles Incinérables		PREVAL	Pontarlier	valorisation énergétique	Centre de valorisation des déchets de Préval - Pontarlier (25)
Tri sélectif	CCPM	COVED	Centre de tri de Faimbe	valorisation matière	Recycleurs désignés par Eco Emballages, Valorplast et Revivac
Verre	PATE	PATE	Saint Menge (88)	valorisation matière	PATE – Saint Menge (88)
Déchets verts		SAPOLIN Frères (Naisey les Granges)	Maïche (broyage)	Co-compostage*	pâtures des agriculteurs (secteur CCPM)
Bois	Artmann	SAPOLIN Frères (Naisey les Granges)	Maïche (broyage)	valorisation énergétique	Chaufferie Norske Skog - Golbey (88)
Encombrants	SITA Centre Est	SITA Centre Est	Fontaine les Clerval	enfouissement - CSDU 2	SITA Centre Est - Fontaine les Clervals (25)
Métaux	GDE	GDE (Guy Dauphin Environnement)	Evans	valorisation matière	GDE - Evans (39)
Batteries	GDE	GDE (Guy Dauphin Environnement)	Evans	valorisation matière	GDE - Evans (39)
Cartons	Massacrier	Derichebourg	Franois	valorisation matière	Derichebourg - Franois (25)
DEEE (froids, écrans, PAM)	Envie2e + Godard	Juratri, Envie2e et Godard	Conliège, Fesches-le-Chatel, Chenove	valorisation matière et énergétique	Juratri - Conliège (39) Envie2e - Fesches le Chatel (25) Godard - Chenove (21)
DEEE (Hors-froids)	Godard	Godard	Chenove	valorisation matière et énergétique	Godard - Chenove (21)
DDS (phytosanitaires, peintures, solvants, comburants, produits chimiques divers)	LBDI	Triadis Services	Beaufort (39)	valorisation énergétique	TREDI - Salaise (38)
DDS (aérosols)	LBDI	Triadis Services	Beaufort (39)	valorisation matière	TRIADIS - Rouen (76)
DDS (acides)	LBDI	Triadis Services	Beaufort (39)	traitement physico-chimique	TREDI - Hombourg (68)
Huile végétale	LBDI	Triadis Services	Beaufort (39)	valorisation	TRIALP (73)
Huile minérale	Sévia	Sévia	Brazey en Plaine	valorisation	SEVIA - Brazey en Plaine (21)
Pneus VL	Alpha Recyclage	Alpha Recyclage	Brevans	valorisation matière et énergétique	Alpha Recyclage - Brevans (39)
Piles	Godard	Corepile		valorisation matière	Corepile
Néons - ampoules	Recylum	Recylum		valorisation matière	Recylum
Vêtements		Fripvie Le Relais	Maïche – Audincourt Est de la France	valorisation matière	Fripvie – Audincourt Le Relais – Est de la France
Cartouches	Collectors	Collectors	Mornant	valorisation matière	Collectors - Mornant (69)
Capsules Nespresso	Collectors	Collectors	Mornant	valorisation organique et matière	Collectors - Mornant (69)

Le traitement des déchets verts (DV) est réalisé sur le territoire de la CCPM depuis fin 2005. Les DV sont en effet stockés sur une plate-forme située sur la déchèterie de Maïche, construite par le PREVAL dans l'exercice de sa compétence traitement. Ils sont broyés régulièrement sur place par PREVAL, puis transportés chez les agriculteurs volontaires de la communauté. Ils sont compostés avec du fumier, à raison de 50% de chaque produit. Les andains (tas de compost) sont retournés en moyenne 4 fois, tous les mois. En fin de maturation, une analyse d'un échantillon du produit est réalisée afin de contrôler sa qualité et sa conformité avant épandage.

Ce procédé de traitement permet de réduire de façon importante les trajets effectués par camion et donc les pollutions et le coût engendré par la gestion de ces produits.



Source : Communauté de Communes du Pays de Maîche.

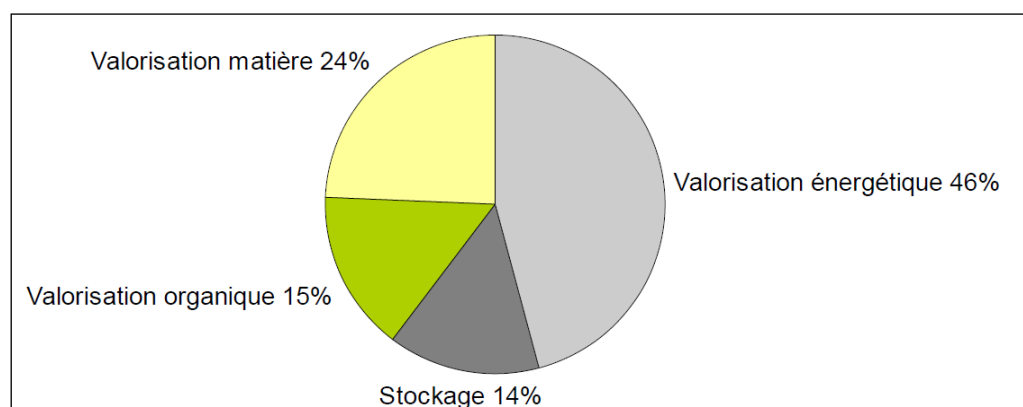
Les déchets produits par habitant et par an ont tendance à diminuer comme l'atteste le graphique précédent. Ce sont surtout les ordures ménagères qui ont diminuées, le verre et les déchets triés ayant tendance à rester stable.

La quantité d'ordures ménagères a ainsi diminué de 10,7% soit 21 kg par habitant. Cette baisse importante s'explique par la mise en place de la redevance incitative sur le territoire à partir du 1er Janvier 2012. Les usagers ont donc adopté de nouvelles habitudes pour réduire la quantité d'ordures ménagères résiduelles.

Le ratio par habitant est très inférieur à la moyenne nationale et départementale.

La collectivité devra encore faire quelques progrès afin d'atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement, qui sont d'orienter 45% des déchets vers une valorisation matière ou organique en 2015.

Ce taux est cependant en évolution, il est passé de 39,7% en 2011 à 40,83% en 2012.



Source : Communauté de Communes du Pays de Maîche.

Une ancienne décharge est localisé au lieu-dit « Derrière la Velle ». Cette décharge est fermée depuis plus de 30 ans.

⇒ **Alimentation en eau potable**

L'alimentation en eau potable de Cernay-l'Eglise est assurée par le syndicat intercommunal à vocation unique du plateau maïchois. Ce syndicat regroupe les communes de Belfays, Cernay-l'Eglise, Charmauvillers, Charquemont, Courtefontaine, Damprichard, Ferrieres-Le-Lac, Fessevillers, Frambouhans, Les Breseux, Les Ecorces, Les Plains-Et-Grands-Essarts, Maiche, Mancenans-Lizerne, Montandon, Mont-De-Vougnay, Thiebouhans, Trevillers et Urtiere. Il dessert en outre, sous forme de vente en gros, le Hameau de Mouillevillers (commune de Saint-Hippolyte) et en cas de besoin Indeillers.

Le SIVU dessert une population de 13 468 habitants. Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société VEOLIA EAU.

Le syndicat exploite la source de Blanchefontaine à Goumois par des prélèvements d'eau dans la nappe souterraine.

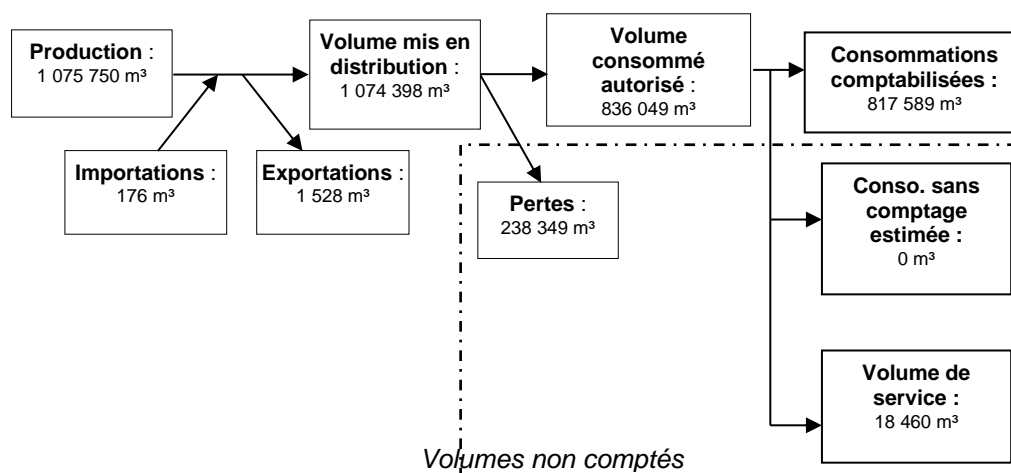
La source de Blanchefontaine dispose de périmètres de protection définis par l'arrêté préfectoral du 16 avril 2009 mais qui ne concernent pas le ban communal.

L'eau est de bonne qualité comme l'indique le tableau ci-dessous.

Résultats du contrôle réglementaire effectué par l'ARS :

	Nombre de prélèvements réalisés	Nombre de prélèvements non conformes	% de conformité
Conformité bactériologique	26	0	100%
Conformité physico-chimique	15	0	100%

Le rendement du réseau est de 77,9% en 2012.



L'eau est traitée par décantation lamellaire et floculation, filtration sur sable, désinfection au charbon actif + ultraviolet + chlore gazeux

Les données relatives à la ressource en eau sont synthétisées dans le tableau ci-joint :

Ouvrage	Capacité de production [m³/jour]	Prélèvement 2011 [m³]	Prélèvement 2012 [m³]	Variation 2011/2012
Source Blanchefontaine GOUMOIS Prélèvement en nappe souterraine	3 900	1 097 814	1 116 970	+ 1.7%

La capacité de production annuelle est de 1 423 500 m³. Compte tenu du prélèvement actuel, il subsiste une marge annuelle de 306 530 m³ annuelle. Selon les données du syndicat, la consommation journalière d'eau de ses abonnés est de 122 l/habitant/jour soit 44530 l/habitant/an soit 44,5 m³/habitant/an. **Le syndicat peut donc alimenter 6 888 habitants supplémentaires ce qui représente un accroissement de la population actuellement desservie de plus de 50%. Il est peu probable qu'un tel accroissement démographique ait lieu en 10 ans (durée de la vie de la carte communale).**

⇒ **Défense incendie**

Aucun problème particulier n'est signalé en matière de défense incendie.

⇒ **Assainissement**

La commune adhère au Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Plateau (SIAP). Le SIAP regroupe les communes de Belfays, Cernay l'Eglise, Damprichard, Ferrières le Lac et Maiche. Le service est assuré en régie. Le syndicat prend en charge l'application du règlement du service, le fonctionnement, la surveillance et l'entretien des installations ainsi que l'accueil des usagers et la facturation. Le SIAP prend également en charge la mise en service des branchements, des collecteurs et l'entretien et le renouvellement de l'ensemble des ouvrages.

Le SIAP gère 2175 abonnements et gère la station d'épuration intercommunale située à Maiche. Cette station d'épuration possède les caractéristiques suivantes :

- traitement des effluents par boues activées
- type de station SBR
- capacité nominale : 9 700 EH

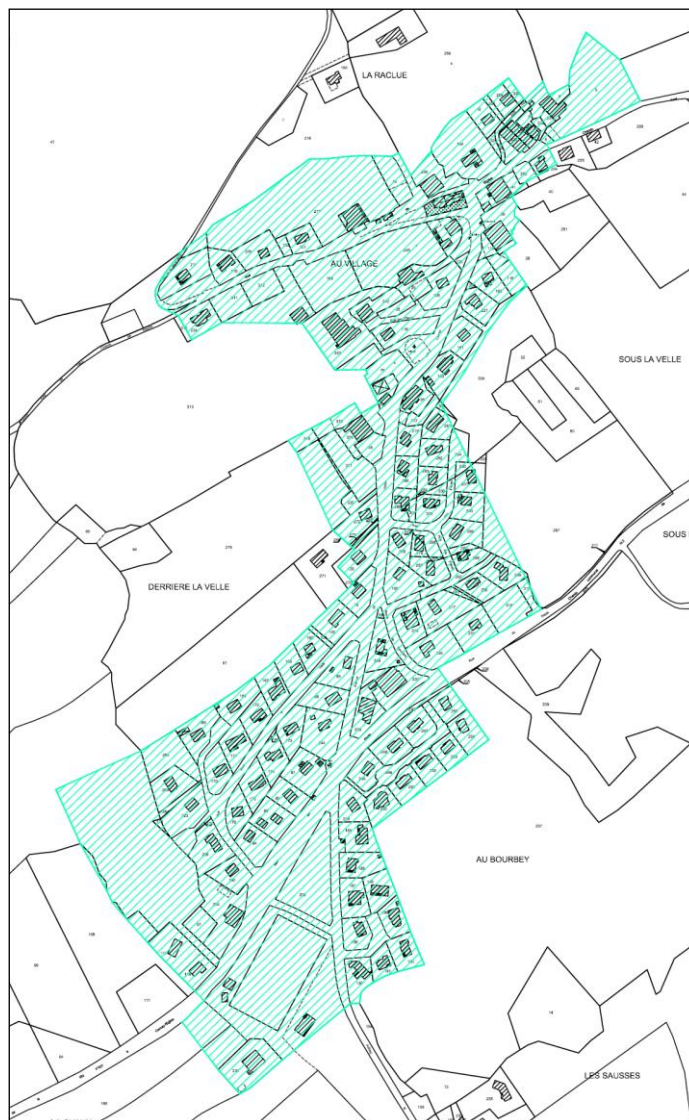
Les capacités nominales d'épuration sont les suivantes :

Paramètre	DB05	DCO	MES	NGL	Pt	Débit
Capacité	490 kg/j	956 kg/j	586 kg/j	92 kg/j	25 kg/j	1770 m ³ /j

D'après le dernier bilan d'exploitation de la station d'épuration, le nombre d'équivalents habitants annuels moyen en 2012 en entrée de station d'épuration est de 4011 pour tous les paramètres confondus (MES, DBO5, DCO, NTK, PT). **Il subsiste donc une marge de 5689 EH en termes d'épuration. La population actuelle des communes membres du SIAP est de 6750 habitants (toutes ces personnes ne sont, de plus, pas raccordées à la STEP). La marge qui subsiste en termes d'épuration permettrait un accroissement de la population actuelle de plus de 80%. Il est peu probable qu'un tel accroissement démographique ait lieu en 10 ans (durée de la vie de la carte communale).**

Le village dispose actuellement d'un réseau d'assainissement qui dessert toutes les habitations du village aggloméré.

La commune de CERNAY-L' EGLISE a adopté un zonage d'assainissement par délibération du 08/12/2006. Dans ce document, les parcelles situées à proximité village sont toutes classées en zone d'assainissement collectif.



Zonage d'assainissement approuvé en 2006 : secteur à assainir de façon collective.

Le SPANC de la Communauté de Communes du Pays de Maïche a en charge la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la loi sur l'eau de 1992. Ce service a été mis en place en janvier 2014 et n'est pas encore intervenu à Cernay-l'Église.

Le schéma type de la filière d'assainissement autonome qui s'applique aux écarts de Cernay-l'Église est défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 DEVO 0809422A. Il se compose obligatoirement d'amont en aval, de :

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

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

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

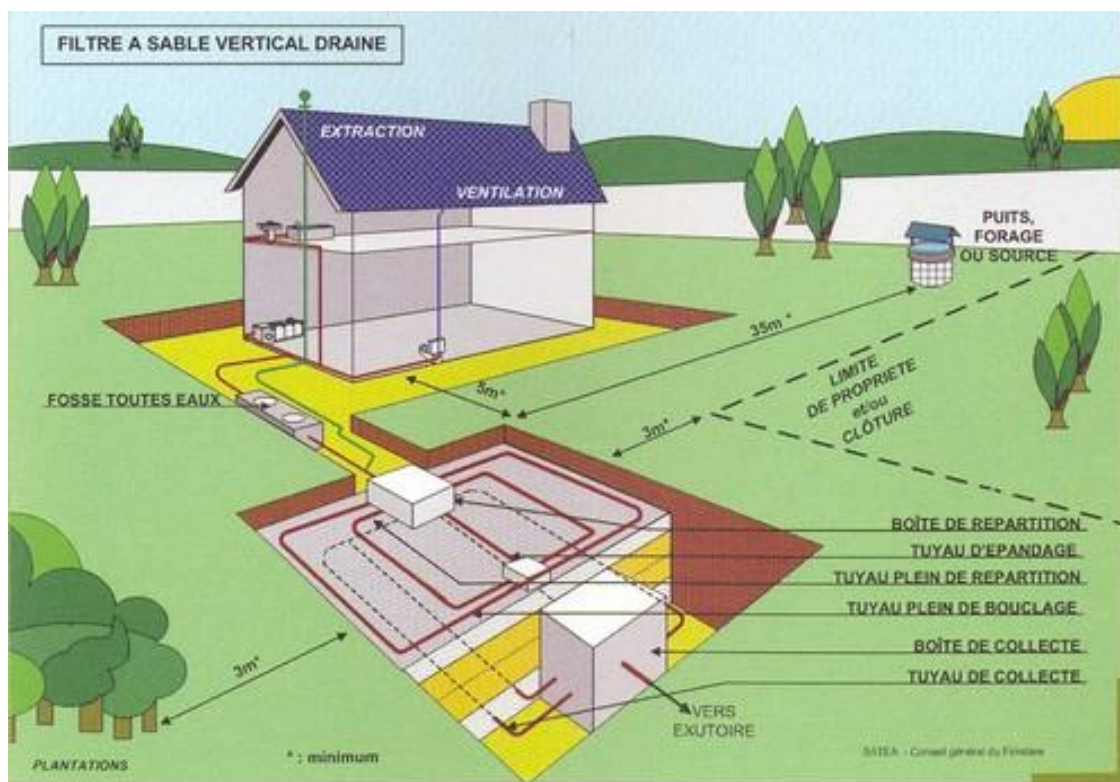


Schéma de principe d'un filtre à sable vertical drainé

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

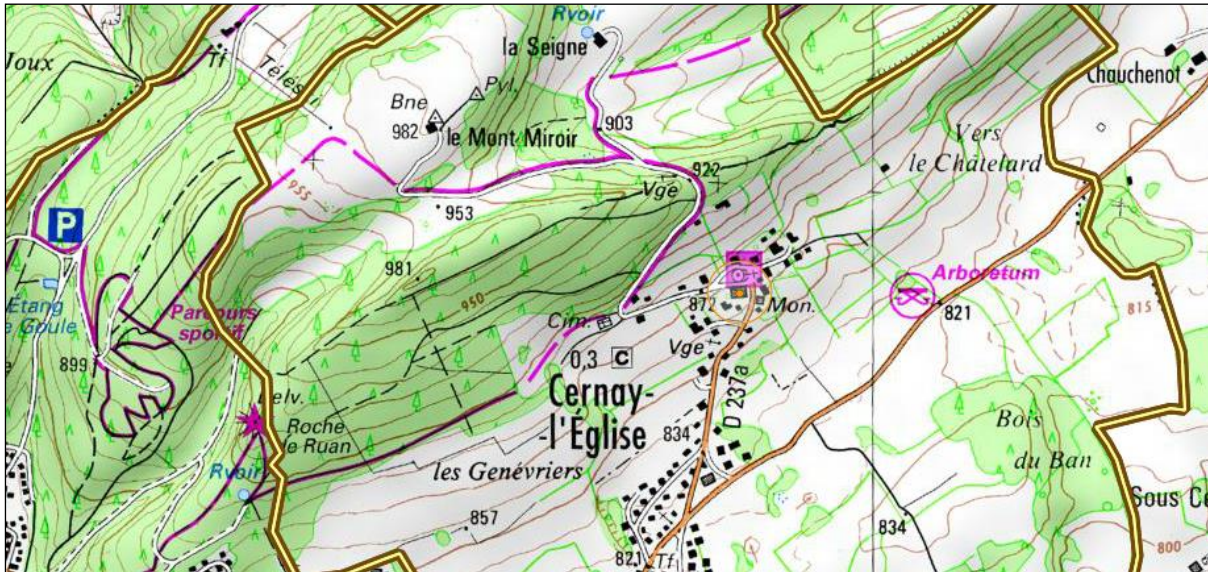
Enfin, d'autres dispositifs de traitement pourront être validés par l'administration à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques. C'est ainsi que certains systèmes compacts ou micro stations sont maintenant agréés par le ministère du développement durable.

Pour une maison jusqu'à 4 pièces principales, l'ensemble de la filière, y compris les marges de reculs de 3 m, nécessite une surface de 120 m².

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

6. TOURISME, LOISIRS

La communauté de communes et le Pays Horloger ont mis en place divers sentier de randonnées qui permettent de découvrir les paysages et richesses naturelles du secteur. La commune est ainsi concernée par le sentier de randonnée « La roche de Ruans, boucle 1 ». D'une distance de 8 Km pour un dénivelé de 250 m ce sentier de randonnées présente une difficulté moyenne. Ce sentier de randonnée est également inscrit au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée.



Tracé des sentiers à Cernay-l'Église (en violet, les limites communales apparaissent en jaune)

La commune ne dispose d'aucune capacité d'hébergement touristique.
La commune dispose de 1 résidence secondaire.

7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

7.1. INFRASTRUCTURES ET NUISANCES ENGENDREES

La commune de Cernay-l'Église est desservie par les routes départementales suivantes :

- La RD 437 A Maïche- Damprichard. Cet axe routier passe au Sud de la commune. Son trafic actuel est de 3024 véhicules/jour (données Conseil général) dont 105 PL.

Une simulation acoustique est effectuée à partir de la méthode détaillée des abaques à lecture détaillée du Guide du Bruit des transports terrestres afin d'estimer le Bruit émis par cet axe routier. Il ne s'agit en aucune façon d'une étude acoustique fine.

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

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

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

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

Quelques repères sur l'échelle des bruits :

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

D'après les abaques à lecture directe, le niveau acoustique à 30 m du bord de la plate-forme de la RD 437 A est de 62 dB(A). La première habitation en bordure de cet axe routier est distante de plus de 100 m de la chaussée. Le trafic n'engendre donc aucune nuisance acoustique.

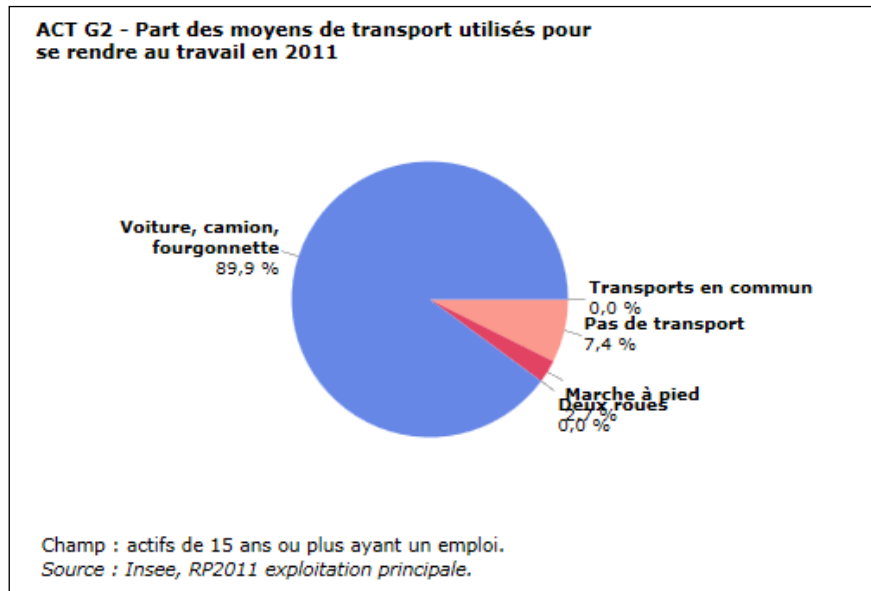
- La RD 237 traverse le village de Cernay-l'Eglise est assure sa communication avec Maïche et Trévillers. Son trafic est actuellement de 2622 véhicules/jour (données Conseil général) dont 119 PL.

Le niveau acoustique en façade d'une habitation en bordure de la RD 237 (pour une largeur entre façade de 20 m) est de 63,5 dB(A).

La RD 237 a été rétrocedée récemment par le Conseil général à la commune qui y a réalisé divers aménagement urbains et plantations (avenue du Chanoine).

7.2. MODE DE DEPLACEMENT DES MENAGES

Le graphique suivant liste les moyens de transports utilisés par les actifs pour se rendre à leur lieu de travail.



Les transports en communs ne sont pas utilisés.

La commune est toutefois desservie par 4 ligne de bus (Burnevillers - Hameaux de Indevillers-Maiche, Fessevillers - Trevillers - Cernay-l'Eglise- Maiche, Cernay-l'Eglise - Maiche, Maiche - Les Fins - Morteau. Ces diverses lignes de bus assurent essentiellement le transport des scolaires.

Un service de transport à la demande a été mis en place par la Communauté de Communes du Pays de Maïche.



Sur le territoire de la Communauté de Communes

Mardi, Mercredi & Jeudi de 6h à 20h !

(sauf jours fériés)

Réservation obligatoire la veille avant midi auprès de :

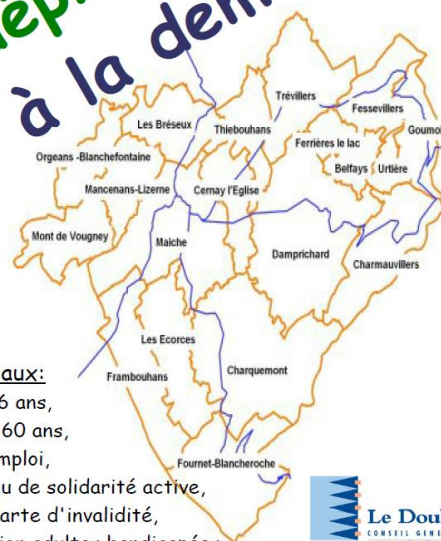
Taxis Service : 0800 800 245.

3€ le trajet / 6€ l'aller-retour.

Renseignements auprès de

la C.C.P.M. : 03.81.64.17.06

**Besoin de vous déplacer ?
Pensez au transport à la demande !**



Service ouvert aux :

- jeunes de - de 26 ans,
- personnes de + de 60 ans,
- demandeurs d'emploi,
- personnes bénéficiaires du revenu de solidarité active,
- personnes titulaires d'une carte d'invalidité,
- personnes bénéficiaires de l'allocation adultes handicapées.



8. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Selon le porter à connaissance et la base de données BASIAS, 4 activités sont susceptibles d'avoir polluées les sols : il s'agit des anciennes entreprises REUT, MAITRE, PARATTE France et l'ancienne décharge communale.

Les élus précisent que ces sites ne sont plus en activité depuis une trentaine d'années. Ils ont été démantelés, l'un des sites est retourné à la forêt et le second situé dans le village a été transformé en secteur d'habitat. Il s'agissait d'une menuiserie puis d'une entreprise de décolletage.

A RETENIR

- ↳ La capacité de la ressource en eau n'est pas limitante dans le développement urbain de Cernay-l'Eglise (il subsiste une marge de près de 7000 habitants supplémentaires.
- ↳ La station d'épuration de Maîche est dimensionnée pour traiter les eaux usées de 5689 habitants supplémentaires.
- ↳ Le tourisme est peu représenté.

ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. TOPOGRAPHIE

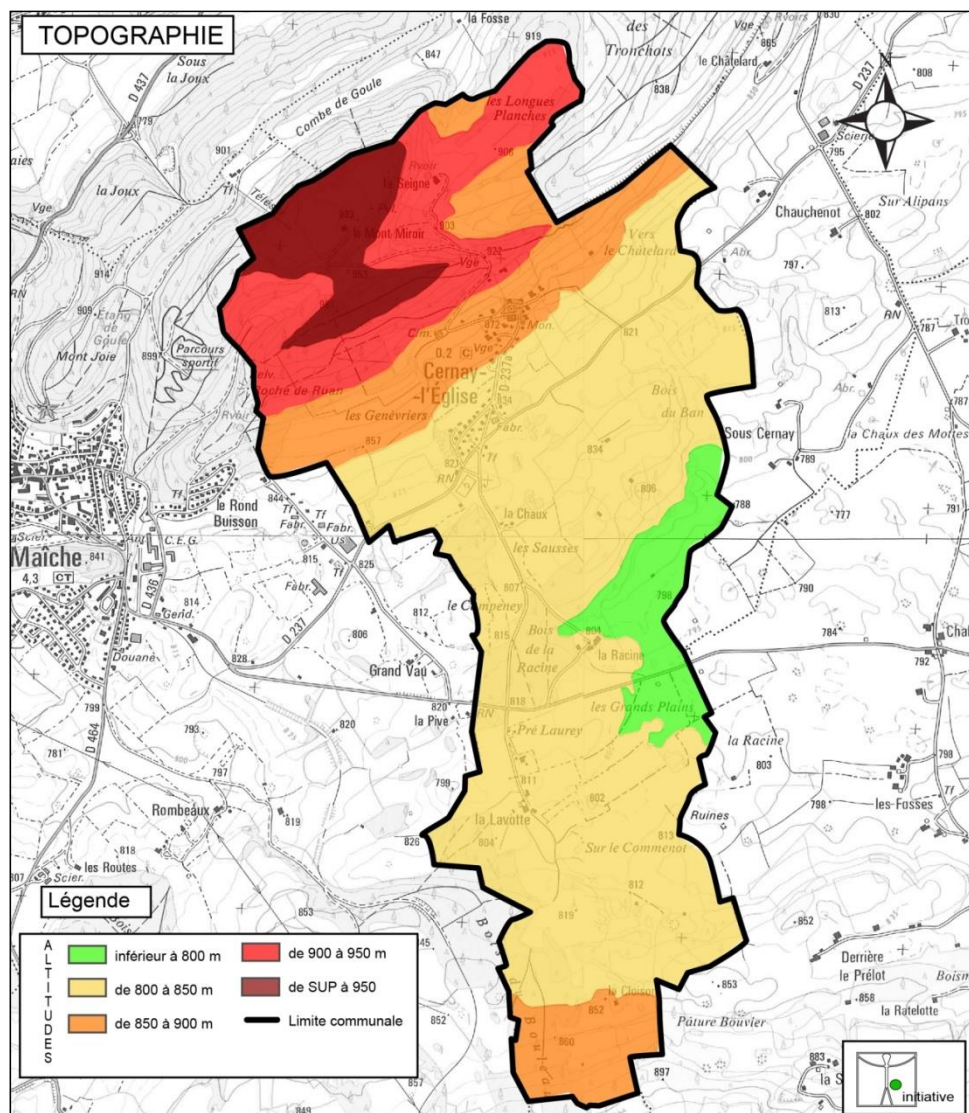
La commune appartient à l'unité paysagère du Second Plateau du Doubs. Le second plateau se distingue du premier par la physionomie de son paysage, marqué par les peuplements de résineux et la culture herbagère. Les espaces à topographie relativement planes sont occupés par des espaces agricoles. Les espaces à topographie plus accidentée laissent place à la végétation arborée.

Le village est installé à une altitude comprise entre 800 et 900 m pour les secteurs les plus élevés au Nord. L'altitude diminue suivant une pente douce du Nord au Sud.

A l'extrême Nord, la présence d'une ride explique la topographie beaucoup plus accidentée. Cette ride préfigure les plissements de la Haute-Chaine. Les altitudes augmentent de nouveau vers le Sud du territoire. Ces espaces sont occupés par des boisements.

La partie centrale du village, concernée par des milieux agricoles et située à une altitude comprise entre 800 et 850 m, présente une topographie plus plane.

On observe à l'Est un secteur d'altitude inférieure à 800 m.



1.2. GEOLOGIE

La commune de Cernay-l'Eglise est inscrite sur la feuille géologique de Damprichard et de Maïche (1/50 000), qui couvre une partie du Jura plissé septentrional.

Les formations géologiques principales rencontrées sur la commune sont présentées ci-dessous :

- **R : Formations résiduelles** (argiles de décalcification). Des argiles de décalcification renfermant en plus ou moins grande abondance des débris des formations sous-jacentes ou voisines occupent des superficies importantes, mais seuls les placages dont l'épaisseur dépasse probablement plusieurs mètres ont été figurés. Sous cette attribution ont été groupés des dépôts d'âge et de nature en réalité très différents : argiles et limons des plateaux (en Suisse et au sud de Montnoiron), argiles et cailloutis occupant le fond de certaines dépressions à drainage de surface peu développé (Ferrière-le-Lac, Courtfontaine).

- **j8 : Kimméridgien** - A cet étage ont été rattachées trois formations, largement étalées dans les synclinaux de la moitié SE de la feuille. L'épaisseur totale varie de 80 à 150 m. La succession complète comporte du sommet vers la base :

a) un ensemble de marnes et marno-calcaires à *Exogyra Virgula* passant progressivement vers le haut aux calcaires du Portlandien,

b) un ensemble très épais, monotone, formé de calcaires compacts beiges ou crème, souvent ponctués de taches rouille, en bancs massifs séparés par de très minces délits plus marneux. Par place s'intercalent des bancs oolithiques ou pseudo-oolithiques qui ne paraissent pas continus. Les débris de Mollusques (Brâchiopodes, Lamellibranches, Gastéropodes) ne sont pas rares.

c) une formation encore à dominante calcaire mais moins monotone : calcaires à débris grumeleux jaunâtres, calcaires blancs compacts parfois à aspect crayeux, marnes grumeleuses. Les fossiles sont nombreux, *Terebratula subsella*,

Pterocera oceani, *Pholadomya*, *Alectryonia*, *Trichites*, etc. Bien développée vers l'Est, aux environs de Maïche, cette formation disparaît en direction de l'Ouest, sans doute envahie par le faciès calcaire; la limite inférieure est alors délicate à tracer.

- **j7b : Séquanien supérieur calcaire**. (40 à 50 m) formé par des calcaires compacts de teinte claire en bancs réguliers. Toutefois, des variations locales sont fréquentes, calcaires oolithiques beiges, calcaires à Polypiers, calcaires à débris, etc. Vers le haut, les calcaires présentent souvent des perforations remplies d'un sédiment toujours calcaire mais à granulométrie différente, plus grossière. Les fossiles sont nombreux (Brachiopodes, Lamellibranches, Gastéropodes, Échinides, Polypiers) mais difficiles à dégager. Il est possible qu'une partie des calcaires doivent en fait être rattachés au Kimméridgien.

A la base **j7a le Séquanien marneux** (30 à 40 m), au sein d'un ensemble à dominante marneuse tendre, présente une grande variété lithologique de niveaux plus durs dont la position relative, sans doute variable, est très difficile à préciser : calcaires oolithiques, rose ou roux, calcaires fins compacts, calcaires marneux en plaquettes et lumachelles à *Astarte minima*, grès fin calcaire à petits Gastéropodes silicifiés, calcaire gréseux et glauconieux en plaquettes, etc. A 20 m environ au-dessus de la base des marnes, se place un horizon calcaire d'épaisseur variable (quelques décimètres à 2 m) renfermant des Algues concrétionnées en boules caractéristiques (banc à «momies», «oolithe nuciforme»). Il constitue un horizon repère généralement présent sur toute la superficie de la feuille. Le « Séquanien marneux » dessine partout une combe ou un replat bien marqué dans la morphologie entre les calcaires séquaniens-kimméridgiens et les calcaires rauraciens.

- **j6 : Rauracien** (70 à 90 m). — Formation calcaire complexe où s'imbriquent différents faciès récifaux et périrécifaux.

1. Immédiatement au-dessous du Séquanien marneux se place un ensemble épais de 20 à 40 m de calcaire compact cryptocristallin de couleur claire, blanc ou crème. Localement riche en faune : Polypiers, Nérinées, Térébratules, Pseudocyclammines, il appartient sans doute en partie, sinon en totalité, au Séquanien (il a cependant été laissé dans le Rauracien pour des raisons de commodité cartographique). Le faciès calcaire compact est présent sur toute la superficie de la feuille. Dans l'angle NE, il admet une ou deux intercalations lenticulaires ne dépassant guère une dizaine de mètres d'épaisseur de calcaire blanc subcrazeux, et dans la région de Saint-Hippolyte — Châtillon il est supporté par une quinzaine de mètres de calcaire à Polypiers.

2. Au-dessous, se place un complexe calcaire oolithique et calcaire à Polypiers. Les calcaires oolithiques sont pratiquement seuls représentés au NW d'une ligne Pierrefontaine—Saint-Hippolyte; au SE d'une ligne Maîche — Plaimbois-du-Miroir, calcaires oolithiques et calcaires à Polypiers sont également présents, entre les deux domaines les calcaires à Polypiers dominent nettement. Hors du domaine à oolithes, seuls les calcaires à Polypiers constituent partout la base de la formation. On n'y rencontre que rarement des colonies en position de vie (Saint-Hippolyte, Provenchères, Mont-de-Laval), le plus souvent les Polypiers sont roulés et liés entre eux par un ciment cryptocristallin ou calcarénitique où se reconnaissent de nombreux débris d'organismes différents (Lamellibranches, Gastéropodes, Brachiopodes, Échinodermes). Dans le domaine à oolithes, la base de la série est constituée par 10 à 20 m de calcaires encore à oolithes mêlées à des débris principalement d'Huîtres et d'Échinodermes souvent silicifiés, emballés dans un ciment roux très ferrugineux. Le Rauracien, par sa position entre deux formations marneuses tendres et grâce à sa résistance à l'érosion, forme l'un des éléments importants de l'orographie.

- **j4 : Oxfordien.** — Est représenté partout par un ensemble à dominante marneuse dont l'épaisseur difficile à mesurer paraît osciller entre 50 et 80 m. On y reconnaît à la partie supérieure, passant insensiblement aux calcaires marneux subordonnés : des marnes grises et jaunes présentant des alignements de «miches» de calcaire gris bleuté; elles renferment des faunes qui ont été rapportées à la zone à *Cardioceras cordatum*. Au-dessous se placent des marnes bleues, plastiques, formant approximativement les deux tiers de l'Oxfordien. La base de la formation est en général très riche en fossiles pour la plupart pyritisés appartenant à la zone à *Creniceras renggeri* (Ammonites, Belemnites, Brachiopodes, Pentacrines, Gastéropodes, etc.). Les Foraminifères ne sont pas rares (*Fronicularia* sp., *Cornuspira* sp., *Cristellaria* sp.).

Les marnes de l'Oxfordien déterminent dans la morphologie un replat ou une combe couverte de prairies humides ou, dans les parcelles isolées, de plantations d'Épicéas. Le sommet de la série est presque toujours masqué par des éboulis; le contact de base avec la dalle nacrée est souvent marqué par des alignements de dolines.

- **j3 : Callovien** (30 à 40 m). Sous cette appellation ont été groupées plusieurs formations difficiles à séparer dans les conditions normales d'affleurement.

1. Au sommet, directement sous les marnes de l'Oxfordien qui ont tendance à les masquer par glissement et de ce fait n'affleurent que sporadiquement, se placent des marno-calcaires gris à oolithes ferrugineuses dispersées.

Leur épaisseur ne paraît en général guère dépasser 1 m. Ils sont souvent très riches en Céphalopodes du Callovien supérieur (*Reineckia anceps*, *Peltoceras athleta*, *Cosmoceras* sp., etc.).

2. La dalle nacrée, épaisse de 15 à 25 m, formée par des calcaires tantôt à débris d'Encrines, de Brachiopodes, de Lamellibranches et de Bryozoaires, toujours à stratifications entrecroisées, est l'horizon le plus caractéristique de cet ensemble. Lorsqu'il est visible, le toit de la dalle nacrée présente toujours une surface taraudée supportant les marnocalcaires à oolithes ferrugineuses.

3. La dalle nacrée surmonte un niveau marneux d'épaisseur variable (10 à 20 m) qui parfois peut être complètement absent et est presque toujours masqué sous les éboulis de la dalle nacrée. Lorsqu'il affleure, il se présente sous l'aspect de marnes gris foncé, grenues et intercalées de minces lits plus calcaires. Des débris de fossiles (Lamellibranches, Brachiopodes, Oursins, etc.) y sont disséminés.

4. Passant graduellement aux marnes sus-jacentes, un ensemble marnocalcaire gris à roux, grumeleux, terreux, peu épais (1 à 3 m) représente les « calcaires roux sableux » des auteurs. Ils reposent sur les calcaires bathoniens taraudés par l'intermédiaire d'une croûte ferruginisée.

Les calcaires roux sableux et peut-être une partie des marnes qui les surmontent se rattacheraient au Bathonien supérieur (couches à Rh. varians) tandis que la majeure partie de ces marnes et la dalle nacrée appartiendraient au Callovien inférieur (zone à *Macrocephallites macrocephalus*).

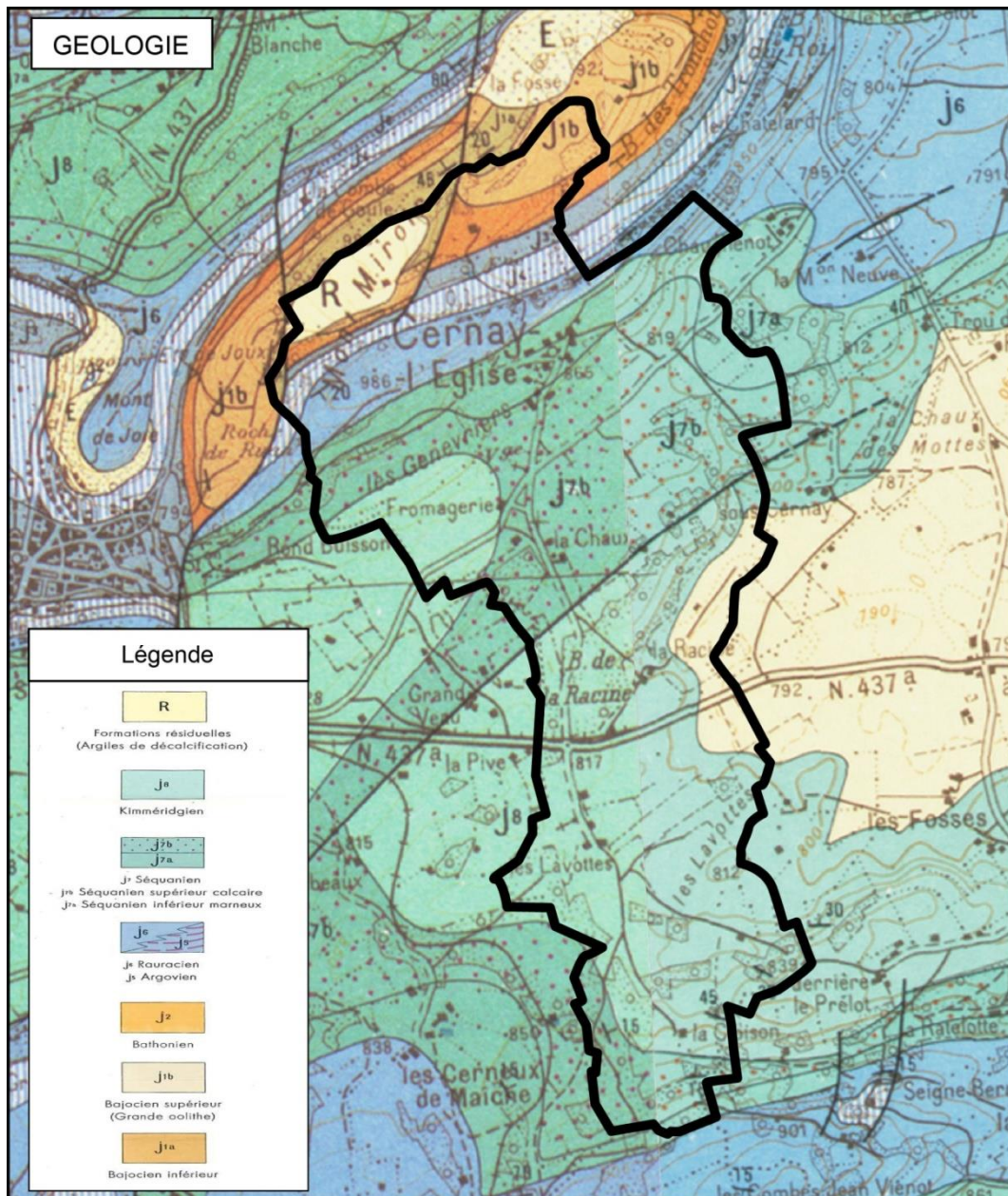
- **j2 : Bathonien.** — Est représenté par une puissante assise (30 à 40 m) de calcaires compacts gris clair à blancs, parfois tachetés de rose; en bancs massifs. Les joints stylolithiques sont nombreux. Par place, des lits sans doute lenticulaires de calcaire oolithique se développent au sein des calcaires compacts. Dans la masse calcaire, on distingue souvent des fantômes d'oolithes et des concrétions d'Algues. Les fossiles sont rares et en général impossibles à dégager. Au sommet se place une surface profondément taraudée et ferruginisée. A la base, tantôt les calcaires compacts passent à la grande oolithe par l'intermédiaire de quelques récurrences oolithiques, tantôt ils en sont séparés par un ensemble épais de quelques mètres comportant des marno-calcaires clairs à *Pholadomya* cf. *murchisoni*, des lits oolithiques et un ou deux bancs de « calcaire à momies » (pont neuf sur la route

de Maïche à Belleherbe). Par comparaison avec les régions voisines, cet ensemble calcaire compact a été rapporté au Bathonien inférieur (G. Corroy). Le Bathonien compact forme souvent des surfaces profondément lapiazées ; entaillé par l'érosion, il donne naissance à des falaises abruptes.

- **j1b** : **Le Bajocien supérieur** (Grande oolithe ou Vésulien) est formé par 40 à 60 m de calcaire oolithique bicolore (gris bleuté ou jaune). L'ensemble est massif mais présente souvent des stratifications obliques qui entraînent un délitage de la roche en plaquettes irrégulières. Les joints marneux ne sont pas rares. Les oolithes sont en général réguliers et bien cimentés. Les fossiles, pratiquement absents dans les calcaires, sont plus nombreux dans les joints marneux (Térébratules, Lamellibranches). A la base de la grande oolithe se place un niveau marneux pouvant atteindre plusieurs mètres d'épaisseur, localement pétri d'*O. acuminata* (Montnoiron). Rarement visible, il détermine cependant un léger replat dans la morphologie.

Le village est à cheval sur deux couches géologiques : j7b et j7a, soit sur des sols à dominante calcaire compact et à dominante marneuse tendre.

Une faille principale traverse la commune en son centre, mais ne concerne pas de zones actuellement construites.



1.3. RISQUES GÉOLOGIQUES

→ Les risques de mouvements de terrain :

La commune est concernée par plusieurs types de mouvements de terrain, recensés et cartographiés dans l'atlas départemental des secteurs à risques de mouvements de terrain du Doubs.

▪ **Affaissement/effondrement**

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

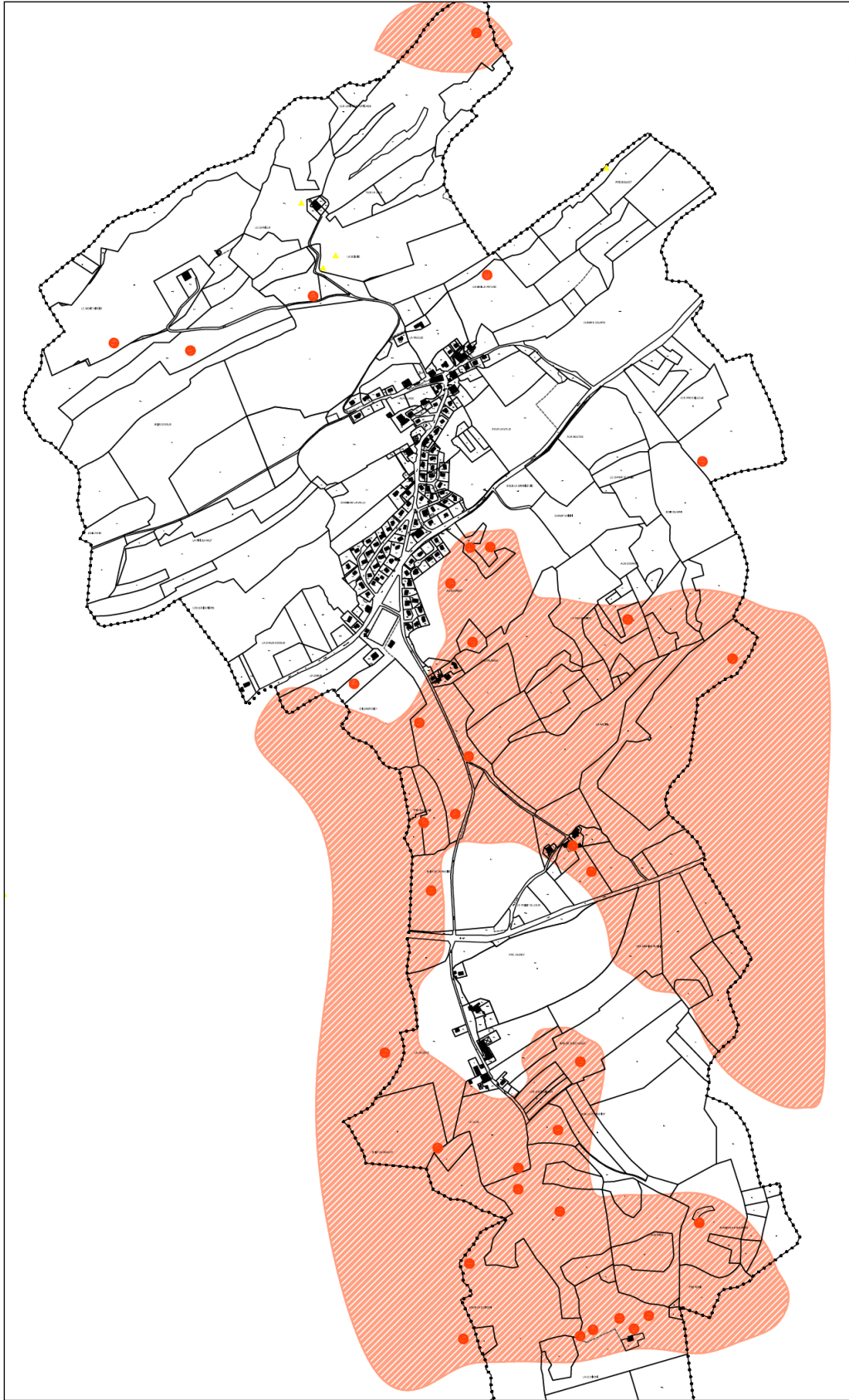
Des indices karstiques (dolines, gouffres et perte, sources) sont recensés sur le territoire communal.

La carte ci-après extraite de l'atlas des secteurs à risques, localise, par un point rouge, les dolines connues sur la commune. Des dolines, gouffres, sources et pertes recensées dans l'atlas spéléologique du Doubs ont également été reportés sur cette carte.

Toponyme	Type	Développement	Dénivelé	X (lambert 2+)	Y (lambert 2+)	Altitude	Rebouché
Gouffre de la Pépinière	Gouffre	4	4	938 700	2 259 100	895	
Gouffre des Tronchots	Gouffre	35	12	940 619	2 261 460	980	
Perte de la Seigne	Perte impénétrable	0	0	939 710	2 261 130	900	Oui
Puits des Morilles	Gouffre	15	5	940 075	2 259 126	845	
Source à Mont-Miroir	Emergence impénétrable	0	0	939 750	2 261 170	903	
Source aux Seignes	Emergence impénétrable	0	0	939 638	2 261 339	920	

Source : Atlas spéléologique du Doubs.

Dans le cas de Cernay-l'Eglise, ces indices se situent à l'écart des secteurs actuellement bâtis. En effet, **les dolines connues sont localisées dans les boisements et parcelles agricoles au Nord du village ainsi que dans les parcelles agricoles au Sud du village.**



Dolines et pertes (points rouges et triangles jaunes), zone d'effondrement (hachures rouges)
Source : Atlas des secteurs à risques, PAC

Les constructions les plus proches des dolines sont localisées au sud du village, au lieu-dit « **Le Point du Jour** » (Cf. carte ci-après).



La zone d'affaissement/effondrement figurée par des hachures sur les cartes précédentes concerne 9 constructions existantes (regroupées en hameau ou isolées). Cette **zone** correspond à un affaissement/effondrement **faible**.

Dans ces zones à moyenne densité d'indices, il est recommandé de réaliser des études spécifiques à chaque projet de construction ou, à défaut, de tenir compte des recommandations suivantes (notamment lors de la phase de terrassement) :

- les éventuelles poches d'argiles devront être purgées et remplacées par des matériaux calcaires sains et compactés
- les éventuels vides devront être comblés par des matériaux sains et compactés
- les fondations devront être ancrées dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
- les éventuelles parties enterrées devront être ceinturées par un système drainant.

Si pendant la phase de terrassements, des vides, failles ou fissurations importantes sont mises à jour, il conviendra de prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.

De même, si l'on observe lors des terrassements une poche argileuse très développée et dont la purge ne peut être économiquement envisagée, il conviendra de prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé qui définira les dispositions constructives adaptées à la nature des sols.

Le comblement des dolines est formellement interdit aussi bien dans les secteurs constructibles que dans les secteurs non constructibles.

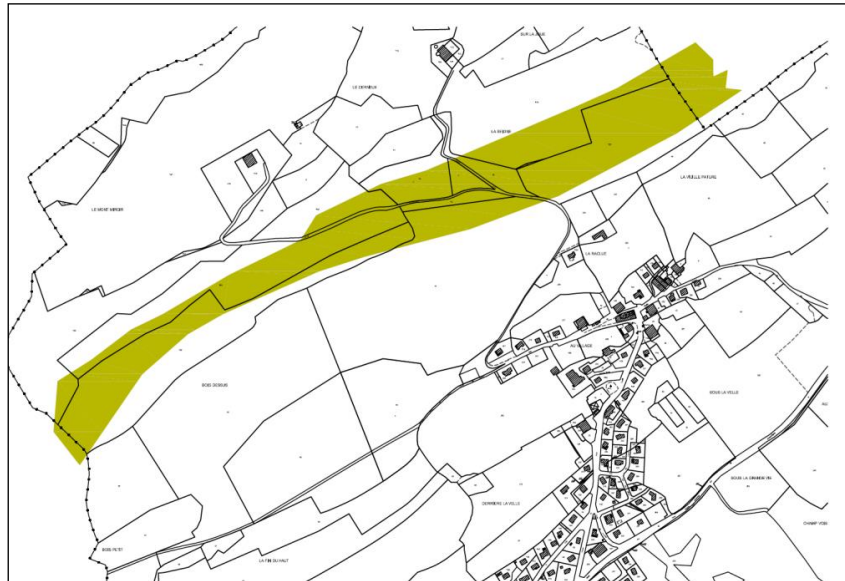
- Glissements de terrain

Les formations sensibles au glissement regroupent les zones de marne en pente, les éboulis sur versant marneux et les zones de moraines, groises et dépôts superficiels sur versant marneux. Ces zones sont stables dans des conditions naturelles mais peuvent faire l'objet de glissement suite à l'intervention de l'homme. Plus la pente ou le terrassement sont importants, plus le risque de glissement est fort.

Les formations sensibles au glissement de terrain se localisent exclusivement dans les boisements au Nord du village et ne concernent pas la zone bâtie.

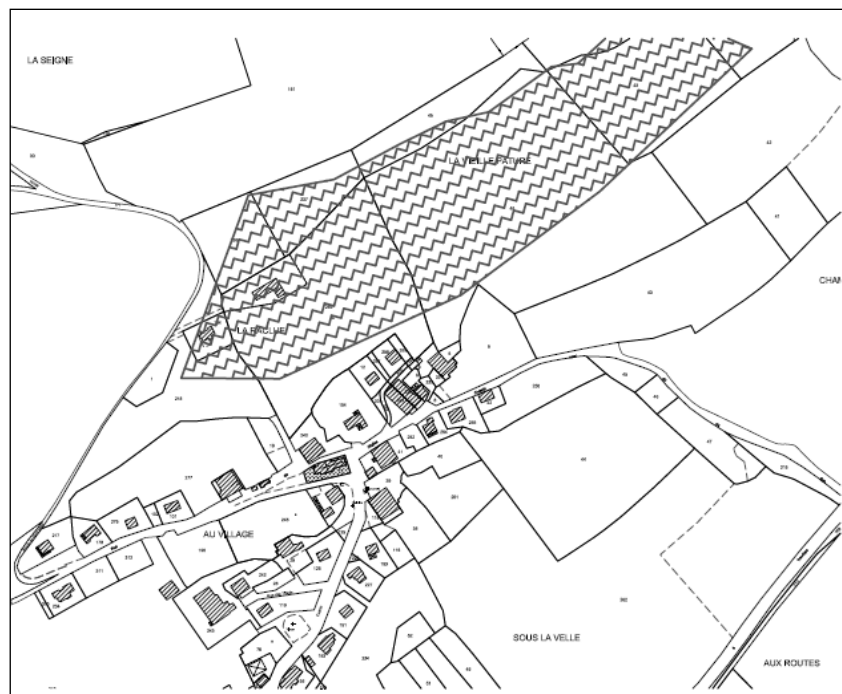
Dans les zones de marnes en pente et d'éboulis sur versants marneux, quel que soit le niveau d'aléa, les dispositifs d'infiltration d'eau dans le sous-sol sont interdits. Ces installations peuvent à terme engendrer des phénomènes de glissements de terrain, en créant de nouvelles venues d'eau qui augmentent la pression dans les marnes et provoquent une perte de cohésion des matériaux.

Dans les zones de moraines, dépôts superficiels et d'éboulis sur versant non marneux, lorsque le niveau d'aléa est faible ou moyen, les dispositifs d'infiltration sont fortement déconseillés. Dans les zones d'aléas où l'aléa est fort/très fort, ces dispositifs sont interdits.



Secteur sensible aux glissements, source : atlas des secteurs à risques, PAC

- Eboulement (falaises et zones potentielles de chutes de pierres et de blocs)
Ces événements sont souvent rapides, soudains et imprévisibles.
Sur la commune de Cernay-l'Eglise, **ces zones de falaises se situent au nord du village et concernent quelques habitations.**



Secteur sensible aux éboulements, source : atlas des secteurs à risques, PAC

Pour les constructions existantes, les extensions et changements de destination peuvent parfois être autorisés. Dans tous les cas :

- ils ne doivent pas conduire à créer de logements supplémentaires,
- des prescriptions visant à réduire la vulnérabilité peuvent être imposées.

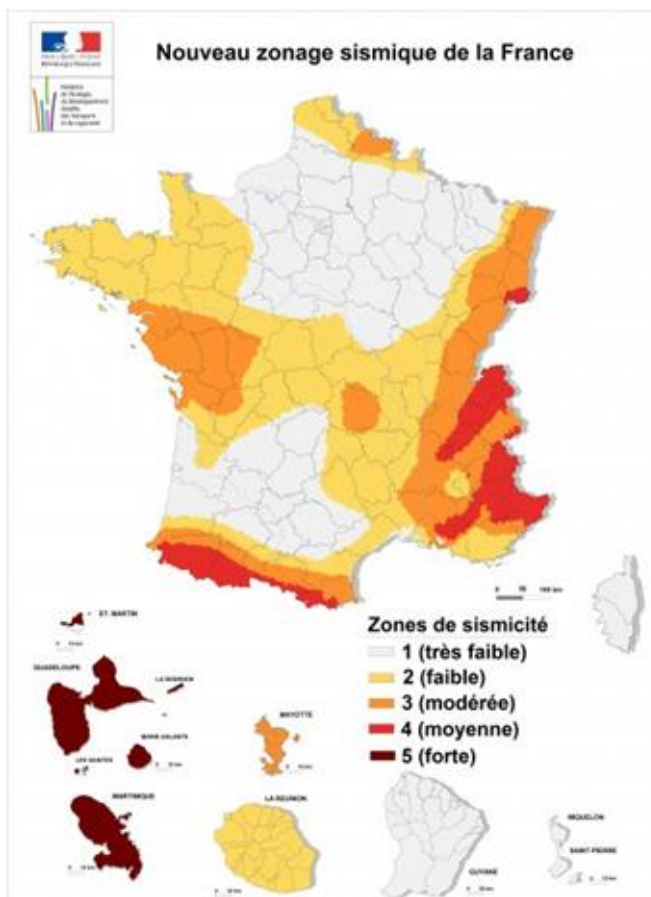
La construction de la zone ne peut être qu'exceptionnellement envisagée sous réserve de remplir les conditions suivantes :

- la réalisation d'une étude d'aléas,
- l'étude et la définition des ouvrages de protection à mettre en œuvre pour limiter la survenance d'un évènement,
- la réalisation des ouvrages de protection (si leur réalisation est économiquement acceptable) préalablement à la réalisation de l'opération d'aménagement,
- identifier un maître d'ouvrage pérenne pour assurer la réalisation, le suivi et l'entretien des dispositifs de protection.

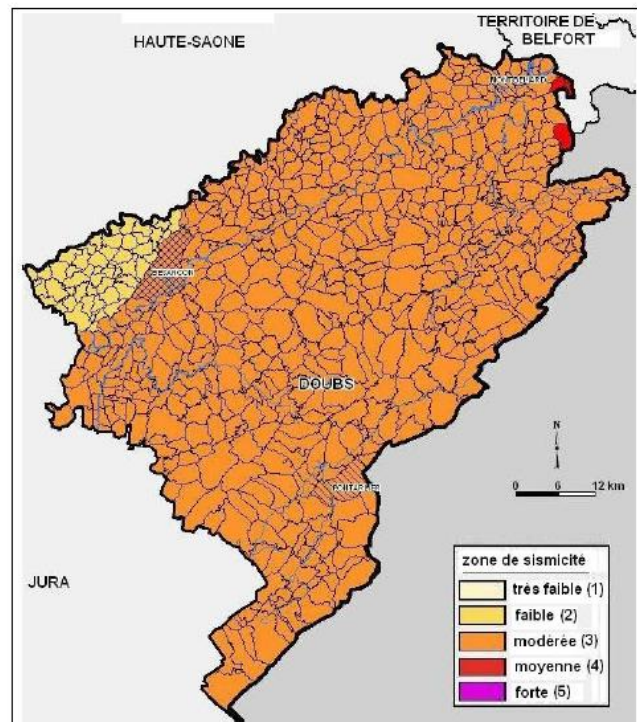
→ Le risque sismique :

La France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante (1 : très faible, 2 : faible, 3 : modérée, 4 : moyenne et 5 : forte) en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

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



Nouveau zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1^{er} mai 2011)
Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décret no 2010-1254 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.







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

Cernay-l'Eglise se situe dans une zone de sismicité modérée (3) (accélération entre 1,1 à 1,6 m/s²).

Au travers de sa transposition française et la publication des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique et au zonage sismique, l'Eurocode 8 s'impose depuis 1er mai 2011 comme nouvelles règles de construction parasismique. En effet, afin d'harmoniser les règles techniques de construction au sein de l'Union Européenne, la commission européenne a lancé un vaste projet d'eurocodes structuraux, parmi lesquels l'Eurocode 8 relatif au calcul des structures pour leur résistance aux séismes.

Les règles de construction parasismique à appliquer pour un bâtiment à risque normal (pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants) reposent ainsi sur les règles Eurocode 8 (normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées, septembre 2005).

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

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

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

² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

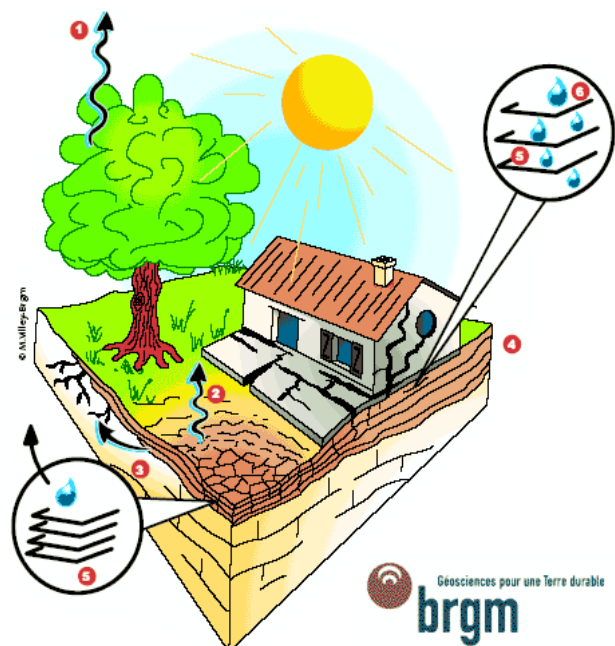
³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

→ Les risques liés au gonflement des argiles :

A titre d'information, le classement se fait sur quatre niveaux (nul, faible, moyen et fort).

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

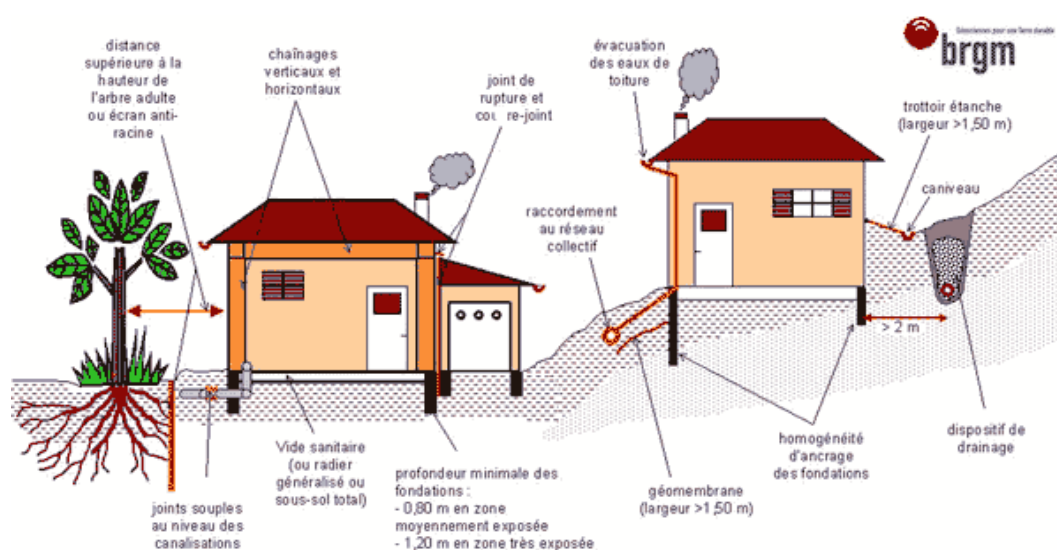
Ainsi, en climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période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



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

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

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



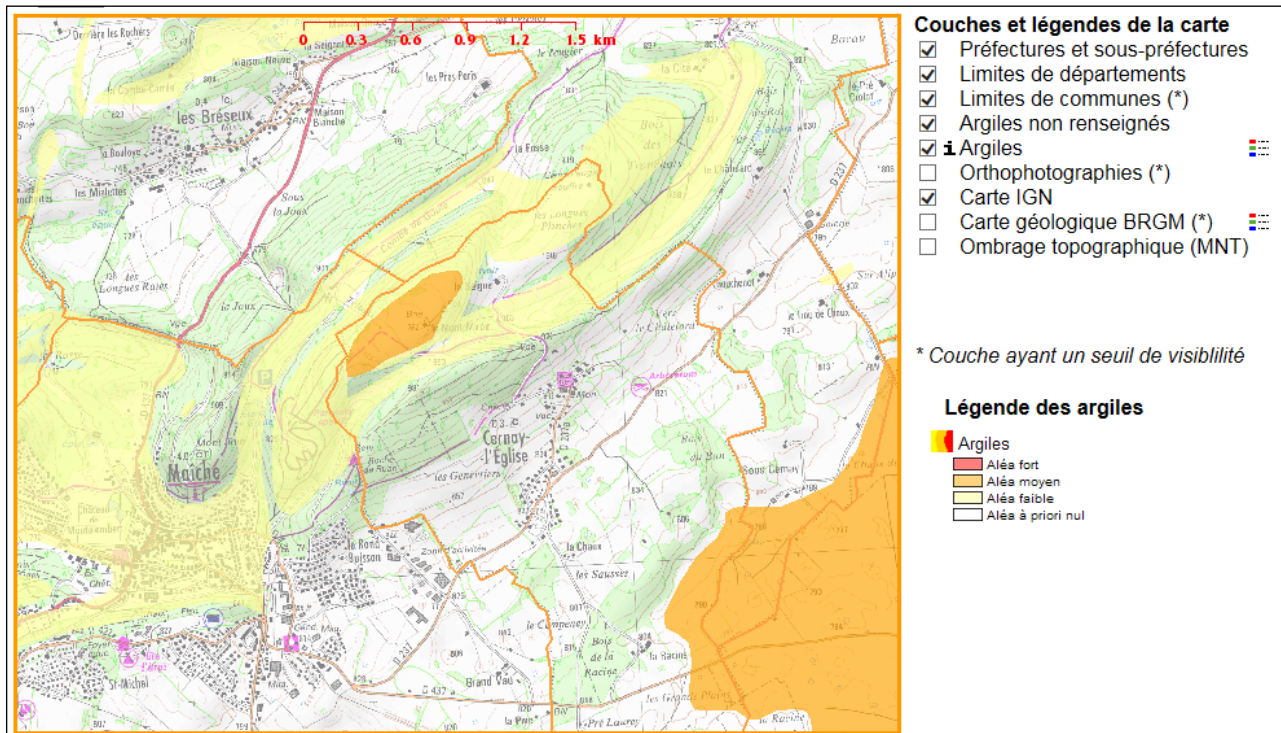
Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argiles gonflantes au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des fondations et, dans une moindre mesure,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

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

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborée par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question.

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

Cernay-l'Eglise est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles faible à moyen. Le **village présente un aléa retrait/gonflement des argiles nul**. Les secteurs exposés à un aléa (faible ou moyen) sont situés en dehors du village et ne concernent pas des zones habitées comme l'atteste la carte ci-dessous extraite du site du BRGM www.argiles.fr.



Source : www.argiles.fr, aléa retrait gonflement des sols argileux

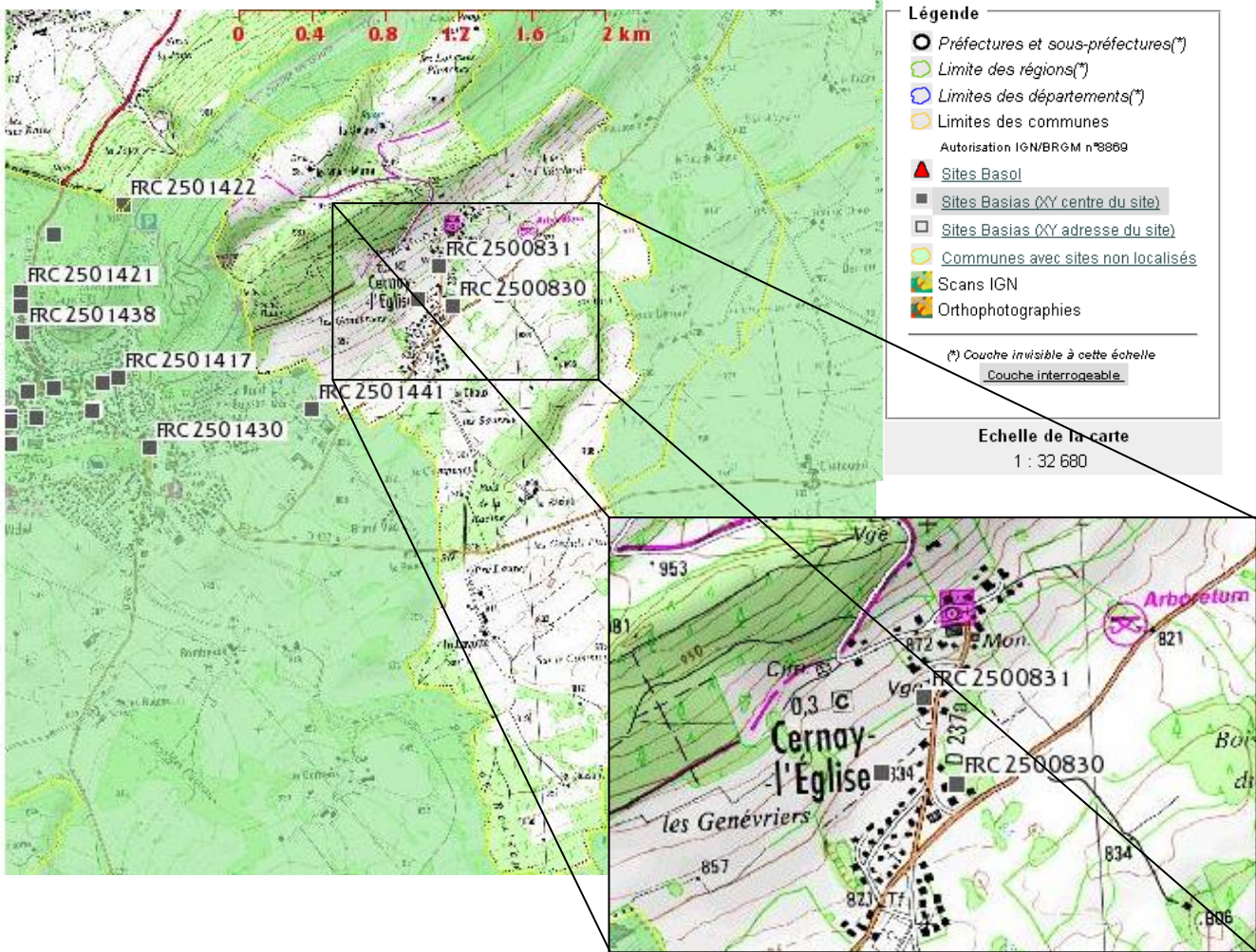
→ Le risque industriel

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires sur les sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- de conserver la mémoire de ces sites,
- de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS. Il faut préciser que l'inscription d'un site dans l'inventaire Basias, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution sur le site en question (Source : BASIAS.fr).

La commune de Cernay-l'Église présente deux sites répertoriés par Basias.



Identifiant	Raison sociale de l'entreprise connue	Dernière adresse	Communes principale	Etat du site	Etat des connaissances	X Lambert II étendu (en m)	Y Lambert II étendu (en m)
FRC2500831	REUT Eugène ¹	Bordure RN 437	Cernay-l'Eglise	Ne sait pas	Inventorié	939990	2260569
FRC2500830	MAITRE Denis ²	Cernay-l'Eglise	Cernay-l'Eglise	Ne sait pas	Inventorié	940070	2260349

¹ Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)

² Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries

Ces deux sites se situent au sein du village.

A RETENIR

- ↳ Le village présente quelques secteurs plus pentus. La topographie représenter une certaine contrainte sur la commune.
- ↳ La géologie, à dominante calcaire, engendre cependant l'occurrence de phénomènes karstiques fréquents.
- ↳ Le village n'est pas exposé au risque aléa retrait-gonflement des argiles. Il en est de même pour les risques liés aux mouvements de terrain. En effet, le village n'est pas directement soumis aux risques d'affaissement/effondrement, glissement et éboulements, mais certains secteurs plus ou moins proches de l'enveloppe bâtie. Des dolines sont localisées au sein de secteurs bâtis et les secteurs boisés proches du village au nord sont concernés par des glissements et des éboulements. Ce dernier risque englobe d'ailleurs 2 constructions isolées au nord du village.
- ↳ Le risque sismique sur la commune est considéré comme modéré (risque de 3 sur une échelle de 5).
- ↳ La commune n'est traversée par aucun cours d'eau. Aucun PPRi ne s'applique sur la commune.

1.4. EAUX SOUTERRAINES

Site Eaufrance – L'Eau dans le bassin Rhône-Méditerranée

Sur la commune de Cernay-l'Eglise, la masse d'eau souterraine à l'affleurement « Calcaires Jurassiques Chaînes du Jura BV Doubs et Loue ». 2 réservoirs aquifères majeurs calcaires sont identifiés pour cette masse d'eau : les formations calcaires du Jurassique moyen, présentant un important réseau karstique et de nombreuses pertes, et du Jurassique supérieur, moins karstifié et présentant de nombreuses résurgences.

Caractéristiques de la masse d'eau et de ses secteurs

MASSES D'EAU		ÉTAT QUANTITATIF				ÉTAT CHIMIQUE						
N°	NOM	2009		OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT ①		2009		TEND. ①	OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT ①	
		ÉTAT ①	NC ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①			CAUSES	PARAMÈTRES
FRDG120	Calcaires jurassiques chaîne du Jura - BV Doubs et Loue	BE		2015			BE			2015		

État quantitatif

BE	Bon état
MED	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

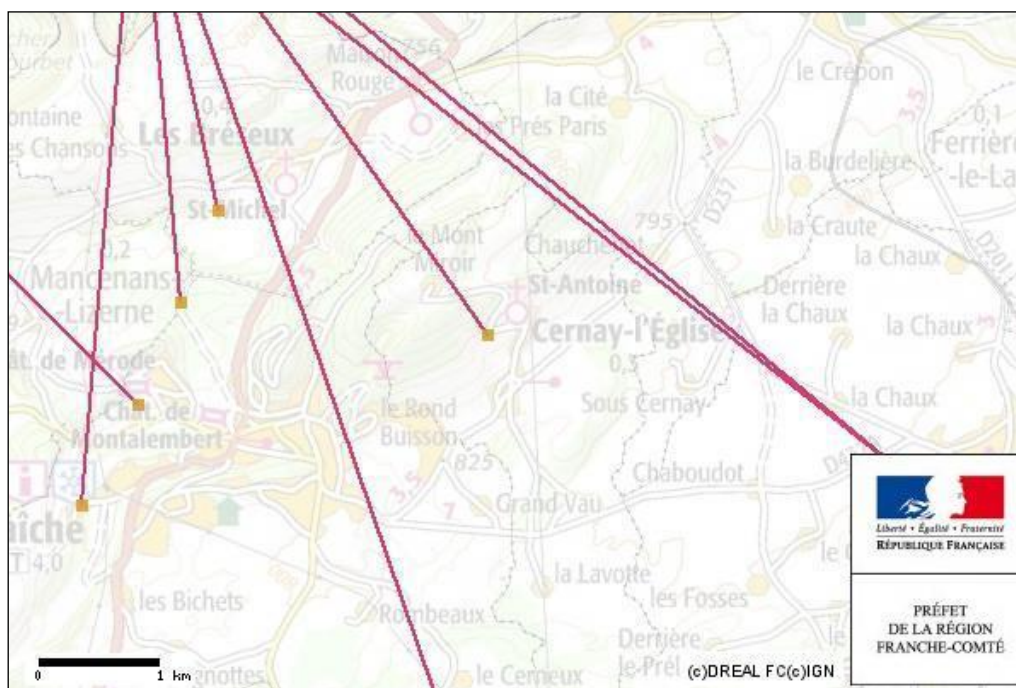
BE	Bon état
MED	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

Cette masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif et un bon état chimique. Cette masse d'eau est concernée par la mesure 5F10 du SDAGE : « Délimiter les mesures faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en fonction de leur utilisation pour l'alimentation en eau potable ». En effet, cette masse d'eau présente un intérêt économique très important pour les

ressources en AEP (Alimentation en Eau Potable), mais également pour le tourisme. La masse d'eau alimente les cours d'eau de première catégorie exploités pour la pêche et les activités nautiques.

La maîtrise des rejets urbains d'eaux usées et l'amélioration de leurs traitements, ainsi que la maîtrise des pollutions agricoles par la mise en norme des bâtiments d'élevage et la gestion des plans d'épandage, constituent le type d'actions permettant de maintenir un bon état de la masse d'eau.

La commune présente des signes de circulations souterraines mis en évidence par traçage à la fluorescéine par la DREAL Franche-Comté.



Point d'injection	Point de sortie
Perte Egouts (Cernay-l'Église)	Source du Bief de Bran (Saint-Hippolyte)

Ces traces de circulations souterraines indiquent que les eaux souterraines de la commune de Cernay-l'Église vont rejoindre les eaux de la commune de Saint-Hippolyte, au Nord-Ouest. Les eaux souterraines de Cernay-l'Église peuvent ainsi avoir une incidence potentielle sur les eaux du Dessoubre (les eaux de Saint-Hippolyte alimentant ce dernier).

1.5. EAUX SUPERFICIELLES

1.5.1. Réseau hydrographique

Aucun cours d'eau permanent ne traverse le territoire communal. De même, aucun écoulement superficiel temporaire n'a été répertorié sur la commune. Ceci peut s'expliquer par la prédominance des calcaires du Jurassique, particulièrement perméables.

Deux masses d'eau superficielles concernent la commune : le Doubs médian et le Dessoubre.

Caractéristiques des masses d'eau, cours d'eau du sous bassin

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT ①		2009		OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT ①	
			ÉTAT	NC	NR NQE		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT	NC		CAUSES	PARAMÈTRES
FRDR634	Le Dessoubre	MEN	BE	2		2015			MAUV	3	2021	FTr/CDr	Autres polluants

Caractéristiques des masses d'eau, cours d'eau du sous bassin

MASSES D'EAU			ÉTAT ÉCOLOGIQUE						ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①		2009			OBJ. BE ①	MOTIFS DU REPORT ①	
			ÉTAT ①	NC ①	NR NQE ①		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ①	NC ①	CAUSES		PARAMÈTRES	
FRDR633a	Le Doubs du pont de Glère à la Confluence avec le Dessoubre	MEN	MOY	1		2027	FTr	continuité/ichtyofaune	BE	2	2015			
FRDR633b	Le Doubs de la Confluence avec le Dessoubre à la Confluence avec l'Allan	MEN	MOY	2		2015			BE	1	2015			

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

La commune fait partie du bassin versant du Dessoubre. La vallée du Dessoubre se situe au nord de la commune. Le Dessoubre prend sa source au Val de Consolation et rejoint le Doubs à Saint-Hippolyte, après avoir reçu les eaux de la Reverotte. Les poissons les plus répandus dans le cours d'eau sont la Truite et l'Ombre.

Le Dessoubre présente un bon état écologique et un mauvais état chimique, dû à la présence de polluants. Le Doubs quant à lui, après sa confluence avec le Dessoubre présente un état écologique moyen notamment vis-à-vis de la continuité écologique pour les espèces piscicoles. L'état chimique est bon.

Les décisions prises pour la commune de Cernay-l'Eglise en terme de développement devront permettre de ne pas impacter ces ressources en eau (capacités d'assainissement adaptées...).

1.5.2 Usage des eaux

Le territoire communal n'abrite aucun captage utilisé pour l'alimentation des collectivités en eau potable. La commune n'est pas concernée par des périmètres de protection de captage. La production, le transfert et la distribution de l'eau potable est assurée par le SIVU de l'eau du Plateau du Maïchois.

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

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

- Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), (articles L212-1 et L212-2 du Code de l'Environnement), ont été élaborés pour chacun des 6 grands bassins hydrographiques français. Ils déterminent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les aménagements à réaliser pour les atteindre.

La commune de Cernay-l'Eglise appartient au bassin Rhône-Méditerranée. Elle est donc soumise aux orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux entré en vigueur le 17 décembre 2009 pour la période de 2009 à 2015. Il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, de même que les objectifs de qualité à atteindre pour 2015, nécessaires à la bonne gestion de la ressource en eau.

La protection des zones humides et de leurs fonctions (épuration des eaux, ...) apparaît comme un enjeu fort et prioritaire du bassin Rhône-Méditerranée. Un des objectifs du SDAGE est d'arrêter la disparition de ces milieux et d'assurer leur pérennité. Un inventaire des zones humides de plus de 1 ha a été réalisé par le DREAL.

Le classement en zone urbanisable d'une zone humide n'est donc pas compatible avec le SDAGE.

Les documents d'urbanisme (cartes communales, Plan Local d'Urbanisme...) doivent être compatibles avec les orientations fondamentales présentées dans le SDAGE, qui visent à une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi qu'à l'atteinte des objectifs de qualité et de quantité des eaux.

Le SDAGE présente les huit orientations fondamentales suivantes :

1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
3. Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
4. Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
8. Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

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

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

Aucun SAGE ne concerne actuellement le territoire communal de Cernay-l'Eglise.

- Le contrat de rivière est un instrument d'intervention à l'échelle du bassin versant. Comme le SAGE, il fixe pour la rivière des objectifs de qualité des eaux, de valorisation des milieux aquatiques et de gestion équilibrée des ressources en eau et prévoit de manière opérationnelle (programme d'actions sur 5 ans) les modalités de réalisation des études et des travaux nécessaires pour atteindre ces objectifs. Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de rivière n'ont pas de portée juridique.

Aucun contrat de rivière ne s'applique sur la commune de Cernay-l'Eglise.

1.5.4. Risques d'inondations

La commune n'est **pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondations**. **Aucun secteur** à proximité ou au sein même du village n'a été repéré comme étant **inondable**. Aucune zone de ruissellement n'a été évoquée par les personnes ressources.

Un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle a été pris sur la commune. Celui concerne des : « inondations, coulées de boues et mouvements de terrain » ayant débuté le 25 décembre 1999 et ayant pris fin le 29 décembre 1999. Il est ici fait référence à la tempête de 1999.

1.6. CLIMATOLOGIE

Données Météo France

Le climat est de type continental montagnard. Les hivers sont parfois rudes, les étés chauds, les précipitations fréquentes de même que les gelées tardives.

Les données climatiques de la commune de Maïche peuvent être appliquées à la commune de Cernay-l'Église.

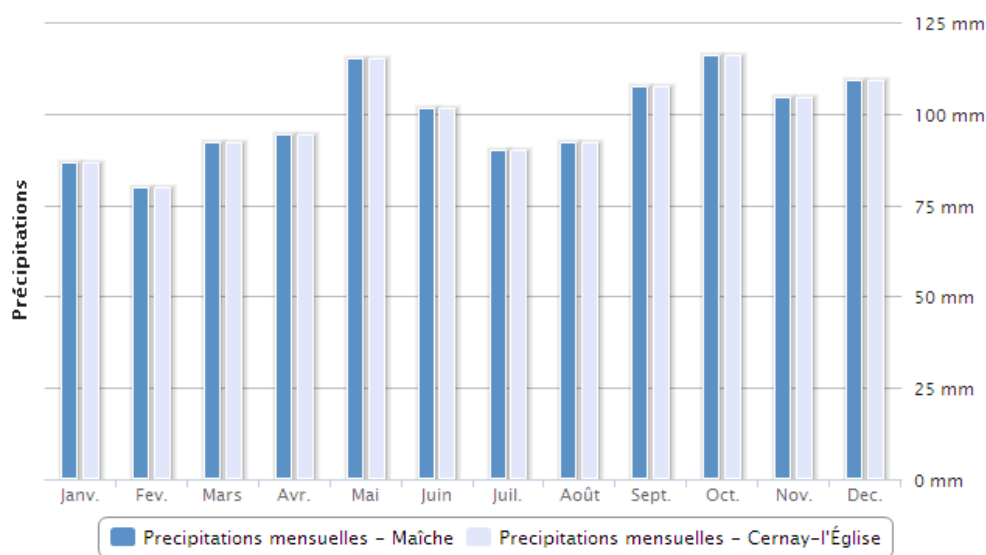
La station météorologique la plus proche est celle de Besançon.

⇒ Précipitations

La pluviométrie est importante mais est relativement bien répartie tout au long de l'année.

Le mois le plus sec est le mois de février avec 79,7 mm de pluie.

Le mois présentant les précipitations les plus abondantes est le mois d'octobre (115,7 mm).



Le caractère océanique se traduit par une pluviométrie annuelle de 1 187,0 mm. L'amplitude annuelle est de 36 mm. On compte 141 jours de précipitations.

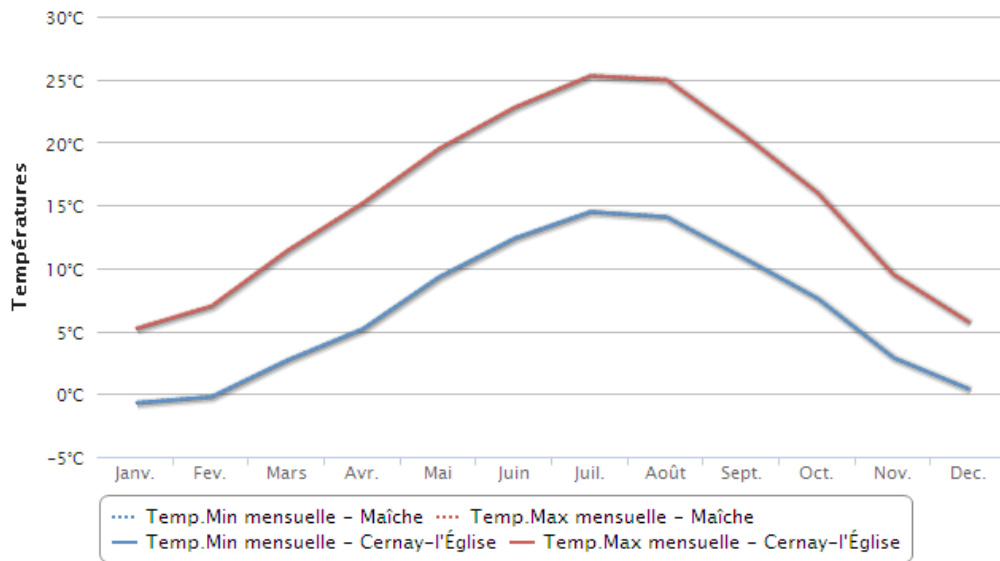
⇒ Enneigement

La période d'enneigement est importante avec en moyenne 29 jours par an pour la période 1961-1990, s'étalant sur au moins 4 mois, avec un maximum en janvier.

⇒ Températures

Les températures minimales sont recensées au mois de janvier (moyenne minimale : -0,7°C).

Les températures les plus élevées sont relevées au mois de juillet (moyenne maximale : 25,3°C).

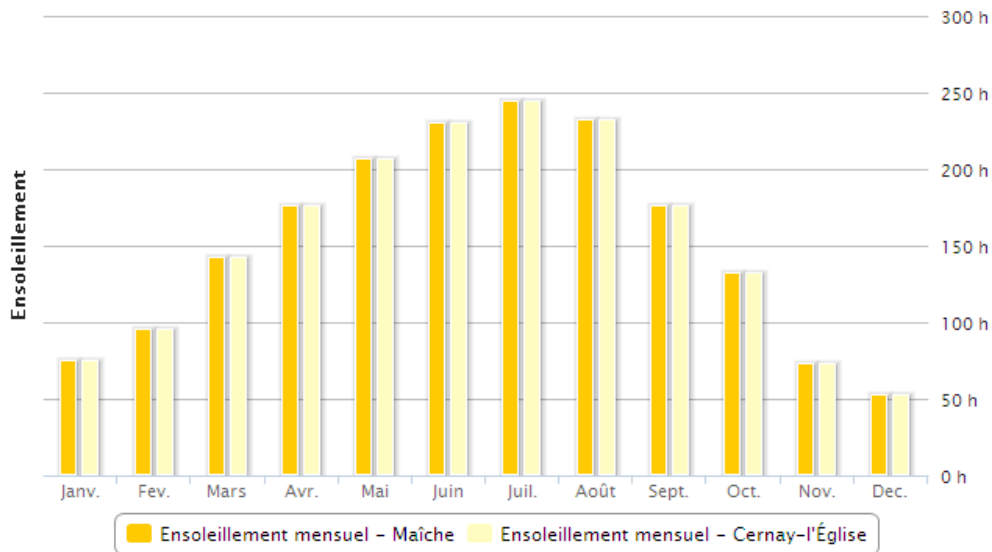


⇒ Ensoleillement

Le mois le plus ensoleillé est le mois de juillet (244 h d'ensoleillement).

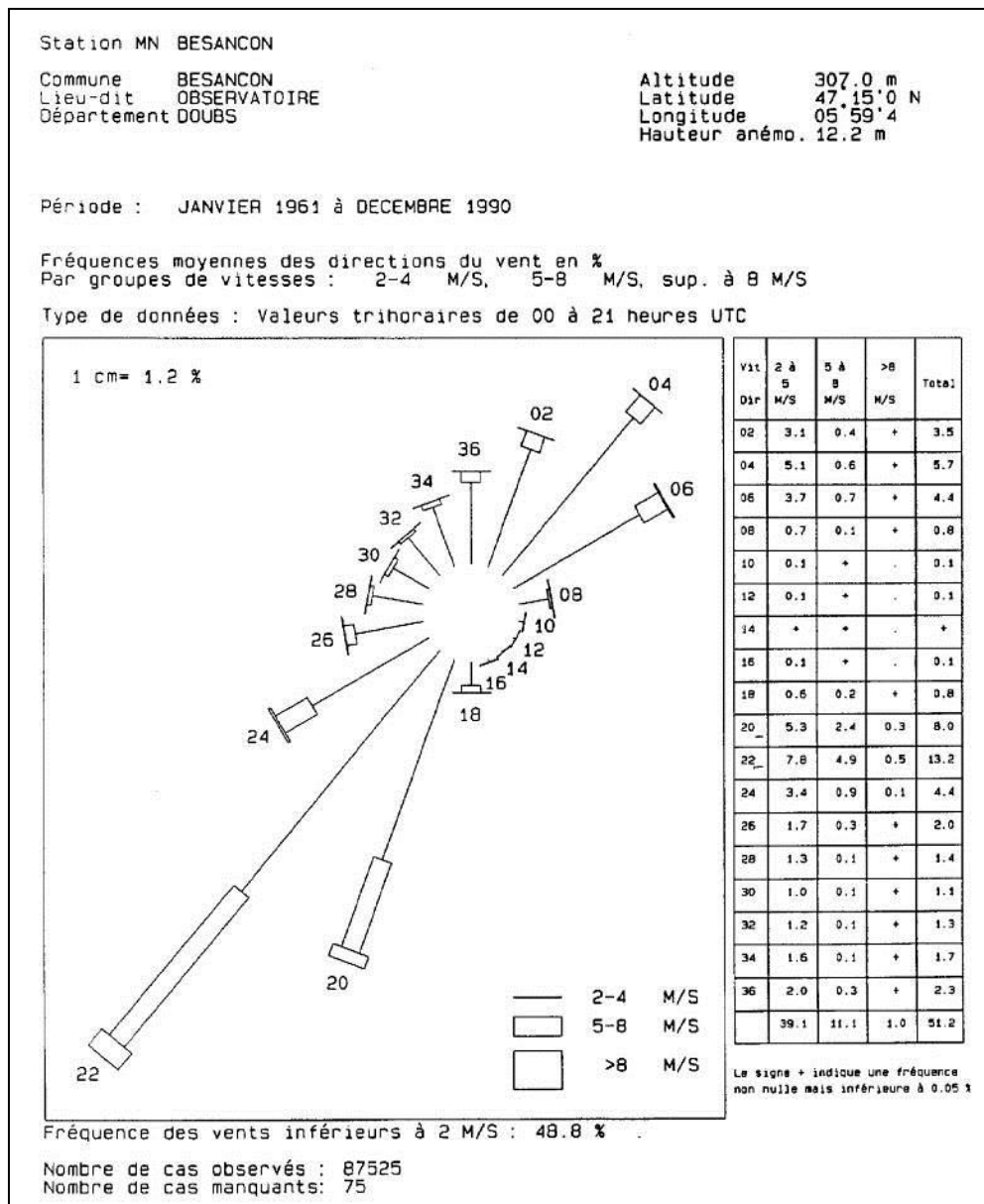
Le mois le moins ensoleillé est le mois de décembre (53 h d'ensoleillement).

Le cumul annuel moyen de la durée d'insolation pour la période 1991 à 2010 est de 1836 h.



⇒ Vent

La rose des vents de référence est celle de Besançon. Les vents dominants sur l'ensemble de l'année sont les vents du Sud-Ouest et de Nord-Est de vitesse faible à modérée. Les vents du Sud-Ouest (chaud et humide jusqu'à 8 m/s) apportent les précipitations alors que les vents du Nord-Est ("la Bise") secs et froids, sont souvent synonymes de beau temps.



Rose des vents – source Météo-France

⇒ Particularité locale

Les risques de gelées tardives et le dessèchement possible dû à la bise au printemps est à noter.

2. MILIEUX NATURELS

Le territoire de la commune de Cernay-l'Eglise a fait l'objet d'un travail de terrain au mois de **septembre 2014**.

Le bureau d'études IAD a réalisé des investigations faune/flore (relevés de végétation, observations de la faune, délimitation de zones humides) plus particulièrement sur les secteurs **proches du bâti actuel**. La détermination des différents biotopes constituant la commune, par l'étude des relevés de la flore, permet par comparaison avec des biotopes similaires, de supposer la présence d'espèces sur le territoire sans les avoir pour autant observées directement.

Les investigations ont également consisté en des observations directes de la faune lorsque celles-ci étaient possibles (observations de l'avifaune ou autre) et en des observations indirectes (indices de présence générés par des traces, fèces, pelotes,...). Il ne s'agit pas d'effectuer un inventaire exhaustif de la faune et de la flore du territoire communal, mais simplement de rendre compte de l'intérêt écologique de certains milieux afin de les préserver au mieux. En effet, la période de prospection ne peut pas correspondre à la période de végétation ou d'activité de l'ensemble des espèces floristiques ou faunistiques.

Dans le cas des secteurs plus ruraux, sans réels enjeux de développement urbain, l'approche a été plus globale, puisque les pressions vis-à-vis de ces milieux sont moindres. Le bureau d'études IAD s'est intéressé à ces secteurs, plus particulièrement dans le cadre de la Trame verte et bleue en cumulant un travail d'analyse des continuités écologiques à partir des investigations de terrain, de photo-interprétations et de données bibliographiques (données de l'ONF, de la DREAL, des agriculteurs, de la Ligue de Protection des Oiseaux de Franche-Comté, du Conservatoire botanique national de Franche-Comté-CBNFC et de diverses sources : SRCE).

Le but de cette analyse est d'estimer l'intérêt écologique des milieux présents. Ainsi, une hiérarchisation des valeurs écologiques peut être établie et permet d'orienter les choix de développement de l'urbanisation en évitant d'impacter les milieux de plus fort intérêt.

2.1. MILIEUX RENCONTRES ET FLORE ASSOCIEE

Le territoire de Cernay-l'Eglise est occupé principalement par des espaces agricoles, ponctué, notamment dans la partie Nord du territoire, par des boisements et par un réseau de haies particulièrement bien développé.

Les relevés de la végétation réalisés sur le territoire sont présentés en annexe.

2.1.1. Boisements (code Corine Biotope 41.11, 43)

- **La forêt**

La commune présente un taux de boisements de 29%. La forêt communale couvre 169 ha. La surface de forêt publique est de 80 ha. La forêt privée est de 91 ha, dont 20 ha avec un plan de gestion simple. Les boisements sont principalement constitués de résineux. La forêt communale occupe 43,91 ha.

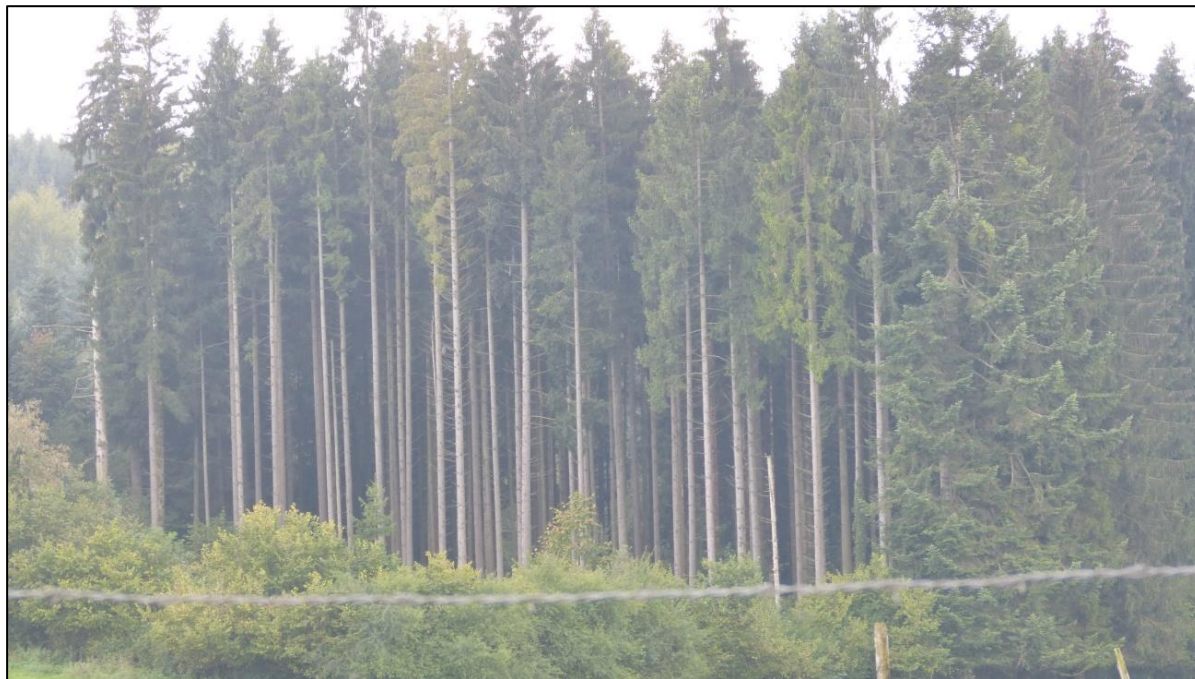
Les peuplements dominants sont les (hêtraies)-sapinières, les (hêtraies)-pessières et les hêtraies. Ces hêtraies se déclinent en fonction de la pente, de l'exposition et de la nature des sols. Les espèces résineuses ont largement été favorisées par la sylviculture. On note cependant la présence de quelques feuillus tels que le Frêne, l'Alisier blanc ainsi que l'érable sycomore.

La strate arbustive est composée d'espèces telles que le Noisetier, la Viorne obier, le Sorbier des oiseleurs, le Sureau à grappe, l'Eglantier...).

La strate herbacée est composée d'espèces neutroclines telles que la Mélisse uniflore, l'Aspérule odorante, le Sceau de Salomon à feuilles verticillées, accompagnées d'espèces telles que le Lierre, le Fraisier des bois, la Knautie des bois... Pour les hêtraies-sapinières, la strate herbacée est caractérisée par l'Orge des bois, la Fétuque des bois, la Véronique des montagnes, et les fougères (ex : Dryopteris large).

Dans le cas des hêtraies-sapinières ou hêtraies-pessières, le sapin naturellement présent a été favorisé par rapport au hêtre. L'épicéa y a été introduit partout.

Les boisements composés uniquement de résineux présentent un intérêt écologique moyen. En effet, ces boisements présentent un sous-étage et une strate herbacée relativement pauvre du point de vue de la végétation, ce qui limite les possibilités d'accueil pour les espèces végétales et faunistiques. De plus, les arbres présentent souvent de longues portions de troncs nus ce qui limitent également la fréquentation par la faune.



La forêt communale ne présente pas de stations rares ou particulièrement remarquables. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est recensé. De même aucune espèce végétale remarquable n'a été recensée.

Le territoire présente un faible recouvrement par les boisements. Ceux-ci sont principalement composés de futaies de sapin ou de sapins/épicéas. On retrouve à l'Est du territoire, une futaie mixte.

Les boisements composés principalement de conifères présentent un intérêt écologique plutôt faible. En effet, ces boisements, présentant par endroit de longs troncs dénués de végétation, possèdent un sous-étage et une strate herbacée relativement pauvre du point de vue de la végétation, ce qui limite les possibilités d'accueil pour les espèces végétales et faunistiques. Le mélange avec des feuillus accroît l'intérêt écologique de ces milieux en permettant d'accueillir une faune et une flore plus diversifiée. Outre leur intérêt pour la faune et la flore, les massifs forestiers présentent un grand intérêt pour dans la formation des paysages.

En effet, ils forment des "barrières visuelles" sur les horizons, servent également de repères et marquent les reliefs.

Les boisements jouent un rôle sylvicole et social non négligeable.

Remarque : La forêt présente une structure régulière, mais on note un certain déséquilibre en âge dû à la tempête de 1999. Les peuplements de moins de 20 ans représentent 50,5% de la forêt. (Source : Document de Révision d'Aménagement Forestier – 2002-2021).

▪ **Les haies (Code Corine Biotopes 84)**

La commune présente un réseau de haies particulièrement bien développé. Ces haies se trouvent au sein des parcelles de pâture et de fauche, et dans la continuité des petits bois de la commune. Les haies présentent des tailles variées et sont pour la plupart situées perpendiculairement à la pente.



Les haies permettent :

- de protéger les cultures et les élevages,
- de stabiliser les sols en bordure de champs (voire de voiries ou de rivières),
- de fournir des habitats pour la faune sauvage, les pollinisateurs, les auxiliaires et le gibier,
- de favoriser un cadre paysager structuré et agréable,
- ...



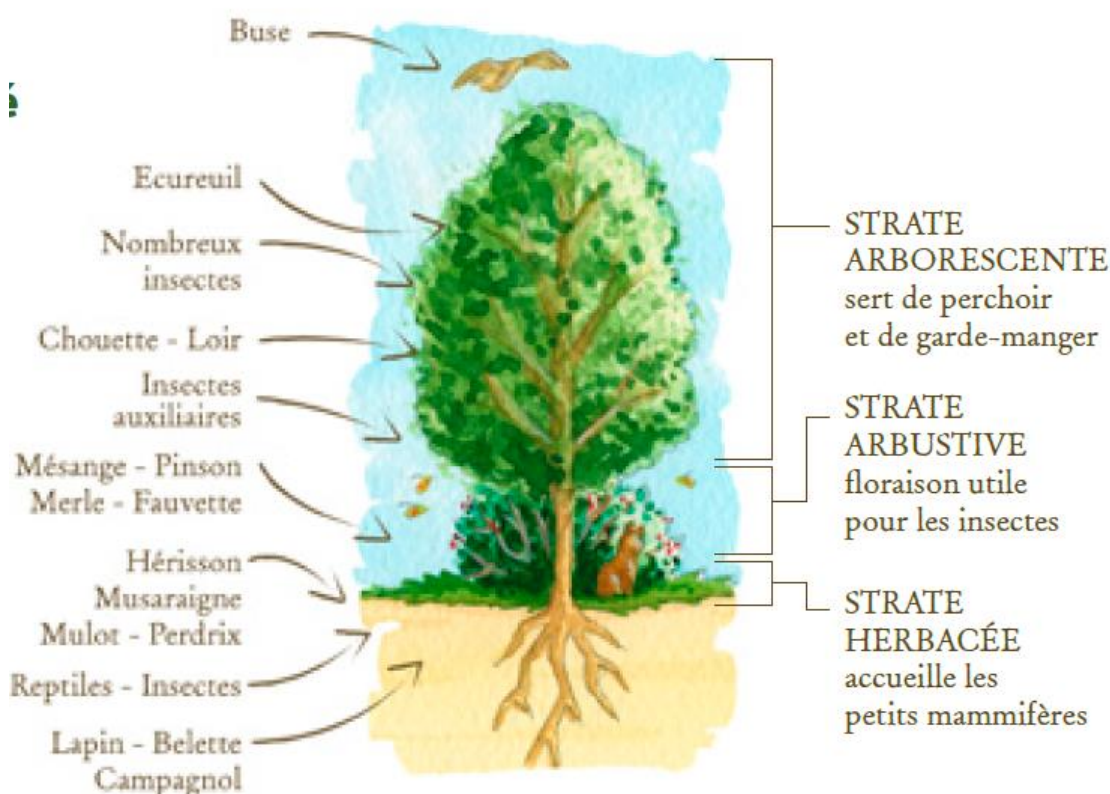


Illustration des espèces présentes dans les haies

Source : Guide technique « Les haies bocagères », Conseil Général du Calvados

Ces haies présentent pour la plupart à la fois des espèces arborées, arbustives et herbacées:

- strate herbacée : ronces (*Rubus fruticosus*), orties (*Urtica dioica*), lierre grimpant (*Hedera helix*).
- strate arbustive : Noisetier (*Corylus avellana*), Eglantier (*Rosa canina*), Sorbier des oiseleurs, Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Viorne obier (*Viburnum opulus*), Prunellier (*Prunus spinosa*)...
- strate arborée : Frênes (*Fraxinus excelsior*), Hêtre (*Fagus sylvaticus*), Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)...

Ces haies présentent un intérêt incontestable pour la faune, de par leur fonction de corridors écologiques. Elles assurent des fonctions de refuges, de sites d'alimentation et de sites de nidification pour de nombreuses espèces. Ainsi les haies jouent un rôle dans la protection contre l'érosion des sols. De plus, elles présentent un rôle physique important dans le maintien des sols agricoles (pare-vent, limitation de l'érosion, etc.).

▪ Les bosquets

Les bosquets sont à proximité de boisements de plus grande superficie ou situés au sein de dépressions en milieu agricoles. Ils sont répartis de manière plutôt éparse. Ils sont composés d'essences telles que le Frêne, le hêtre, l'épicéa ou encore le sapin. La strate herbacée peut quant à elle être composée : du lamier jaune (*Lamium galeobdolon*), du Lierre grimpant (*Hedera helix*), de la Laïche des bois (*Carex sylvatica*), de la Vesce des haies (*Vicia sepium*)...



- **Les vergers (Code Corine Biotopes 83.15)**



Les vergers ne sont pas fortement représentés sur le territoire communal. Ils sont associés à des habitations et se situent souvent à l'arrière de celles-ci. Ils constituent des espaces de transition entre secteurs bâtis et agricoles. Ces milieux, à l'interface entre les milieux ouverts et les milieux fermés, disposent d'un intérêt écologique non négligeable. Les vergers constituent des niches écologiques pour bon nombre d'espèces, aussi bien pour des oiseaux que pour des mammifères ou encore des insectes.

Les vergers entourés de pierriers, comme celui de la photo ci-dessus, accueillent une faune encore plus diversifiée (lézards, etc...).

Faune des milieux boisés

Malgré l'absence de zonage de protection, la commune présente des milieux à intérêt faunistique intéressant.

De nombreuses espèces sont inféodées aux forêts, même si elles transitent vers les milieux ouverts pour se nourrir. C'est le cas des espèces suivantes :

Groupes	Espèces
Oiseaux	Accentueur mouchet (<i>Prunella modularis</i>), Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>), Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Buse variable (<i>Buteo buteo</i>), Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>), Épervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>), Etourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>), Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>), Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>), Grand corbeau (<i>Corvus corax</i>), Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>), Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>), Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>), Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>), Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Lorient d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>), Merle noir (<i>Turdus merula</i>), Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>), Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Mésange boréale (<i>Poecile montanus</i>), Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>), Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>), Mésange noire (<i>Periparus ater</i>), Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>), Milan royal (<i>Milvus milvus</i>), Pic cendré (<i>Picus canus</i>), Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>), Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>), Pic vert (<i>Picus viridis</i>), Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>), Pinson du Nord (<i>Fringilla montifringilla</i>), Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>), Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>), Roussignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>), Torcol fourmilier (<i>Jynx torquilla</i>), Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>), Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>)
Mammifère	Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>), Sanglier (<i>Sus scrofa</i>), le Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>), Blaireau européen (<i>Meles meles</i>), Hermine (<i>Mustela erminea</i>), Martre des pins (<i>Martes martes</i>), Hérisson (<i>Erinaceus europaeus</i>), Ecureuil (<i>Sciurus vulgaris</i>), Mulot (<i>Apodemus sylvaticus</i>), Musaraigne (<i>Crocidura suavolens</i>), Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>), Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)

Légende :

Protection de l'espèce en France

Protection de l'espèce et de son biotope en France

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

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

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

Espèce dont la chasse est autorisée



Bondrée apivore



Milan royal



Pic cendré



Pic noir



Oreillard roux



Murin de Daubenton

2.1.2. Prairies de fauche et de pâture (code Corine Biotope 38.1 et 38.2)



La surface agricole (ou Surface Agricole Utile S.A.U) avoisine 400 ha soit environ 67% du territoire communal. Le territoire de Cernay-l'Eglise est essentiellement constitué de prairies permanentes parfois entrecoupées de haies et d'espaces boisées. Ces prairies sont principalement destinées à la fauche et au pâturage. Les espèces qui les composent varient selon leur mode de gestion.

Prairies mésophiles de pâture (Code Corine Biotope 38.111)

Le pâturage fait évoluer la composition végétale de ce milieu : le piétinement par les animaux et l'abrutissement conduisent à la disparition de certaines espèces au profit d'autres plus résistantes. Ces prairies peuvent présenter un aspect hétérogène de par les touffes de refus. Les espèces végétales de ces prairies sont plutôt banales et peu variées.

On y retrouve : le Ray-grass (*Lolium perenne*) la Renoncule de Fries (*Ranunculus friesianus*), le Pissenlit (*Taraxacum officinale*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Plantain lanceolé (*Plantago lanceolata*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), l'Alchémille vulgaire (*Alchemilla vulgaris*), la Pâquerette (*Bellis perennis*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*), la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), la berce sphondyle (*Heracleum sphondylium*), la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), le grand boucage (*Pimpinella major*), le Rumex à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Petite oseille (*Rumex acetosella*).

Cependant la proximité avec les haies participent à enrichir ces milieux en espèces végétales. En effet, la strate herbacée est plus développée au niveau du bas de la haie, ce qui permet d'accueillir une faune différente de celle des prairies. On peut notamment y retrouver des espèces telles que l'Alliaire officinale (*Alliaria officinale*), la Benoite commune (*Geum urbanum*), la vesce à épis (*Vicia cracca*), le gaillet gratteron (*Galium aparine*)...

Les formations arborées à proximité des prairies sont favorables à des espèces telles que la Pie-grièche écorcheur, la Pie-grièche grise....

Aucune parcelle de cultures n'est recensée sur le territoire communal.

Les prairies mésophiles de fauche (Code Corine Biotopes 38.2)

La composition floristique de ce type de prairies se rapproche de celle de prairies de pâture. Elles présentent cependant un nombre plus conséquent de graminées. Les espèces citées précédemment

sont ainsi accompagnées des graminées suivantes : le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratense*), le pâturin commun (*Poa trivialis*), le pâturin annuel (*Poa annua*), le fromental (*Arrhenaterum elatius*), la Fétuque des prés (*Festuca pratensis*)...

Plusieurs variantes de ces prairies peuvent être rencontrées, en fonction des conditions édaphiques (pente, exposition, hydromorphie...). Les prairies se trouvant en bas de pente dans des secteurs plus frais, présentent des espèces telles que la Colchique (*Colchicum autumnale*), la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*) ou encore la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*).

Les prairies plus sèches, dans les secteurs plus pentus, présentent des espèces telles que la petite Pimprenelle (*Sanguisorba minor*), la Luzule champêtre (*Luzula campestris*) et la Primevère officinale (*Primula veris*).

Remarque : On constate que certaines prairies présentent une proportion assez importante de Rumex. Les facteurs favorables au développement du Rumex sont relatifs à une certaine fertilisation azotée et potassique ou sont liés au fait que la prairie soit abimée (trous, humidité, tassement), ou encore à des fauches répétitives qui augmenteraient la résistance de cette plante. Les prairies vieillissantes auront tendance à se débarrasser du Rumex au fur et à mesure des années.

(Source : agriculture-durable.org)

Faune des prairies

Les espaces ouverts sont surtout des zones de nourrissage des animaux, ce sont souvent des espaces de transit. De nombreux passereaux et autres oiseaux affectionnent particulièrement ces endroits. La présence de structures boisées à proximité de ces espaces, accroît leur intérêt écologique en fournissant des zones refuge ou des habitats aux espèces. On peut citer en termes d'avifaune et de mammifères :

Groupes	Espèces
Oiseaux	Alouette des Champs (<i>Alauda arvensis</i>), Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>), Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>), Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>), Corneille noire (<i>Corvus corone corone</i>), Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>), Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>), Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>), Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>), Guêpier d'Europe (<i>Merops apiaster</i>), Pie bavarde (<i>Pica pica</i>), Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>), Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>), Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)
Mammifères	Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>), le Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)

Légende :

Protection de l'espèce en France

Protection de l'espèce et de son biotope en France

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

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

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

Espèce dont la chasse est autorisée



Pie-grièche écorcheur



Busard Saint-Martin

On note la présence de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) au sein des prairies situées au niveau du Mont Miroir. Cette plante constitue la plante hôte du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia aurinia*), papillon protégé et appartenant à l'annexe II de la Directive Habitat. La présence de cette

espèce est particulièrement liée à la présence de sa plante hôte. De même, la présence de haies et de lisières sont très favorables aux déplacements de cette espèce. Ces facteurs favorables, peuvent laisser supposer la présence de cette espèce sur le territoire.



2.1.3. Milieux aquatiques/humides

Au Nord du territoire, on retrouve deux secteurs présentant un caractère plus ou moins humide. Ces secteurs sont installés sur la couche géologique j4, qui est à dominante marneuse et par conséquent favorable à l'installation de secteurs humides.

Ces secteurs humides sont installés au sein de dépression.



Secteur d'eau stagnante (Code Corine Biotopes 23)

On note la présence d'un secteur d'eau stagnante au sein d'une dépression au lieu-dit « Le Mont Miroir ». Autour on retrouve de la végétation arbustive composée de : l'Epine noire (prunellier), l'Eglantier, etc. en terme de végétations herbacées, on retrouve à la fois des joncs et des laïches.

Mégaphorbiaie (Code Corine Biotopes 37.1)

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

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

La mégaphorbiaie (code Corine Biotopes 37.1) correspond à un stade transitoire entre la prairie humide et le boisement humide. Elle est généralement caractérisée par une végétation assez haute (> 1m).

On y retrouve les espèces suivantes : la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) accompagnée de l'épilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*), la Gesse des marais (*Lathyrus palustris*), l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), la Valériane officinale (*Valeriana officinalis*), les joncs (*Juncus sp.*).

Dans la continuité, on retrouve des espèces arbustives telles que le Noisetier (*Corylus avellana*).

Ces mégaphorbiaies colonisent à la fois les prairies humides et les pâturages lorsqu'il y a une interruption du fauchage/pâturage. Sur la commune de Cernay-l'Eglise, la mégaphorbiaie est présente au niveau d'une dépression proche des boisements au lieu-dit « Mont Miroir ».

Faune associée

Au vu de la surface réduite qu'occupent les milieux humides, aucune faune liée à ce type de milieux n'a été recensée sur le territoire communal.

2.1.4. Village

Bien qu'artificialisé, le village constitue tout de même un écosystème à part entière hébergeant une faune plutôt commune mais participant à la biodiversité du territoire.

Groupe	Espèces
Oiseaux	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>), Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>), Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>), Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)
Mammifères	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), Sérotine de Nilsson (<i>Eptesicus nilssonii</i>), Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)

Légende :

Protection de l'espèce en France

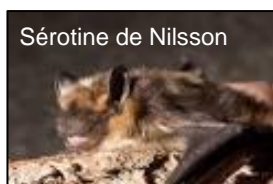
Protection de l'espèce et de son biotope en France

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

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

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

Espèce dont la chasse est autorisée



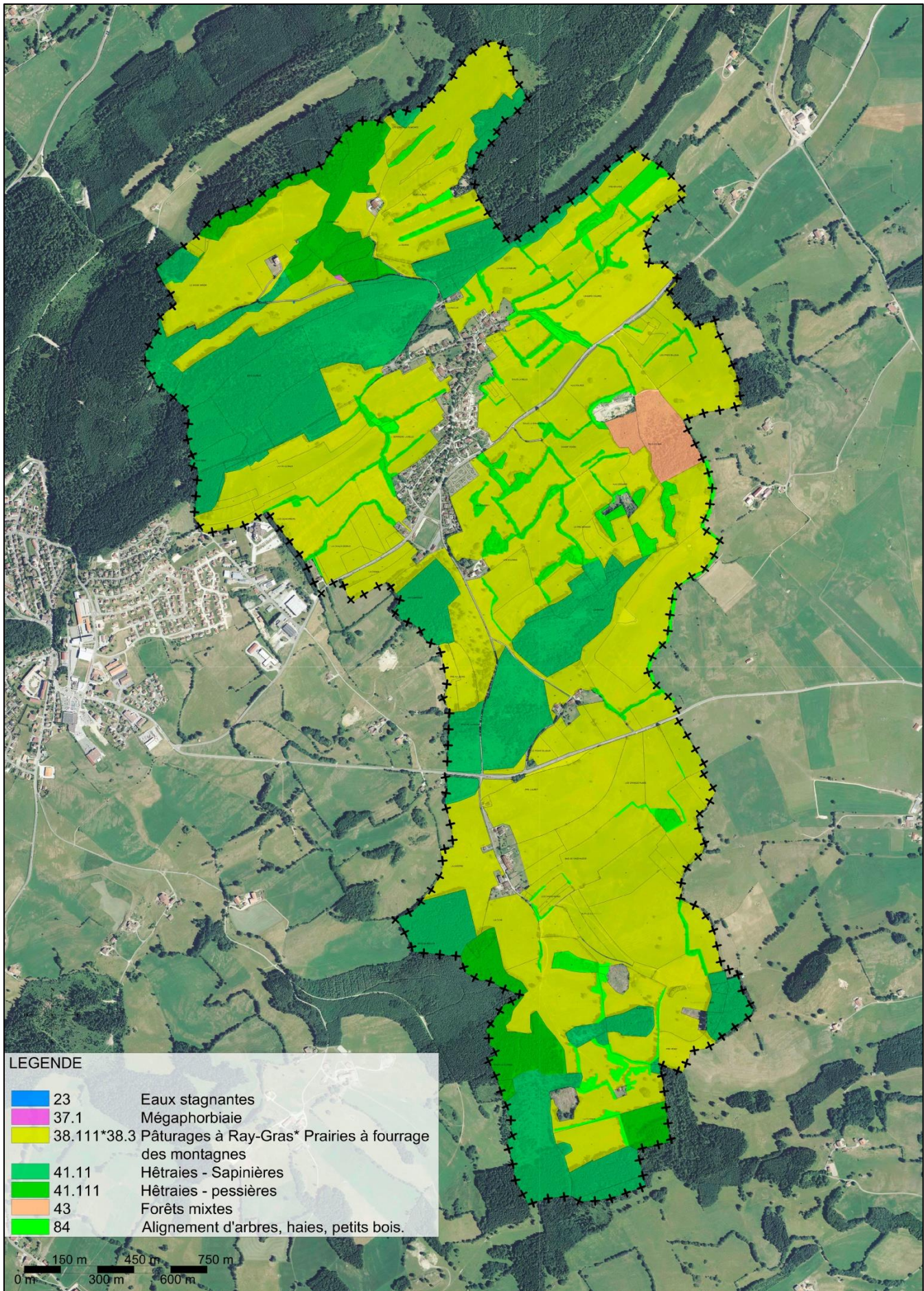
Directive Oiseaux :

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

Directive Habitats :

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

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



Carte des milieux – Cernay-l'Eglise

2.2. PATRIMOINE ECOLOGIQUE

2.2.1 Site Natura 2000

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée, depuis 1992, lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Natura 2000 est né de la volonté de maintenir cette biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Aujourd'hui, fort de 25 000 sites, le réseau Natura 2000 participe activement à la préservation des habitats naturels et des espèces sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

La mise en place du réseau résulte de l'application de deux Directives : la Directive Oiseaux de 1979 et la Directive Habitats de 1992. Deux types de sites sont alors identifiés au sein du réseau Natura 2000 :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS) dont l'objectif est la conservation d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Elles peuvent également constituer des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou d'espaces relais à des oiseaux migrateurs ;
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent à la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Le réseau Natura 2000 vise à assurer la survie à long terme des espèces et habitats fortement menacés et dont la conservation représente un enjeu européen majeur. Il est ainsi constitué de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de faune ou de flore sauvages et des milieux naturels qu'ils abritent.

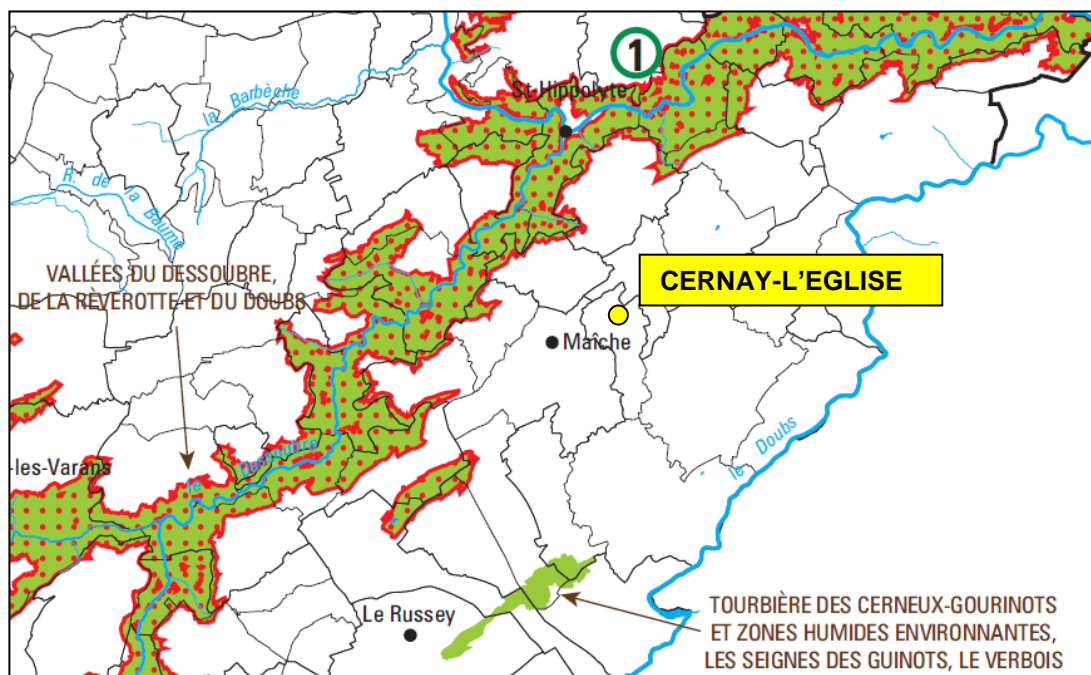
Le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme définit de nouvelles règles concernant la prise en compte des incidences sur l'environnement. Le territoire communal de Cernay-l'Eglise n'est concerné par aucun site Natura 2000. De même, aucune commune limitrophe de Cernay-l'Eglise ne présente de sites Natura 2000 sur son territoire.

La commune ne fait donc pas l'objet directement d'une évaluation environnementale ou d'une étude au cas par cas. Cependant, les impacts potentiels de la carte communale sur les sites Natura 2000 éloignés doivent tout de même être évalués.

La commune de Cernay-l'Eglise se situe à :

- environ 5 km du site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre et de la Réverotte », SIC FR4301298 et ZPS FR 4312017,
- environ 8 km du site Natura 2000 « Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté », FR4301351
- environ 9 km du site Natura 2000 « Tourbières des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois », FR4301287.

La commune ne présente pas de traces de circulations d'eau superficielles. Cependant les traçages réalisés pour identifier les circulations souterraines montrent que les circulations aboutissent dans le Dessoubre. L'impact potentiel de la carte communale sur la qualité des eaux du Dessoubre sera donc évalué.



2.2.2 Autres types de zonage de protection ou d'inventaires

La commune ne présente aucun type de zonage de protection ou d'inventaires sur son territoire.

2.2.3 Zones humides

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

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

Aucune zone humide de plus de 1 ha n'a été recensée par la DREAL Franche-Comté sur la commune de Cernay-l'Église.

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

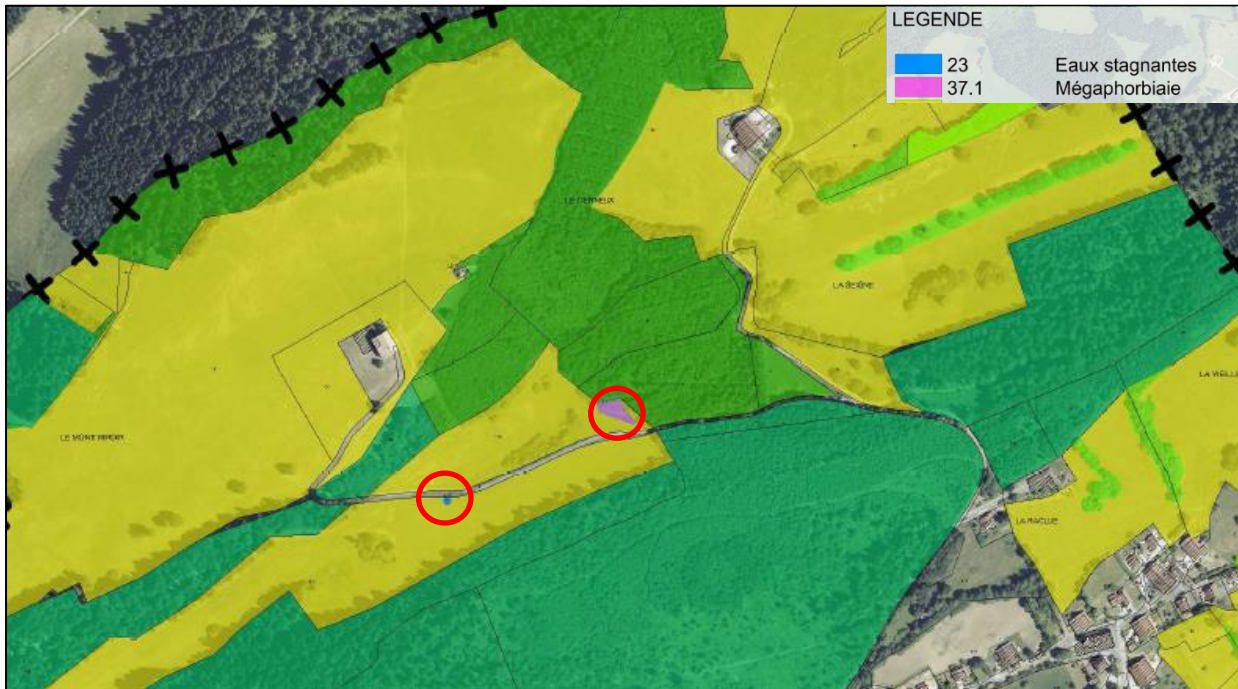
De ce fait, les investigations de terrain, réalisées par le bureau d'études IAD, ont permis de repérer deux secteurs humides au « Mont Miroir ».

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

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

Les données géologiques et topographiques peuvent également être de bons indicateurs à prendre en compte pour la localisation des zones humides. En effet, certaines couches géologiques sont particulièrement favorables à la présence de zones humides (j3, j4, j7a). On retrouve ces couches au Nord du territoire au niveau du « Mont Miroir ».

Ces **zones humides sont situées en dehors du village** et ne concernent pas des zones construites. Elles se situent au sein de parcelles fauchées ou pâturées. L'extrait de carte suivant situe ces zones humides au sein de la commune de Cernay-l'Eglise (nord de la commune).



Extrait de la carte des milieux de Cernay l'Eglise – Localisation des zones humides

En annexe est jointe l'étude relative à la détermination de la présence de zones humides dans les secteurs constructibles.

Remarque : Cette carte n'est en aucune façon exhaustive et est issue des observations qui ont pu être réalisées lors des différents passages sur la commune. Les investigations étant particulièrement orientées dans les zones proches du bâti, d'autres secteurs humides de la commune peuvent ne pas avoir été répertoriés.

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

2.2.4 Les corridors écologiques

Face au constat de l'érosion de la biodiversité, une nouvelle politique de protection des milieux naturels à l'échelle nationale se devait d'être définie. Le Grenelle de l'Environnement a ainsi pris comme mesure prioritaire de préservation de la biodiversité et des ressources naturelles, la mise en place d'un réseau écologique, appelé « Trame verte et Bleue » (TVB). La TVB doit permettre d'identifier un réseau d'échange cohérent à l'échelle nationale qui permette d'assurer la circulation et la libre évolution des espèces animales et végétales sauvages.

La trame verte et bleue est ainsi définie comme un outil d'aménagement du territoire constitué de réservoirs de biodiversité (zones vitales pour les espèces leur permettant de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie) et de corridors écologiques (élément permettant de circuler et d'accéder aux différentes zones vitales). L'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques est également appelé continuités écologiques. Les zones de développement constituent des secteurs où les espèces ne peuvent réaliser qu'une partie de leur cycle de vie.

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

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

La trame verte et bleue est ainsi déclinée à l'échelle régionale dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), qui permet d'identifier les grandes continuités à restaurer ou à maintenir. Ces données/sous-trames sont ensuite déclinées à l'échelle communale et complétées par les informations recueillies au cours des échanges avec les élus et des différents passages effectués sur la commune dans le cadre des investigations de terrain. Des éléments plus ponctuels et plus concrets (bosquets, haies, mares...) jouant un rôle dans la constitution de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune, pourront ainsi être mis en évidence, de même que ceux limitant la mise en œuvre de celle-ci (routes, bâtiments...).

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

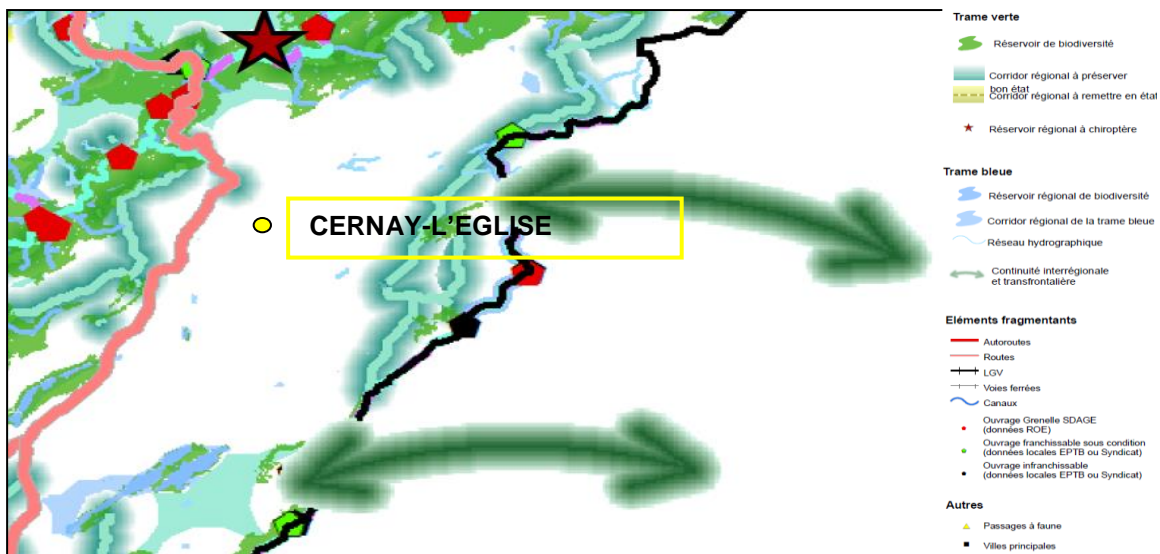
Le lancement du SRCE a été officialisé en Franche-Comté le 3 février 2011, lors du Comité Régional Biodiversité. Son élaboration se fait en plusieurs étapes pour parvenir à son approbation début 2015.

Actuellement le SRCE a été arrêté le 17 septembre 2014. Il a fait l'objet d'une consultation pendant 3 mois auprès des départements, des communautés d'agglomération et des communautés de communes, des Parcs Naturels Régionaux situés en tout ou partie dans son périmètre (PNR Haut Jura et PNR des Ballons Comtois). Il sera également soumis à l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et de l'autorité environnementale. De plus, les Chambres régionales consulaires (Agriculture, Commerce et Industrie, Métiers) seront également consultées. Le projet de SRCE est d'autre part transmis aux communes de la Région pour information.

En attendant que le document soit approuvé, les cartographies pas encore validées sont disponibles. La validité de ces documents ne sera officielle qu'après approbation. Ils constituent cependant une base intéressante pour identifier de manière plus claire les continuités d'un territoire.

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

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



Extrait de la carte globale de la trame verte et bleue à l'échelle régionale
(Source : SRCE Franche-Comté)

Les cartes à l'échelle régionale ne font apparaître aucun réservoir de biodiversité ni de corridors écologiques sur le territoire communal et dans sa proche périphérie.

Analyse au niveau communal

Deux sous-trames peuvent être mises en évidence sur le territoire communal. Il s'agit des sous-trames des **milieux herbacés et des milieux en mosaïque paysagère**.

Ces sous-trames sont caractérisées sur la commune par des zones de développement, qui correspondent à des espaces vitaux partiellement suffisants pour certaines phases de développement des espèces.

On note que des milieux peuvent appartenir à plusieurs sous-trames à la fois. Dans le cas de Cernay-l'Eglise, les prairies appartiennent non seulement à la sous-trame des milieux en mosaïque paysagère mais également à la sous-trame des milieux herbacés.

Sous-trame des milieux en mosaïque paysagère

Le réseau bocager est plus développé, en termes de continuités, dans la partie Nord du territoire.

En plus de jouer un rôle dans la structuration du paysage, ces haies constituent de réels corridors écologiques à l'échelle du territoire, en permettant les connexions entre les quelques boisements du territoire communal et les prairies permanentes.

Véritables écotones, ce maillage bocager présente, en plus de son intérêt agricole relatif à la limitation de l'érosion des sols, divers atouts pour la faune :

- elles constituent des zones de reproduction en permettant de trouver un partenaire, d'établir des sites de nidification ou de gîtes et de fournir des lieux pour élever les jeunes,
- elles possèdent également un rôle dans l'alimentation des espèces en leur fournissant les ressources nécessaires,
- elles présentent un rôle dans le déplacement des espèces en permettant de relier divers milieux (prairies, boisements).

L'ensemble du maillage bocager et les prairies environnantes constituent des infrastructures agro-écologiques et des zones de développement intéressantes pour la faune dans le cadre de la sous-trame des milieux en mosaïque paysagère.

La continuité de ces milieux sur la commune et les territoires adjacents permet de dégager des axes de déplacements potentiels reliant entre elles les différentes zones de développement identifiées sur la commune.

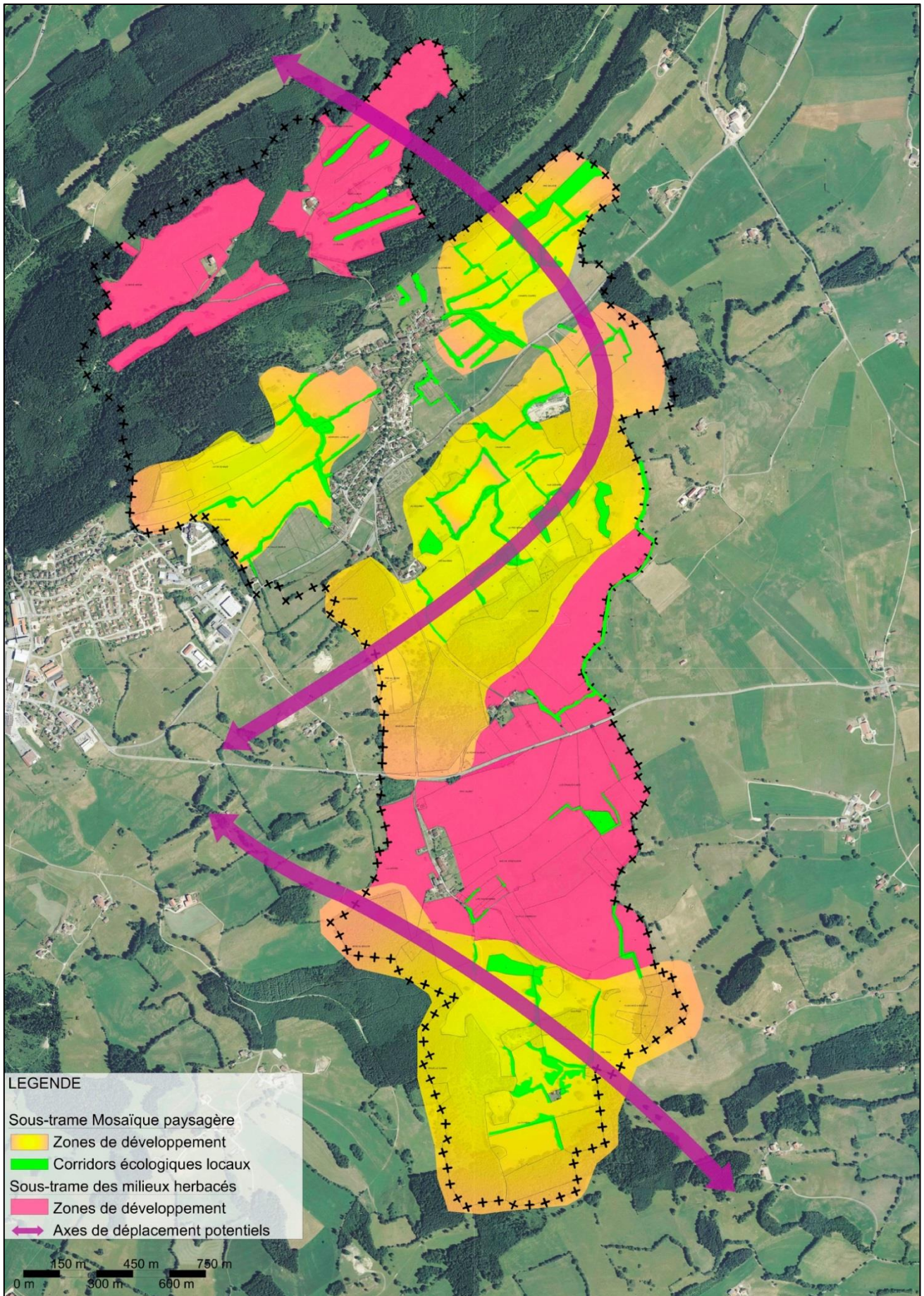
Sous-trame des milieux herbacés

Les milieux herbacés sont bien représentés sur le territoire mais également sur les communes limitrophes avec lesquels ils forment un continuum. Une zone de développement liée à ces milieux peut alors être mise en évidence.

A RETENIR

↳ Le territoire communal ne présente pas de zonage de protection ou d'inventaires. Cependant la commune n'est pas dénuée d'intérêt écologique. En effet, le maillage de haies participe à faciliter le déplacement des espèces sur le territoire communal et au-delà, et joue ainsi un rôle dans la trame verte. La trame herbacée présente un certain niveau de biodiversité, de par la proximité avec les éléments boisés.

↳ On note également la présence de quelques secteurs de zones humides. Ces milieux, de par leur faible représentativité, participent à enrichir la biodiversité sur le territoire leur intérêt écologique. Ces milieux, situés à l'écart du village, ne présentent pas d'enjeux urbains.



Carte de la Trame verte et bleue – Cernay-l'Eglise

3. ANALYSE SPATIALE ET PAYSAGÈRE

3.1. METHODOLOGIE

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

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

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

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

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

* Les axes de perception :

Les axes empruntés pour l'étude sont de deux types essentiellement (liés à l'automobiliste et au randonneur pédestre, VTTiste).

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

Il s'agit des RD 237 Maïche-Tréwillers et de la RD 437a Maïche-Damprichard. Ces axes routiers traversent le ban communal d'Est en Ouest et sont sensiblement parallèles. La RD 237 traverse la zone bâtie au pied du Mont Miroir. Depuis cet axe le promeneur découvre le village ainsi que les zones agricoles qui l'entourent. Il faut noter que ces zones agricoles sont ponctuées de nombreux bosquets et haies qui leur confèrent un aspect bocager.

Le village de Cernay l'Eglise est difficilement visible en totalité car il est masqué par un écran végétal. Pour les visions lointaines, seul le clocher est visible et constitue, à ce titre, un point d'appel visuel.



Vue de Cernay-l'Eglise depuis la RD 237 en limite communale avec Maîche

Cette faible perception du village s'atténue toutefois au fur et à mesure de la progression vers la zone bâtie, la RD 237 traversant en effet la partie basse de la zone agglomérée. Les paysages entrevus depuis la RD 437a sont sensiblement différents. Depuis cet axe routier, le village de Cernay-l'Eglise n'est pas visible car masqué par une série de boisements orientés NNE-SSO (Bois de la Racine, Les Sausses). Les paysages entrevus depuis cet axe routier sont plus amples, plus ouverts et moins heurtés que les paysages découverts depuis la RD 237.





Vue depuis la RD 437a sur Damprichard

■ Axes secondaires, axes de proximité

Ils permettent une vision proche. Le paysage y est plus présent. Le contact y est plus varié et plus rythmé. Tout raconte le paysage, les espaces changent d'échelle. Le paysage devient plus intimiste. Il s'agit des diverses voies communales et chemins vicinaux dont la route reliant les deux RD mentionnées précédemment ainsi que le chemin rural de Mont Miroir. Ces axes permettent de pénétrer facilement au cœur du ban communal et de découvrir ses richesses patrimoniales et paysagères. A noter que l'avenue de l'Abbé Cuenin RD 309 (ex RD 237 a) qui dessert le village se poursuit par le chemin permettant d'accéder au Mont Miroir par une voie en impasse. Cette route ne constitue donc pas une voie de passages et est exclusivement réservée à la desserte locale ce qui renforce le caractère intimiste des paysages entrevue. Depuis le cimetière qui est desservi par cette route, de beaux points de vue en direction du Sud permettent de découvrir Cernay-l'Eglise et la vallée agricole.



Point de vue depuis la rue de l'église

■ Axes de randonnée

Axe de pénétration le plus volontaire dans le paysage.

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

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

Il faut noter que sur le territoire communal ces axes sont nombreux et bien entretenus.

* Les échelles de perception

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

■ L'échelle visuelle

Ce sont les espaces vastes, ouverts, perceptibles globalement.

■ L'échelle de proximité

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

■ L'échelle tactile

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

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

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

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

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

Note : un chapitre spécifique est consacré au paysage urbain.

3.2. APPROCHE GENERALE DU SECTEUR ET ELEMENTS STRUCTURANTS LE PAYSAGE

D'après l'Atlas des paysages de Franche-Comté, éditions Néo, le territoire communal appartient à l'unité paysagère du second plateau. Ce plateau qui s'étire sur toute la longueur du jura comtois possède une topographie imparfaitement plane. Il est parcouru de rides qui préfigurent les plissements de la haute chaîne.

Ce second plateau particulièrement large au droit de la zone d'études (il se fragmente ensuite en direction du sud), est caractérisé par la prédominance des résineux qui tendent à assombrir le paysage. Le bois s'y mêle abondamment à la pierre dans la construction traditionnelles et les parcelles agricoles ponctuées de nombreuses haies et de quelques murets en pierres sèches sont exclusivement vouées à la pâture. Cette activité agricole prédominante tournée vers la production laitière est complétée par une activité industrielle diffuse dans les bourgs les plus importants. Le modelé karstique du paysage est nettement perceptible. Les bas-fonds plus humides sont occupés par des étangs ou des tourbières qui constituent autant d'évènements paysagers à l'origine d'une certaine richesse naturelle.

Cernay-l'Eglise appartient plus précisément à la sous-unité paysagère comprise entre Dessoubre et Doubs. Il s'agit d'un vaste plateau agricole ouvert bordée de vallées profondément encaissées. La ville de Maîche occupe sensiblement le centre de ce plateau. Ce bourg centre haut lieu d'échange au XIVème siècle a également connu un important développement aux XIX et XXème siècles avec l'essor de l'horlogerie. Lorsque l'on s'éloigne de Maîche, les villages deviennent rapidement moins importants. Ces villages sont caractérisés par une polynucléarité basée sur la ferme à tuyé. Alors que la majorité des villages s'implantent en partie basse, le village ancien de Cernay-l'Eglise possède la particularité d'être implanté en partie haute, sur les flancs du Mont Miroir. Le village domine ainsi le paysage et procure de beaux points de vue aux habitants sur les environs. Cette position dominante est très prisée par les résidents. A noter que les autres villages du fait du volume important du bâti mais aussi de l'absence de reliefs sur le plateau agricole sont perceptibles dans le paysage champêtre par excellence.

A noter que ce paysage agricole et verdoyant reste marqué par l'omniprésence du bâti. Ce dernier se présente sous forme groupé (le village mais aussi les hameaux constitués de 3 à 15 constructions) jusqu'au fermes isolées au centre d'une clairière agricole (La Seigne, le Mont Miroir). Cette omniprésence laisse au promeneur une impression de nature jardinée ou les bâtiments sont mis en scène au même titre que les éléments naturels (haies, boisements notamment).

Les éléments structurants du paysage communal sont :

- la topographie et notamment les coteaux partiellement boisés qui accueillent une partie de l'urbanisation,



Le village vu depuis la RD 237



Le point culminant de la commune : le Mont Miroir

- La vallée agricole ponctuée de boisements, bosquets et haies,



- les points de vue très nombreux sur la vallée agricole Sud,



Vue sur la vallée depuis le cimetière

- les boisements parcourus quelques chemins et routes,



Montée vers le mont-Miroir

- les vallons et leurs zones humides,



Vallon des Seignes



Vallon du Mont Miroir

- les bâtiments omniprésents,

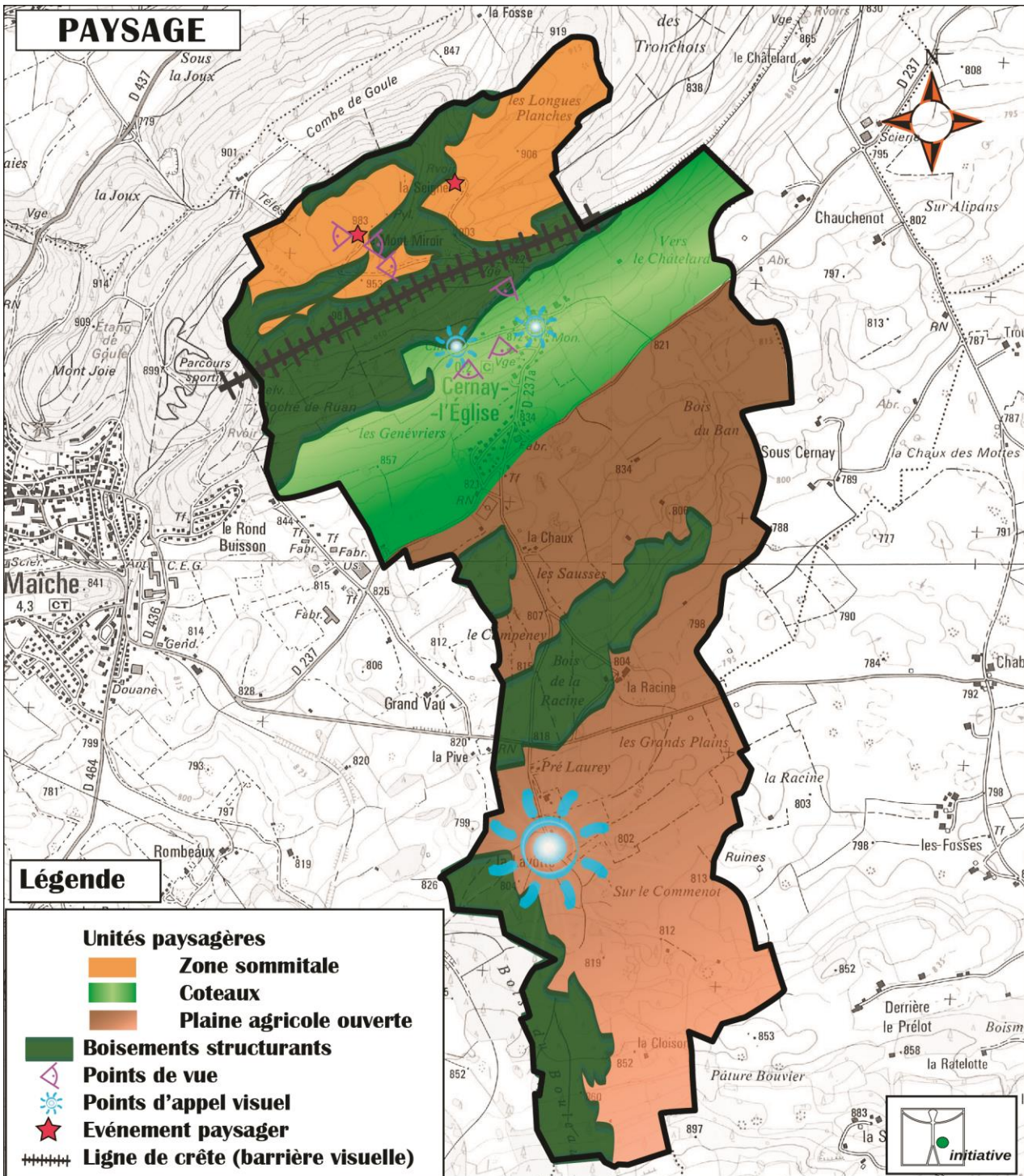


Ancienne ferme du Mont Miroir constituant un évènement paysager

3.3. UNITES PAYSAGERES ET ELEMENTS PONCTUELS

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

Le territoire communal peut être scindé en 3 unités paysagères qui sont reportées sur la carte ci-jointe.



⇒ **La zone sommitale.**

Cette première unité paysagère se localise au Nord du territoire communal. Comme son nom l'indique, elle est caractérisée par des parcelles agricoles situées au sommet du Mont Miroir. Ces parcelles agricoles, relativement dénudées, sont délimitées par de vastes lisières forestières rectilignes qui contribuent à fermer les champs de vision. Néanmoins, le promeneur du fait des chemins pentus qui mènent aux espaces sommitaux a pleinement conscience de l'altitude. Ces espaces agricoles clos constituent de véritables « chambres agricoles ».



Des chambres « agricoles closes »

Ces espaces clos génèrent une ambiance paysagère très intimiste encore accentuée par divers « effets portes ». Pour passer d'un espace agricole à l'autre, le promeneur traverse des micros boisements qui constituent la porte d'entrée des chambres agricoles.



Effet porte avant d'arriver au Mont Miroir

L'entrée de cette unité paysagère est également constituée par un « effet porte ». Il s'agit du chemin vicinal n°1 qui en partie haute franchit un col bordée de rochers.



Entrée de la zone sommitale

Cette impression de « bout du monde » est toutefois atténuée par les deux fermes traditionnelles aux volumes généreux qui occupent le centre des « chambres agricoles ». Ces fermes aboutissent subitement au détour d'un virage et constituent à ce titre de véritables événements visuels.



Fermes du Cerneux et du Mont Miroir

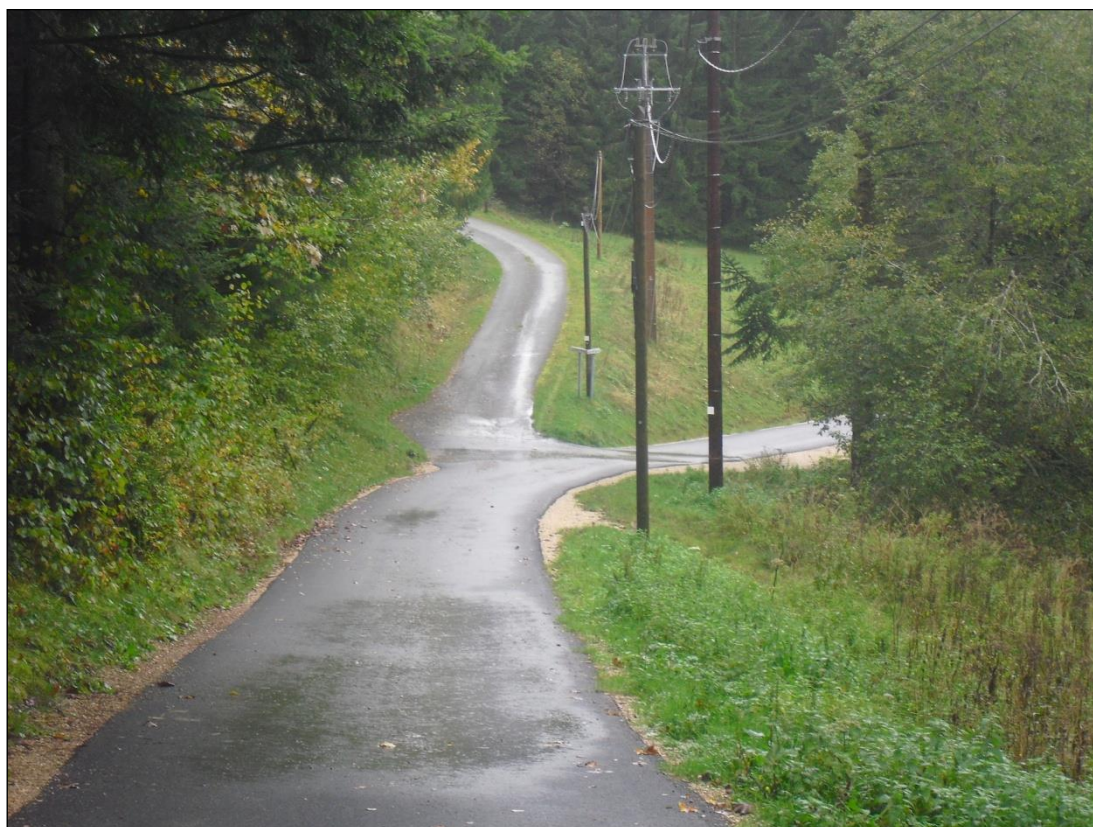
Cette première unité paysagère malgré son caractère intimiste comporte également diverses échappées visuelles qui sont à l'origine de points de vue essentiellement localisés à proximité de la ferme du Mont Miroir (Cf. la carte des unités paysagères).

Un premier point de vue permet d'apercevoir les éoliennes des Monts du Lomont vers le Sud alors qu'un second point de vue permet de découvrir la Suisse proche.



Ces points de vue majestueux confèrent à cette unité paysagère un rôle de premier plan. Elle est par ailleurs très prisée des promeneurs.

Cette unité paysagère comporte un carrefour repère majeur qui permet d'accéder soit aux Cerneux, soit au Mont Miroir. Ce carrefour est totalement noyé dans la masse végétale. Les résineux majoritaires avec leur couleur sombre confèrent une certaine dureté au paysage.



Carrefour majeur

A noter également que des vallons plus humides rythment cette unité paysagère et lui confèrent une certaine fraîcheur.

Du fait du relief, le village de Cernay-l'Eglise n'est pas visible depuis cette unité paysagère.

⇒ **Les côteaux**

Les coteaux qui s'ouvrent largement en direction du Sud présentent 3 aspects : la partie haute est boisée, la partie centrale accueille le village ancien et les parties basses sont vouées à l'agriculture. Les parcelles agricoles sont essentiellement exploitées en prairies permanentes et sont entrecoupées de haies mixtes relativement longues. Ces dernières confèrent aux coteaux un aspect bocager et contribuent à masquer partiellement le village.



Les trois composantes paysagères des coteaux

Ces coteaux sont relativement exposés à la vue et ce d'autant plus que le trafic sur la RD 237 est important. L'absence d'écran paysager majeur favorise, à court et moyenne distance, la profondeur du champ de vision.

Ainsi depuis l'entrée Sud du village, le cimetière et notamment son mur de soutènement sont largement visible et attirent le regard du fait de la couleur claire qui tranche avec le vert des prairies environnantes.



Si cette unité paysagère présente une certaine sensibilité visuelle, à l'inverse elle procure également de beaux points de vue sur le vaste plateau ondulé ponctué de village au Sud.

Ces points de vue particulièrement nombreux le long de la route menant au cimetière constituent la carte de visite de Cernay-l'Eglise.



Points de vue depuis la route menant au cimetière, le « village bas » est partiellement visible

⇒ **La plaine agricole ouverte.**

Cette dernière unité paysagère est la plus importante en superficie et se localise sur les $\frac{3}{4}$ Sud du ban communal. Elle est constituée d'espaces agricoles qui s'ouvrent visuellement de plus en plus en direction du Sud. L'ambiance intimiste observée précédemment cède le pas à de champs de visions plus étendus qui permettent des vues sur des constructions agricoles, des hameaux, les villages de Cernay-l'Eglise et Damprichard. Il en ressort une impression d'artificialisation.



L'entrée du hameau de la Lavotte



Vue sur le village de Damprichard



La RD 437 a contribué à l'artificialisation

Cette unité paysagère peut être scindée en deux sous-unités paysagères :

- l'espace agricole compris entre le village principal et le Bois de la Racine est ponctué de nombreux bosquets restreignant les champs de vision. Les boisements apparaissent toutefois moins denses que ceux des coteaux. Cette sous unité paysagère comporte le hameau de la Chaux.



Boisements moins denses



Hameau de la Chaux

- L'espace compris entre le Bois de la Racine et la limite communale Sud est nettement plus ouvert et comporte les hameaux de la Lavotte et de la Racine.



Hameau de la Racine

A RETENIR

- ↳ Des unités paysagères nettement individualisées à l'origine d'une importante diversité paysagère
- ↳ Des points de vue majeurs permettant pas de découvrir le plateau vallonné de Maîche et les monts environnants.
- ↳ Un village à flanc de coteau moyennement soumis à la vue car masqué par une trame végétale localement dense.
 - ↳ Un paysage globalement stable et de grande qualité avec de nombreux évènements paysagers et effets portes.
- ↳ La partie Sud du territoire plus artificialisée et moins sensible que les coteaux.

4. ANALYSE URBAINE

4.1. PERCEPTION EXTERNE DU VILLAGE

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

La montagne jurassienne, probablement en raison de son environnement rude et de ses sites magnifiques perdus dans ses immenses forêts sauvages, fut choisie très tôt comme lieu de retraite. Les premiers ermites issus des classes aristocratiques sont rejoints par de nombreux disciples pour former des communautés religieuses dont la plus ancienne est celle de Saint-Benoit. Ces moines entament alors une intense campagne de défrichement et de colonisation.

Cernay l'Eglise est un village regroupé autour de l'église, de la mairie et de l'école, mais dont la principale caractéristique est néanmoins un habitat clairsemé constitué d'imposantes fermes comtoises bâties au milieu de vastes pâturages et de forêts de résineux.

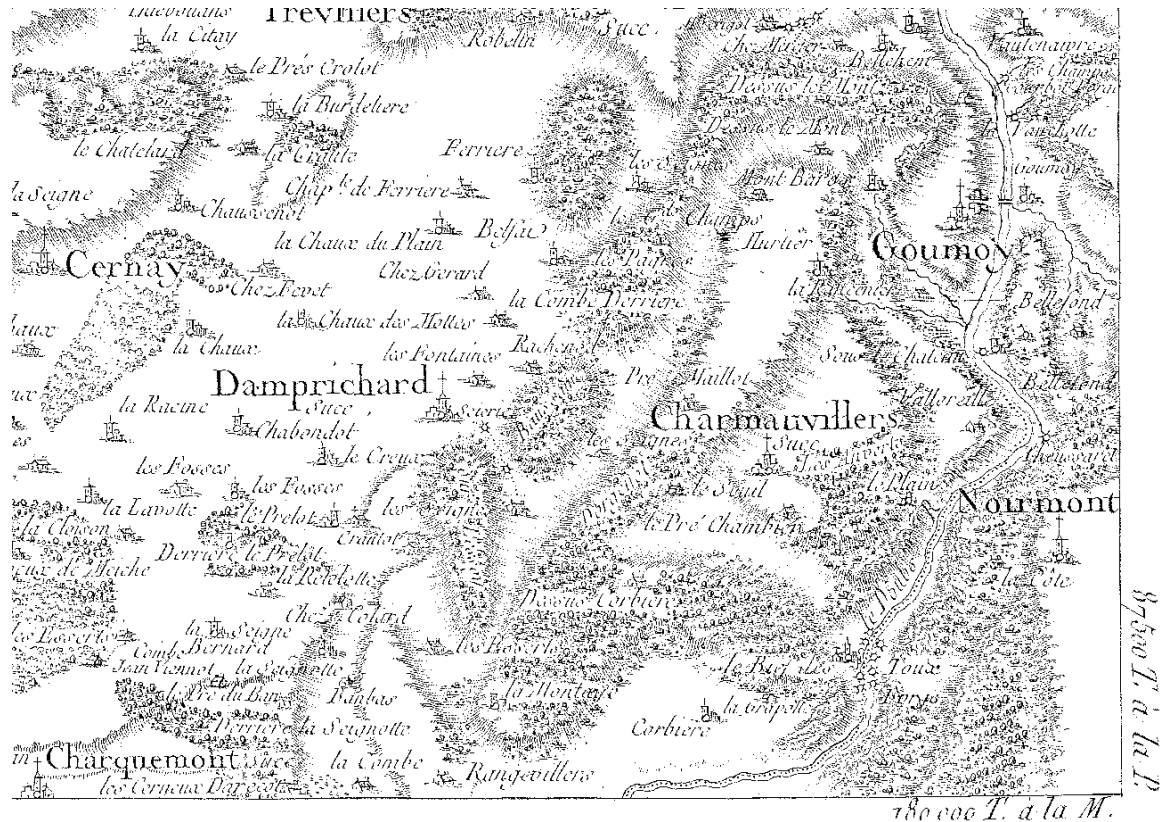
Compris dans les possessions de la famille des Montfaucon, depuis le XIII^e siècle, Cernay fut, avec la terre de Maïche, apporté en dot par Mahaut de Montfaucon à Richard, dernier comte direct de La Roche, qui mourut en 1329. Quelques décennies plus tard, leur petit-fils, Henri de Faucogney, comte de La Roche à son tour et seigneur de Maïche, partagea la seigneurie de Maïche en trois portions, avec ses deux beaux-frères, Gérard de Cuisance et Jean de Ville, seigneur de Saint-Rémi. Ce dernier obtint le donjon du château de Maïche et divers villages, dont Cernay.

Pendant la lutte qui opposa Louis XI à Charles le Téméraire, les Suisses envahirent le plateau de Maïche qui fut alors annexé à l'évêché de Bâle. En 1475, Cernay, comme tous les villages du plateau, passa alors sous la tutelle de Jean VI de Weningen. Cernay et la Franche-Montagne retrouvèrent leurs libertés en 1478.

Cernay est le berceau des Bouhélier, une des plus anciennes familles de la province. Déjà affranchis au XV^e siècle, ces hommes de guerre se signalèrent par leur bravoure aux côtés des de Jean Sans Peur puis de François de La Palud, parti à Chypre au secours de Lusignan, roi de Chypre. Après la bataille de Pavie, le 24 février 1525, deux frères Bouhélier appartenant à l'armée impériale furent au nombre de cinq gentilshommes qui firent prisonnier François 1^{er}. Charles Quint les anoblit. N'ayant pas de descendance directe, ils demandèrent et obtinrent de l'Empereur, le 15 août 1533, que ces lettres de noblesses s'étendissent à tous prochains parents et venant d'une seule même famille. La famille des Bouhélier, se divisa en plusieurs branches, dont l'aînée continua à résider à Cernay et dans le hameau des Lavottes, tandis que les autres se fixèrent aux Carterons, commune de Grand-Combe-des-Bois, au Vaudey, à Charquemont, à Saint-Hippolyte, à Blanchefontaine et Blancheroche. La plupart de ces familles patriarcales dérochèrent en travaillant la terre mais furent néanmoins exemptes de droits féodaux jusqu'en 1789.

Les idées nouvelles de la Révolution ne rencontrèrent guère d'échos à Cernay. Certains émigrent, et le vicaire de la paroisse est déporté à l'île de Ré.

Cernay-l'Eglise apparait sur la carte de Cassini de 1750 jointe ci-après.



Le village s'est ainsi implanté sur le coteau du Mont Miroir, orienté plein Sud. Il est situé à l'interface des boisements et des meilleures terres agricoles sans pour autant empiéter sur ces dernières.

Village attractif, de par sa situation géographique privilégiée, Cernay a dû répondre à une demande forte en termes de logements depuis ces dernières années. Effectivement, d'un point de vue économique, sa proximité de Maïche et de la Suisse est un atout. D'un point de vue social et environnemental, Cernay s'inscrit dans un cadre naturel et culturel attractif, reflétant ainsi l'image positive d'un village au cadre de vie agréable.

Malgré l'attractivité grandissante que connaît Cernay depuis quelques années, on remarque un développement urbain maîtrisé avec des règles architecturales qui ont permis une bonne intégration paysagère du bâti récent et la conservation de l'architecture locale qui caractérise le plateau du Haut-Doubs.

La commune se présente sous une forme triangulaire, découpée par différents espaces existants :

- L'espace agricole, qui occupe une grande partie du territoire communal, se caractérise par de grandes étendues herbeuses et situées à des altitudes supérieures à 800 m.
- L'espace forestier, est principalement présent au Nord de la commune. Située dans la partie haute du territoire où les altitudes s'élèvent à plus de 900 m, la forêt est recouverte de sapins, végétation caractéristique de ce milieu. Quelques bois parsèment également la moitié Sud du territoire.
- L'espace urbanisé suit de manière plus ou moins linéaire le réseau routier. Au Nord de la commune, on retrouve le centre historique. Le développement urbain tend selon un axe Nord-Sud, vers la départementale D 237, qui dessert Maïche. L'habitat poursuivant cette configuration a tendance à ne pas se développer dans les espaces interstitiels et de ce fait participe à la dispersion des constructions et l'étirement du village.

Le village bien que situé en partie sur un coteau orienté plein sud est relativement peu perceptible et n'apparaît jamais dans son ensemble. Il est en effet masqué depuis la plaine agricole sud par diverses haies volumineuses et hautes.





Village masqué depuis les vues proches

Le secteur du village le plus soumis à la vue se situe le long de la RD 237 à la sortie nord du village. Depuis ce point bas, les constructions récentes apparaissent nettement.



Vue des constructions récentes depuis la RD 237

⇒ **Les entrées du village**

Entrée Ouest par RD 237

Il s'agit de l'entrée principale du village en provenance de Maîche. La RD 237 surplombe des parcelles exploitées en prairie ponctuées de haies. Au détour d'un virage, le paysage s'ouvre et le village apparaît à flanc de coteau. Cette entrée du village est caractérisée par sa forte végétalisation. La haie dense le long de la parcelle 168 masque le village et constitue une limite forte à ne pas franchir par l'urbanisation.



Entrée Nord par la RD 237

Cette seconde entrée est similaire à l'entrée précédente : elle est également marquée par une forte présence végétale sous forme de haies. La haie en limite de la parcelle 267 masque en partie du village. Néanmoins après avoir franchi cette haie le paysage s'ouvre sur un vaste espace agricole relativement dénudé dans sa partie proche de la route. Comme mentionné précédemment, les constructions récentes sont alors nettement visibles.



A noter que la zone de prairie est coupée par une série de haies masquant le vieux village. Ces haies peuvent éventuellement contribuer à masquer une nouvelle urbanisation se développant à l'arrière.

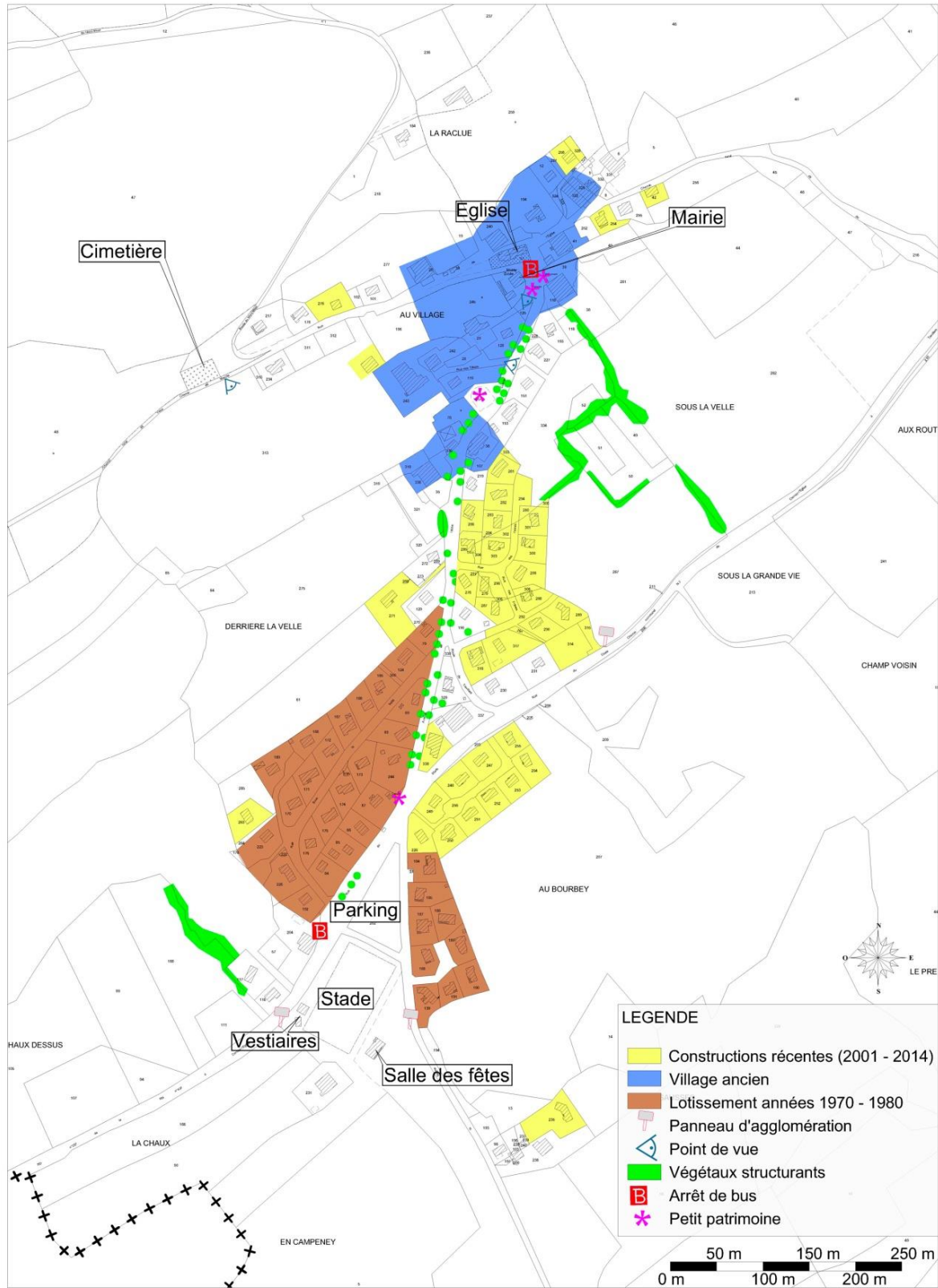
Entrée sud par la voie communale

Il s'agit d'une entrée secondaire du village. Après avoir traversé successivement une zone agricole, une zone boisée et être passé le long du hameau de la Chaux, l'automobiliste pénètre dans le village par une légère butte. L'espace s'ouvre sur le stade et la salle des fêtes et le promeneur prend pleinement conscience de la faible densité. Le village haut et le cimetière apparaissent également nettement.



Entrée sud

PAYSAGE URBAIN



4.2. PERCEPTION INTERNE DU VILLAGE

● Les différents secteurs bâtis et leurs caractéristiques

Le bâti (ses caractéristiques, son implantation, sa relation avec le site), le parcellaire (taille et forme), la topographie de même que les diverses voiries (largeurs notamment) induisent autant de quartiers différents et ce malgré la taille restreinte de la zone bâtie.

Le village bas

Le village bas constitue la porte d'entrée de Cernay-l'Eglise. Il est desservi par la RD 237. Cette voie routière relativement linéaire traverse une zone bâtie relativement récente ou se côtoient des lotissements des années 1980 ainsi que des lotissements plus récents. Cet espace est également caractérisé par de vastes espaces publics constitués du stade, de son vestiaire, de la salle des fêtes et des stationnements. Ces espaces ouverts ainsi que le gabarit confortable de la RD incitent l'automobiliste à rouler vite.



Cet espace n'est que traversé par l'automobiliste, qui pour découvrir le village ancien doit emprunter l'ancienne RD 237 a qui est devenue la rue principale du cimetière.

Le village bas est caractérisé par une relative faible densité du bâti est des espaces publics importants voués à la circulation routière. Cette caractéristique se retrouve également au niveau des

lotissements des années 1980. Ces derniers sont caractérisés par des parcelles de forme standardisée rectangulaire. Les pavillons s'implantent généralement au centre des parcelles avec des marges de recul ou d'isolement de 3 à 5 m. Les voiries sont relativement larges et pourvues d'aire de retournement.

Les trottoirs sont également larges mais pas systématiquement revêtus. Les clôtures sont très diverses et els végétaux qui les composent contribuent à atténuer le caractère minéral des voiries.



Rue de Sous la Velle



Aire de retournement au droit de la parcelle 179

A noter que la physionomie du lotissement récent le long de la rue du Stade ressemble à celle des lotissements des années 1980.

Le village bas comporte également une statue de la vierge ponctué de deux arbres non loin de l'abribus. Il s'agit d'un repère indéniable qui structure quelque peu ce quartier difficilement lisible.



Le village haut ou vieux village

Ce quartier est accessible par l'ancienne RD 237 a. Les aménagements urbains dont a bénéficié cette voie sont de qualité et contribuent à renforcer le caractère végétal du village. La liaison douce avec le village bas est totalement sécurisée.



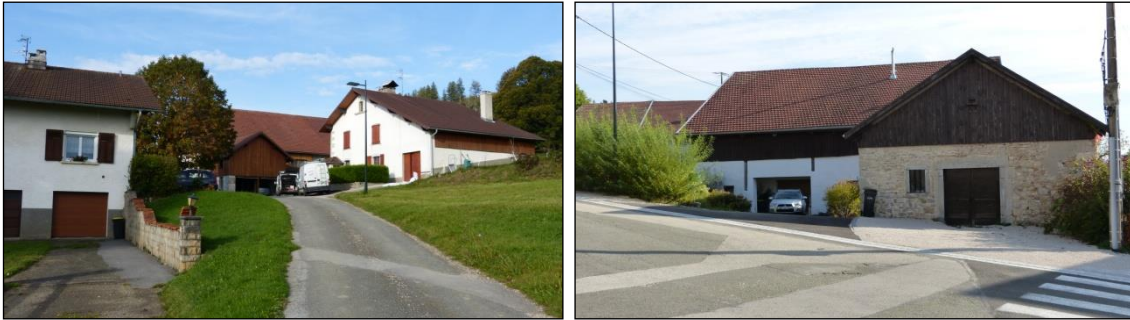
Le long de cette rue se sont implantés divers pavillons récents. Au détour d'un virage, l'automobiliste pénètre dans le village haut structuré par la mairie et l'église. Cet îlot urbain relativement restreint abrite également des éléments de petit patrimoine (monument aux morts, calvaire, statue de la vierge). Ce quartier possède toutes les caractéristiques d'un village « de montagne » :

- il est implanté sur un secteur relativement pentu,
- le parcellaire est très varié dans sa forme et ses dimensions,
- les constructions anciennes volumineuses s'implantent sans réelle logique apparente (en fonction des contraintes topographiques et d'ensoleillement notamment).



Les éléments de petit patrimoine local

L'exploitation agricole en activité mais aussi les granges et abris divers rappellent l'importance de l'agriculture dans l'économie locale.



Le village ancien se poursuit au-delà de l'église vers le Mont Miroir. Le bâti devient progressivement moins dense et après le cimetière la route grimpe à travers les boisements communaux. Cet espace où se côtoient bâti, boisements et zone agricoles est ponctués de beaux points de vue. Les végétaux s'insinuent dans la zone bâtie et il en émane une ambiance très intimiste.



Les écarts

Outre le village, le ban communal comporte également 7 écarts :

- à l'entrée ouest (1 habitation et 1 annexe)
- au lieu-dit « La Chaux » (3 habitations et 1 hangar)
- au lieu-dit « La Racine » (2 fermes habitées et 1 hangar agricole)
- au lieu-dit « La Lavotte » (4 habitations, 2 fermes avec logement et 7 hangars agricoles)
- au lieu-dit « Mont Miroir » (1 ferme non habitée)
- au lieu-dit « Seigne » (1 ferme habitée)
- en bordure de la rue du Mont Miroir, après le cimetière (2 habitations et leurs annexes).

Ces écarts sont globalement peu perceptibles car masqués par de nombreux végétaux. Seul le hameau de la Lavotte implantée dans une vaste zone agricole ouverte est nettement plus soumise à la vue.



Hameau de La Racine



Hameau de La Lavotte soumis à la vue

● **Les équipements publics et lieux de vie**

Ces équipements publics sont localisés dans le vieux village (église et mairie) et dans le village bas (salle des fêtes, stade et stationnements associés).

A RETENIR

- ↪ Un village étendu et caractérisé par des quartiers avec des paysages urbains marqués et spécifiques.
- ↪ Les entrées de village par la RD 237 sont bien structurées et ont atteint leur équilibre en termes de développement urbain. Les constructions ne devront pas franchir les panneaux actuels d'agglomération.
- ↪ Des entrées de village qui mettent en avant le caractère verdoyant du ban communal et qui contribuent à l'aspect « montagnard » de Cernay-l'Eglise.
- ↪ Des points de vue remarquable depuis le village haut sur le plateau de Maïche à l'origine d'une attractivité certaine.
- ↪ Des éléments végétaux s'insinuant étroitement dans la zone bâtie.

4.3. PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE

L'église de Cernay-l'Eglise est une des plus vieilles de la région. C'est une église gothique à trois nefs avec de nombreux retables et statues champenoises, françaises et rhénanes. Les retables ont été restaurés dans un style baroque, alémanique et populaire. Le maître autel est surmonté d'un retable datant de 1712 et représentant Saint Antoine abbé.



L'église de Cernay l'Eglise qui date du premier quart du 16^{ème} et du 3^{ème} quart du 17^{ème} siècle est inscrite monument historique par arrêté du 2 octobre 1986 et bénéficie à ce titre de la servitude AC1. Il est ainsi institué pour la protection de l'église et sa mise en valeur un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé ou en même temps que lui est frappé de la servitude " abords " dont les effets sont visés à III A2°. (Article 1°, 3° de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques).

Conformément au titre de l'article 13bis de la loi du 31 décembre 1913, les propriétaires des immeubles concernés par le périmètre de 500 m doivent solliciter l'autorisation préfectorale préalablement à tous travaux de construction nouvelle, de transformation et modification de nature à en affecter l'aspect (ravalement, gros entretien, peinture aménagement des toits et façades, etc.), de toute démolition et de tout déboisement.

Lorsque les travaux nécessitent la délivrance d'un permis de construire, le dit permis ne peut être délivré qu'avec l'accord de l'architecte des bâtiments de France. Cet accord est réputé donné faute de réponse dans le délai de 4 mois suivant la transmission de la demande de permis de construire par l'autorité chargée de son instruction (article R 421.38.4 du code de l'urbanisme). Ledit permis est de la compétence du préfet (article R 421.38.8 du code de l'urbanisme). Toutefois, si le ministre a décidé, dans ce délai, d'évoquer le dossier, le permis de construire ne peut être délivré qu'avec son accord exprès (art. R 421 38.4 du code de l'urbanisme). Le permis de construire visé par l'architecte des bâtiments de France tient lieu de l'autorisation de l'article 13bis de la loi du 31 décembre 1913 (article L 421.6 du code de l'urbanisme).

Cernay-l'Eglise abrite divers bâtiments agricoles typiques du Haut-Doubs.

En effet, jusqu'au XVIII^{ème}, les montagnons pratiquent une polyculture de subsistance. La maison constitue ainsi l'outil de production de l'agriculteur puisqu'elle sert à produire mais aussi à stocker ce qui est nécessaire à sa subsistance. Ces fermes sont divisées en 3 parties à peu près égales :

- le logis,
- la grange qui sert au stockage et à l'entreposage des récoltes,
- l'étable pour le bétail.

Ces constructions étaient conçues pour pouvoir vivre en autarcie complète.

Le territoire de Cernay-l'Eglise comporte également des loges qui abritaient le berger lors des estives et lui permettait de se mettre à l'abri et assurer la traite.

A noter également la présence d'annexes constituées de maisons greniers. Ces annexes à proximité de la ferme principale servaient à la famille à stocker ses biens les plus précieux à l'abri des incendies.

Les fermes du plateau de Maïche sont des fermes blocs conçues pour faire hiverner des dizaines de bêtes durant la moitié de l'année ; Vouée spécifiquement à l'élevage, elle se caractérise par des volumes immenses, par sa façade principale en pignon et l'utilisation du bois pour sa structure et sa façade ; Souvent, il existe une cave pour le fromage.



L'ossature de la ferme jurasienne est constituée par la charpente à colonnes. Les pièces qui la constituent viennent prendre appui au sol sur des pierres (levures) ou sur des semelles de bois. Elles soutiennent l'ensemble de la couverture et une partie des planchers.

Le pont de grange ou la levée de grange permet d'accéder à la grange haute qui recouvre l'ensemble de l'espace au-dessus de l'écurie et de l'habitation.



En ce qui concerne l'archéologie, en application des articles L 531-14 à 16 et R 531-8 à 10 du code du patrimoine réglementant les découvertes fortuites, toute découverte archéologique de quelque nature qu'elle soit, doit être signalée immédiatement au service régional de l'archéologie (DRAC, service régional de l'archéologie, tel : 0381257200), soit directement soit par l'intermédiaire du maire. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par un archéologue habilité.

La commune de Cernay-l'Eglise n'a fait l'objet d'aucun arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques.

CHAPITRE II : ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION, PARTI D'AMENAGEMENT RETENU ET JUSTIFICATION

1. ENJEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

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

1.1. PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT RETENUES PAR LA CARTE COMMUNALE

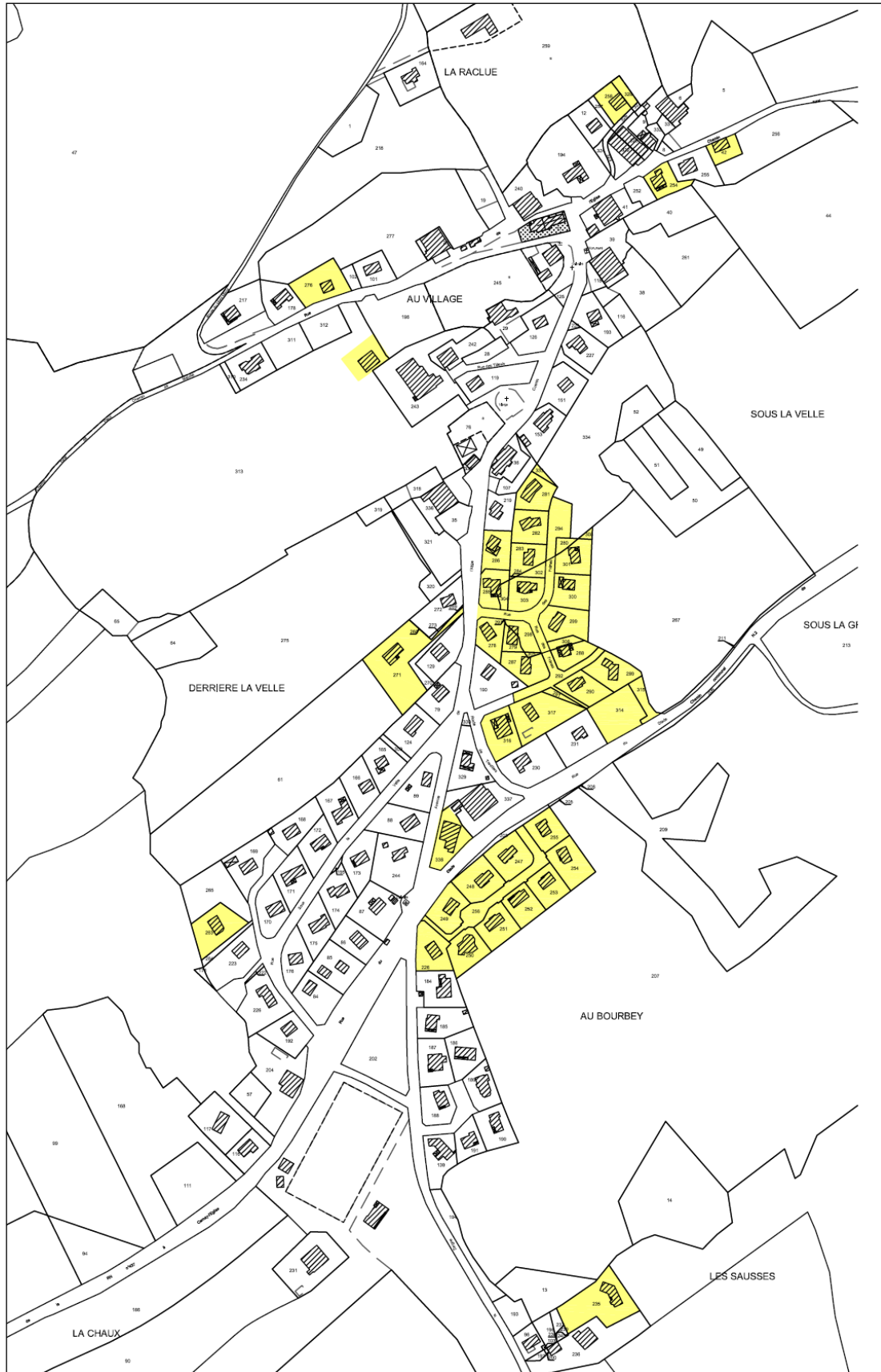
Bilan de la consommation foncière des 14 dernières années

La Grenelle II a enrichi le rapport de présentation du plan local d'urbanisme d'une nouvelle rubrique présentant une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestières. Cette rubrique ne s'applique pas aux cartes communales mais il est néanmoins intéressant d'analyser la consommation du foncier utilisé pour la construction sur le territoire de Cernay-l'Eglise.

Cette analyse de la consommation foncière a été réalisée en parcourant la totalité du village et en repérant les constructions récentes (édifiées à partir des années 2001). La consommation foncière de ces constructions a ainsi été calculée en fonction des découpages parcellaires et en fonction de l'occupation des sols existant avant l'implantation de la construction sur la base de photographies aériennes anciennes. Il faut noter qu'une parcelle a été comptabilisée dans la consommation foncière alors qu'elle n'accueille pas de construction. Il s'agit de la parcelle n° 314 qui est localisée en bordure de la rue du stade. Cette parcelle est occupée en partie par une friche et jouxte une station de relevage. La vocation de cette parcelle est d'accueillir à court terme une construction.

Cette analyse de la consommation foncière a été complétée par l'étude des cartes présentant la dynamique d'urbanisation disponibles sur le site internet de la DREAL.

Les plans ci-après présentent les parcelles consommées par l'urbanisation depuis 2001 jusqu'en 2014.



Consommation du foncier 2001-2014



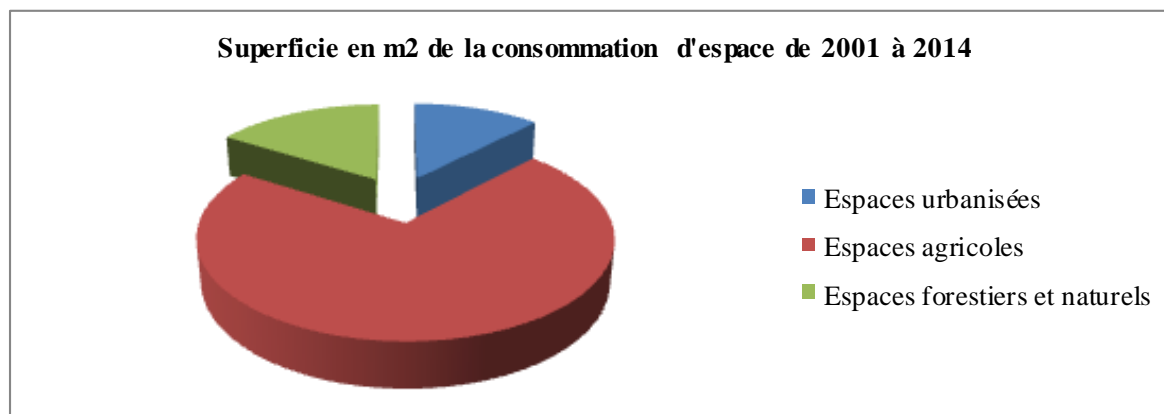
Consommation du foncier 2001-2014

Le tableau ci-après présente la consommation foncière en fonction de l'occupation des sols avant implantation de la construction.

L'occupation du sol est analysée à partir de quatre grandes composantes calées sur la nomenclature d'occupation du territoire Corine Land Cover :

- Les surfaces urbanisées correspondent à des sols bâtis ou des sols artificialisés non bâtis intégrant les sols enherbés tels que pelouses, parcs ou terrains de jeux.
- Les surfaces agricoles regroupent, à la fois, les sols cultivés et les surfaces toujours en herbe. Ces surfaces ne font pas forcément l'objet de droits à produire (PAC).
- Les surfaces naturelles sont composées des sols boisés et de friches.

Nature des espaces consommés	Surfaces (en ha)	nombre de bâtiments édifiés	Nombre de parcelles
espace urbanisé	0,56 ha	5	5
espace agricole	3,3 ha	26	38
espace naturel	0,74 ha	6	12
Total	4,60 ha	37	55



Occupation actuelle des surfaces consommées	surfaces (en ha)	nombre de bâtiments	nombre de parcelles
Construction à vocation d'habitat	4	34	51
Construction agricole	0,40	2	2
Construction à vocation d'activités économiques	0,17	1	2
Total	4,60	37	55

De 2001 à 2014, 4,6 ha de terrains ont été consommés dont 72% de surfaces agricoles.

Rappelons qu'au niveau national, 50 000 à 60 000 ha de terres agricoles sont consommées par an, ce qui représente l'équivalent d'un département tous les 10 ans. En Franche-Comté, 35 000 ha de surfaces urbanisées de plus ont vu le jour depuis 1980, ce qui représente la surface de 350 exploitations agricoles.

Calcul de la densité (nombre de logement/ha)

Entre 2001 et 2014, 37 constructions ont été édifiées sur 4,6 ha. Si l'on ne considère que la consommation agricole et naturelle, 4,04 ha ont été consommés pour édifier 32 constructions dont 29 logements (2 constructions édifiées correspondent à des bâtiments agricoles sur les parcelles 313 et 132 et une construction correspond à une activité économique sur les parcelles 317 et 1641).

Les 29 logements ont été édifiés sur 3,5 ha de zones initialement agricoles et naturelles soit une consommation foncière de 8,3 logements / ha consommé.

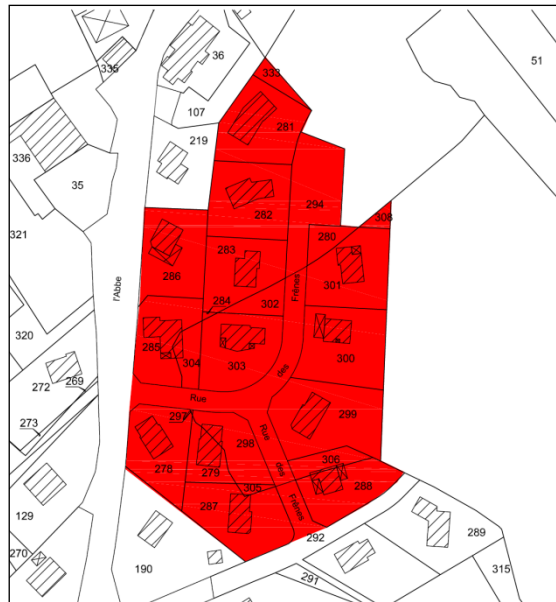
A noter que si l'on prend en compte le devenir des parcelles consommées, on constate qu'à l'issue du nouveau découpage parcellaire, 34 constructions à destination d'habitat représentant 34 logements ont été édifiés sur 4 ha soit une densité de 8,5 logements / ha produit.

Les deux moyennes similaires sont donc cohérentes.

Dans les deux cas, il s'agit d'une **densité brute** puisqu'elle intègre les voiries. Il est communément considéré que les voiries et espaces verts représentent en moyenne 20% en surface des opérations. La densité nette à Cernay-l'Eglise est alors de 10,6 logements/ha.

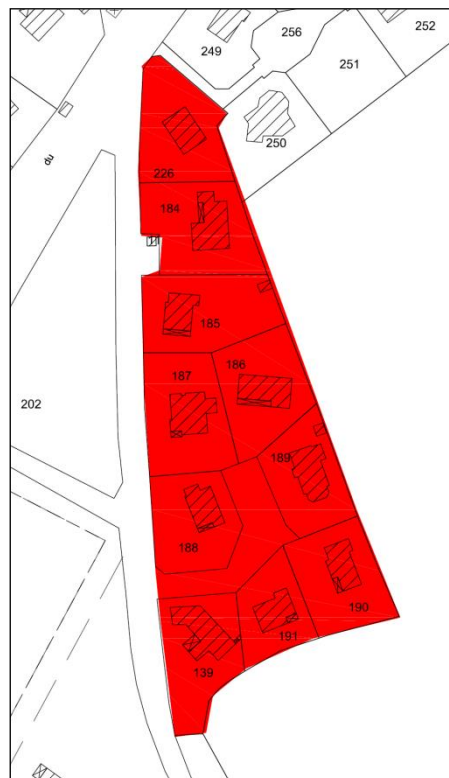
Cette densité calculée théorique ne représente qu'une moyenne. Elle doit être confrontée aux opérations urbaines (récentes ou anciennes) réalisées sur la commune.

- secteur de la rue des Frênes



Surface : 1,3 ha
 Nombre de logements : 13
 Densité brute : 10 logements/ha

- secteur en bordure de la rue La Seigne



Surface : 1 ha
 Nombre de logements : 10
 Densité brute : 10 logements/ha

Les opérations d'urbanisme décrites précédemment possèdent une densité brute de 10 logements/ha. La densité brute calculée à partir de la consommation du foncier entre 2001 et 2014 est de 8,5 logements/ha. La commune a donc l'habitude de réaliser des opérations urbaines avec des densités plus importantes.

Pour les simulations dans l'étude des scénarios, nous proposons de retenir une densité brute de 10 logements/ha soit une progression de 17% par rapport à la densité calculée par la consommation foncière 2001-2014.

Afin de lutter contre cette consommation excessive de terres agricoles et naturelles de nouvelles densités et formes urbaines doivent être recherchées.

Les Français ont globalement une perception négative de la densité.

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

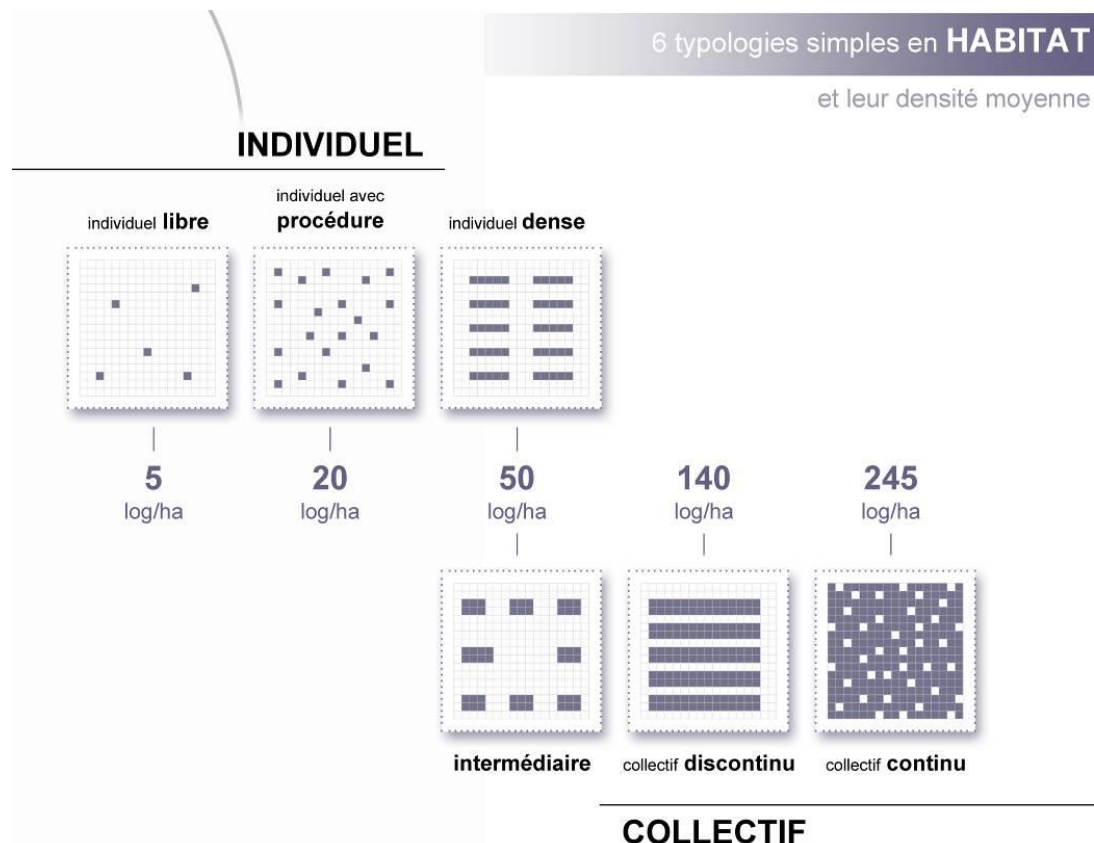
Pourtant, la densité redevient aujourd'hui une nécessité :

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

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

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

Les illustrations ci-dessous présentent divers types de typologie.



A RETENIR

- ↳ Une consommation foncière ces 14 dernières années de 4,6 ha.
- ↳ Une diminution de 3,3 ha de terres agricoles en 14 ans.
- ↳ Une consommation brute moyenne de 8,5 logements / ha consommé.

1.2. ENJEUX ET BESOINS DEMOGRAPHIQUES**Hypothèses retenues pour les simulations**

La commune de Cernay-l'Eglise dispose d'un cadre naturel et paysager de qualité à l'origine d'une attractivité certaine. Le dynamisme démographique observé à Cernay-l'Eglise est supérieur à celui des autres moyennes de référence jusqu'en 1999. Après cette date, le dynamisme démographique s'essouffle du fait de la raréfaction des terrains constructibles (blocages fonciers) et de l'effet crise.

Scénarios de développement proposés et surface nécessaire

La commune de Cernay-l'Eglise dispose d'un cadre naturel et paysager de qualité à l'origine d'une attractivité certaine. Le dynamisme démographique observé à Cernay-l'Eglise est supérieur à celui des autres moyennes de référence jusqu'en 1999. Après cette date, le dynamisme démographique s'essouffle du fait de la raréfaction des terrains constructibles (blocages fonciers) et de l'effet crise.

Les scénarios ci-après sont basés sur une période de 10 ans ce qui correspond à la durée de vie habituelle d'une carte communale. Il a également été décidé de réaliser les simulations sur cette période du fait de la bonne connaissance de la consommation du foncier. Les simulations prennent en compte une densité brute de 10 logements/ha, 2,3 personnes par ménages à l'horizon 2025.

A l'horizon 2025, pour loger le même nombre de personnes qu'en 2015, 13 logements supplémentaires sont nécessaires. Ces logements ne contribuent pas à l'accroissement démographique mais ne servent qu'à maintenir la population du fait du phénomène de desserrement des ménages.

La population légale en 2015 est de 290 personnes (donnée recensement INSEE 2014).

Le taux de vacance inférieur à 6% n'est pas inquiétant et, de plus, la carte communale ne constitue pas un outil efficace afin de la résorber. Il est donc considéré que la vacance reste inchangée à l'horizon 2025.

Les élus ont décidé de bâtir ces scénarios sur la base de la population supplémentaire qu'ils souhaitent accueillir.

Scénario 1 : retour à un développement démographique soutenu : accueillir 150 personnes supplémentaires

Avec 150 nouveaux résidents, la population municipale à l'horizon 2025 atteindrait 440 habitants soit une progression de 51% par rapport à la population 2015. Ces 150 résidents nécessitent la construction de 65 logements soit un foncier de l'ordre de 6,5 ha. Avec la pris en compte des 13 logements nécessaires au desserrement de la population actuelle, 75 logements sont nécessaires soit un foncier de l'ordre de 7,8 ha. Ce scénario peut paraître ambitieux mais il est conforme à la capacité des réseaux existants.

Pour mémoire, entre 1975 et 1985, le taux d'accroissement annuel a été de + 5,5% par an alors que dans le cadre du présent scénario il est de + 4,2% par an.

Les élus ont estimé que ce scénario entraînait un accroissement trop important de la population sur une trop courte durée.

Scénario 2 : pérenniser la progression en construction neuve de ces 10 dernières années : accueillir 35 nouveaux résidents.

Pour ce second scénario, l'accueil des nouveaux résidents nécessite la production de 15 logements sur la durée de vie de la carte communale. Avec la prise en compte du desserrement de la population actuelle 28 logements sont nécessaires soit 2,8 logements par an. Il faut rappeler que durant la période récente des 10 dernières années, 3 logements neufs par an ont été autorisés sur la commune.

La population municipale à l'horizon 2025 atteindrait 325 habitants. Ce scénario nécessite un foncier de l'ordre de 2,8 ha. Il correspond à un taux de variation annuel de la population de + 1,1%. Ce taux est légèrement supérieur à celui observé durant la dernière période intercensitaire (+ 0,8%).

Ce scénario a été retenu par les élus.

Scénario 3 : accueillir 25 habitants supplémentaires.

Ces 25 habitants supplémentaires nécessitent la production de 11 logements auxquels il faut ajouter les 13 logements du desserrement actuel de la population soit 24 logements. Ce scénario nécessiterait un foncier de l'ordre de 2,4 ha.

Les élus estiment que ce scénario n'est pas assez ambitieux. La commune de Cernay-l'Eglise, compte tenu de sa desserte et de la proximité d'importants pôles d'emplois, peut en effet prétendre à un développement plus soutenu.

1.3. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'URBANISME

Comme déjà mentionné dans les analyses précédentes, Cernay-l'Eglise constitue un village relativement étendu avec de nombreux écarts et des secteurs nettement différenciés. Le village bien qu'en partie situé à flanc de coteau est peu perceptible car masqué par un écran végétal relativement dense est peu perceptible car masqué par la topographie et de nombreuses haies denses et hautes. Ces dernières sont situées à la fois dans les zones agricoles mais aussi dans les zones bâties. Les entrées de village sont bien structurées et ont atteint leur équilibre en termes de développement urbain.

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

- ne pas entraver l'exploitation des parcelles agricoles par la création de formes géométriques inadaptées ou la suppression d'un accès à un îlot agricole,
- pouvoir être desservis à moindre frais par les réseaux publics (eau potable et assainissement sans mise en œuvre d'une station de relevage),
- être localisés dans des secteurs peu soumis à la vue et ne pas concerner des éléments végétaux structurants,
- être localisés à proximité des lieux de vie du village (mairie, église, salle des fêtes) et privilégier les modes de déplacement doux,
- bénéficier d'un ensoleillement optimal (versant sud) afin de mettre en œuvre des procédés de récupération de l'énergie solaire,

- ne pas empiéter sur une zone sensible du point de vue écologique et préserver les corridors écologiques,
- ne pas être concernés par des risques non maîtrisables,
- contribuer à une jonction urbaine entre le village principal et l'écart de La Chaux aussi appelé Les Sausses.

Les constructions isolées constitués exclusivement par des fermes mais aussi des habitations de diverses époques sont zonés en secteur non constructible. Dans ce secteur, outre les constructions agricoles et les équipements publics ou d'intérêt général, sont néanmoins autorisées l'adaptation, le changement de destination, la réfection et l'extension des constructions existantes

1.4. ENJEUX ET BESOINS EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

L'étude des milieux naturels, de la faune et de la flore a permis d'estimer l'intérêt écologique de la commune par l'intermédiaire de la réalisation d'une carte des valeurs écologiques ci-jointe. Celle-ci sert d'**outil d'aide à la décision en matière de développement de la commune.**

L'appréciation de la valeur écologique des milieux naturels repose sur les critères suivants :
(la méthode détaillée est jointe en annexe)

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

L'échelle d'appréciation de la valeur écologique comprend 3 niveaux sur la commune de Cernay-l'Eglise :

- Valeur écologique forte (rouge) :

Cette catégorie regroupe le réseau de haies situé dans la partie au Nord du territoire. Ces haies présentent des connexions biologiques intéressantes entre milieux boisés et milieux agricoles. Le maillage de haies présente également un rôle physique permettant de limiter le phénomène d'érosion/ de lessivage des sols particulièrement pour les haies se situant en rupture de pente. Les haies, dans la partie sud du territoire, appartiennent également à cette catégorie de par le contexte agro-naturel particulièrement isolée dans lequel elles s'insèrent.

- Valeur écologique moyenne à forte (orange) :

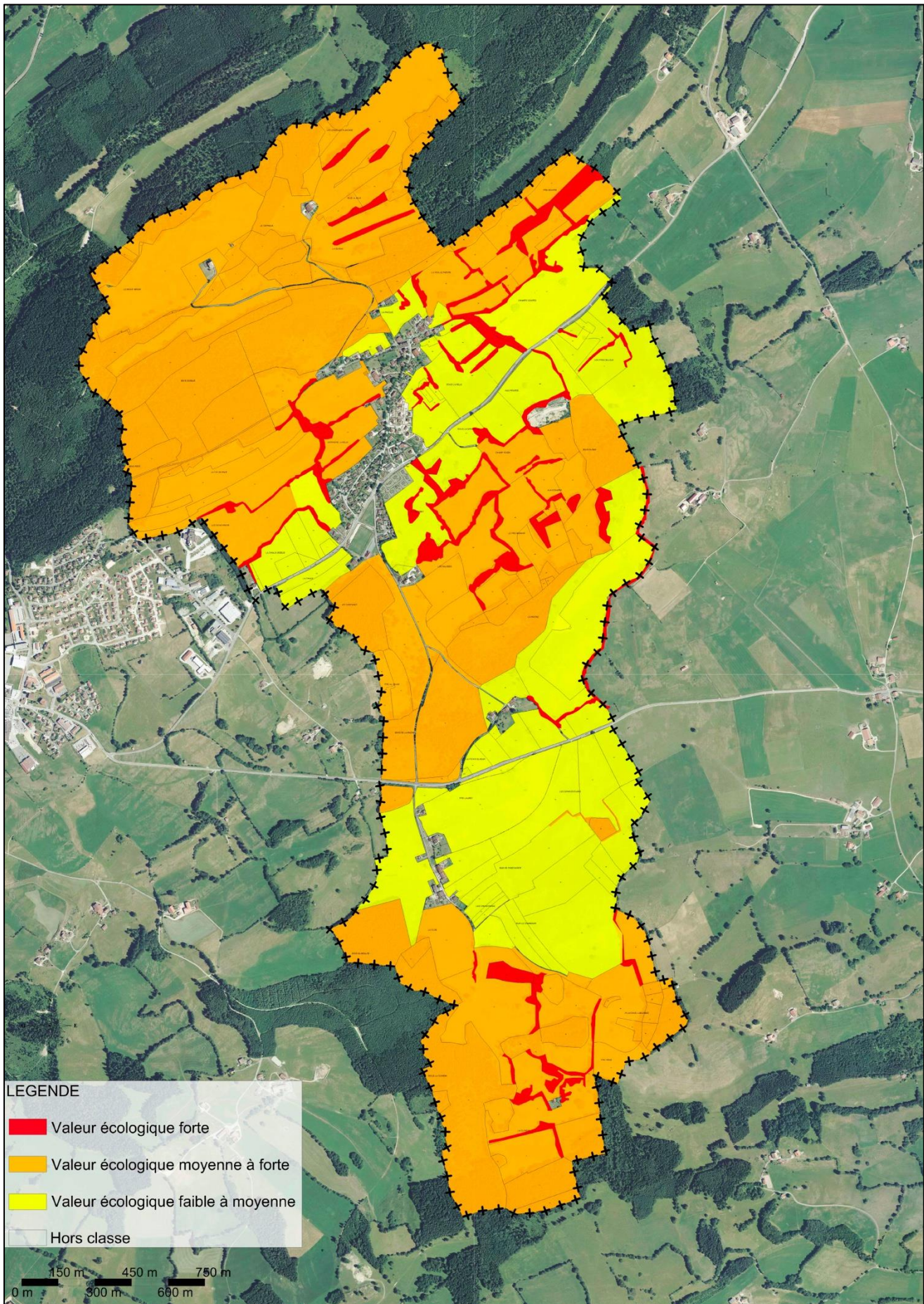
Cette catégorie comprend les entités boisées du territoire constituées de résineux, ainsi que les prairies associées et les éléments linéaires de faible longueur, sans continuité particulière. Les deux secteurs humides appartiennent également à cette catégorie malgré les fonctions écologiques et hydrologiques qu'ils recouvrent sur le territoire (leur état de conservation n'étant pas optimal). Ces milieux assurent tout de même le maintien d'une biodiversité intéressante.

- **Valeur écologique faible à moyenne (jaune) :**

Les prairies du territoire dénuées de haies structurantes (« Les Grands Plains ») appartiennent à cette catégorie. Ces secteurs possèdent une faible diversité en espèce par rapport aux espaces résultant d'une association de milieux, mais constituent des zones de nourrissage non négligeables, notamment pour l'avifaune.

- **Valeur écologique hors classe (transparent) :**

Le village (habitations + jardins attenants) est classé dans cette catégorie. Bien que le village soit considéré comme hors classe, il constitue un écosystème à part entière et présente une biodiversité ordinaire. Des espèces telles que les chiroptères sont d'ailleurs parfois associées à la trame bâtie. Cependant les perturbations anthropiques sont trop fréquentes et ne sont pas favorables à la présence d'espèces plus sensibles au dérangement.



Carte des valeurs écologiques – Cernay-l'Eglise

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

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

- 1) Favoriser un développement démographique en permettant l'accueil de constructions nouvelles tout en préservant le cadre de vie.
- 2) Assurer un développement urbain et un fonctionnement du village cohérents en adéquation avec les réseaux existants.
- 3) Protéger les futurs habitants des nuisances et risques naturels connus.
- 4) Protéger les espaces naturels et le paysage.
- 5) Pérenniser l'activité agricole.

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

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

La commune souhaite poursuivre l'accueil de nouvelles populations sur la base du rythme des constructions neuves de ces dernières années. Elle s'est fixée un objectif de population de 325 habitants à atteindre soit une progression de 35 habitants par rapport à la population actuelle. Cet objectif de population apparaît en effet aux élus comme étant satisfaisant pour l'intégration des nouveaux résidents tout en préservant le caractère villageois et rural.

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

Cernay-l'Eglise constitue un village caractéristique du plateau de Maïche implanté à flanc d'un coteau agricole et aux végétaux omniprésents.

Le développement anarchique au coup par coup, sans logique urbaine, et le mitage urbain en général en évitant notamment la progression de lotissements dans les zones trop soumises à la vue sont limités par la carte communale. Ainsi, les secteurs urbanisables sont délimités de façon à créer quelques points de densification urbaine en maintenant un urbanisme groupé ou un confortant certaines urbanisation le long des voies. Ces secteurs se situent principalement sur 4 sites :

- sur la parcelle 177 en partie à maîtrise foncière communale,
- dans le village et à proximité de mairie,
- dans le prolongement du lotissement existant sur la parcelle 34 (en partie),
- à l'extrémité sud du village afin de réaliser la jonction urbaine entre le bourg et le hameau de la Chaux.

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

La carte communale veille également à ne pas étendre l'urbanisation linéaire le long de la RD 237 au-delà des limites actuelles du village. En effet, une urbanisation linéaire à outrance entraîne une perte de cohésion et de lisibilité du paysage urbain.

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

Les secteurs classés constructibles par la carte communale peuvent tous être reliés par gravité au réseau collectif d'assainissement. Les eaux usées sont traitées par la STEP de Maîche qui dispose d'une marge de 5689 habitants supplémentaires. La population actuelle des communes membres du SIAP est de 6750 habitants (toutes ces personnes ne sont, de plus, pas raccordées à la STEP). Les eaux usées des 65 habitants supplémentaires peuvent donc être traitées sans difficulté particulière par la STEP de Maîche.

De même, en ce qui concerne l'eau potable, le syndicat peut alimenter 6 888 habitants supplémentaires ; les 65 nouveaux habitants de Cernay-l'Eglise ne représentant que 0,9% de ces habitants supplémentaires.

Les zones d'extension urbaine sont toutes desservies par des voies suffisamment dimensionnées pour accueillir le trafic lié aux nouveaux logements. Il s'agit en fait des voies principales du village.

Les zones sont toutes à proximité d'une borne incendie aux normes.

3) Protéger les futurs habitants des risques connus.

Selon le porter à connaissance et la base de données BASIAS, 2 activités sont susceptibles d'avoir polluées les sols : il s'agit des anciennes entreprises REUT et MAITRE.

Les élus précisent que ces sites ne sont plus en activité depuis une trentaine d'années. Ils ont été totalement démantelés (élimination des cuves abritant d'éventuels produits nocifs), l'un des sites est retourné à la forêt et le second situé dans le village a été transformé en secteur d'habitat. Ce dernier est totalement construit.

Les principaux risques naturels connus concernent les risques géologiques. Ils ont été détaillés au chapitre 1-4 du présent rapport de présentation.

Risque affaissement/effondrement : les dolines connues sont localisées dans les boisements et parcelles agricoles au Nord du village ainsi que dans les parcelles agricoles au Sud du village. Ces secteurs ont été classés non constructible. Les secteurs constructibles ont tous été parcouru par un pédologue afin de vérifier s'ils comportaient des indices karstiques visibles en surface. Aucun indice karstique n'a été décelé par le pédologue.

Glissements de terrain : les formations sensibles au glissement regroupent les zones de marne en pente, les éboulis sur versant marneux et les zones de moraines, groises et dépôts superficiels sur versant marneux. Ces zones sont toutes classées en secteur non constructibles.

Eboulement (falaises et zones potentielles de chutes de pierres et de blocs) : les secteurs sensibles aux éboulements ont tous été classés en secteur non constructible.

Risque sismique : Cernay-l'Eglise se situe dans une zone de sismicité modérée (3) et les règles de construction parasismique sont parfaitement connues des constructeurs.

Le risque sismique uniforme sur tout le ban communal n'est pas un critère discriminant pour le choix des zones constructibles.

Gonflement des argiles : les secteurs constructibles présentent tous un aléa retrait/gonflement des argiles nul.

4) Protéger les espaces naturels et le paysage.

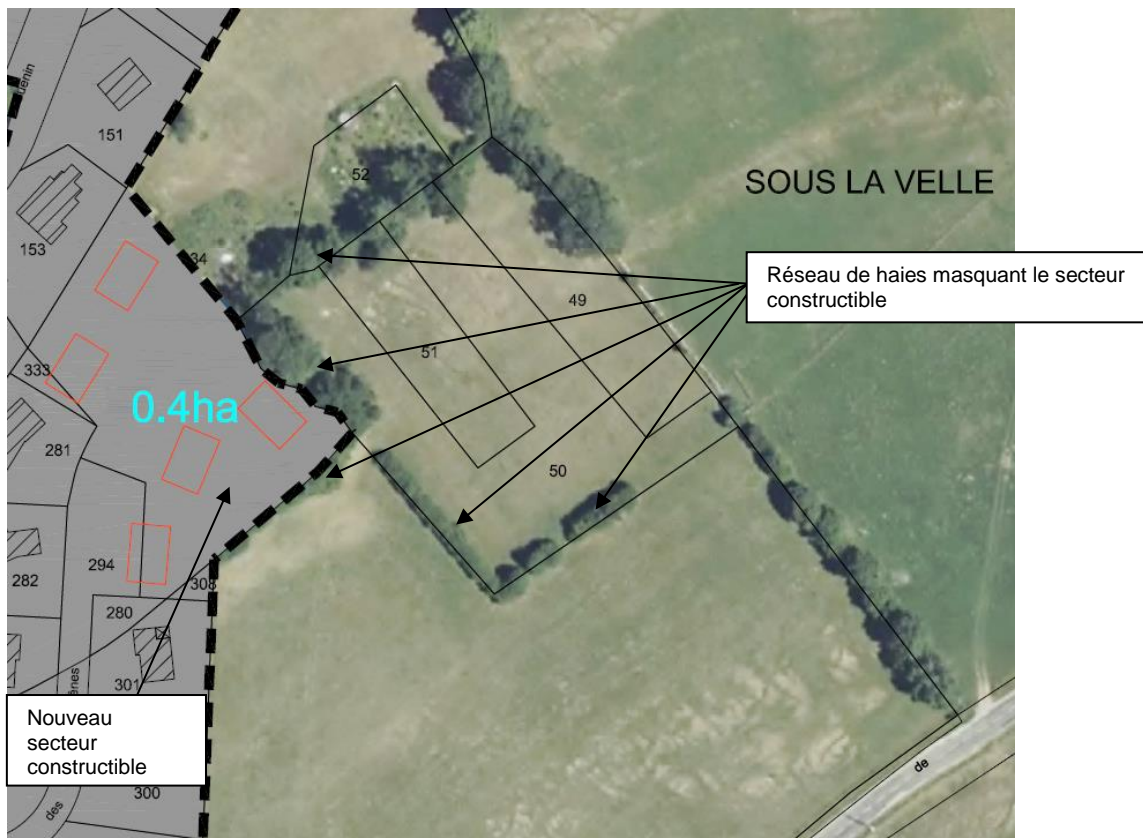
Les élus, conscients de la richesse naturelle et paysagère de la commune ont décidé la mise en œuvre de principes pérennisant ces richesses. Les milieux naturels humides, les boisements ainsi que les zones agricoles ont tous été classés en secteur non constructible.

Les secteurs constructibles créés n'empiètent et ne coupent aucun corridor écologique répertorié.

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

Le paysage est également préservé en créant des secteurs constructibles dans des zones peu soumises à la vue, à l'intérieur du village.

La zone constructible localisée sur la parcelle 34 (prolongement du lotissement communal existant) est masquée par un réseau de haies denses localisé en zone agricole en bordure immédiate du secteur constructible. Ces haies qui sont maintenues et entretenues depuis de nombreuses années par l'exploitant agricole contribueront à l'insertion paysagère de ce lotissement (elles masquent notamment les futures constructions vues depuis la RD 237).



Le photomontage ci-dessous met en évidence l'effet masquant des haies.


Etat actuel

Etat futur

Les autres boisements structurants qui participent à l'écrin végétal au sein duquel s'insère l'habitat sont tous classés en secteur non constructible.

Aucune extension linéaire du village n'est réalisée en dehors des panneaux d'agglomération le long de le RD 237.

Les points de vue sont préservés et notamment les points de vue en direction du sud vers la vallée. Les parcelles à l'amont de ces points de vue sont toutes classées en secteur non constructible.

La jonction urbaine entre le hameau de La Chaux et l'extrémité Sud du village est effectuée en partie basse du village et les futures constructions (en rouge sur le plan ci-dessous) ne seront pas soumises à la vue car masquées par de nombreuses haies.



5) Pérenniser l'activité agricole

La commune a pris en compte dans son projet de développement urbain l'agriculture locale. Ainsi suite à la concertation avec la chambre d'agriculture du Doubs et l'exploitant agricole possédant des bâtiments au centre du village, le secteur constructible en bordure de la route menant au Mont Miroir (rue de l'Eglise) a été supprimé.



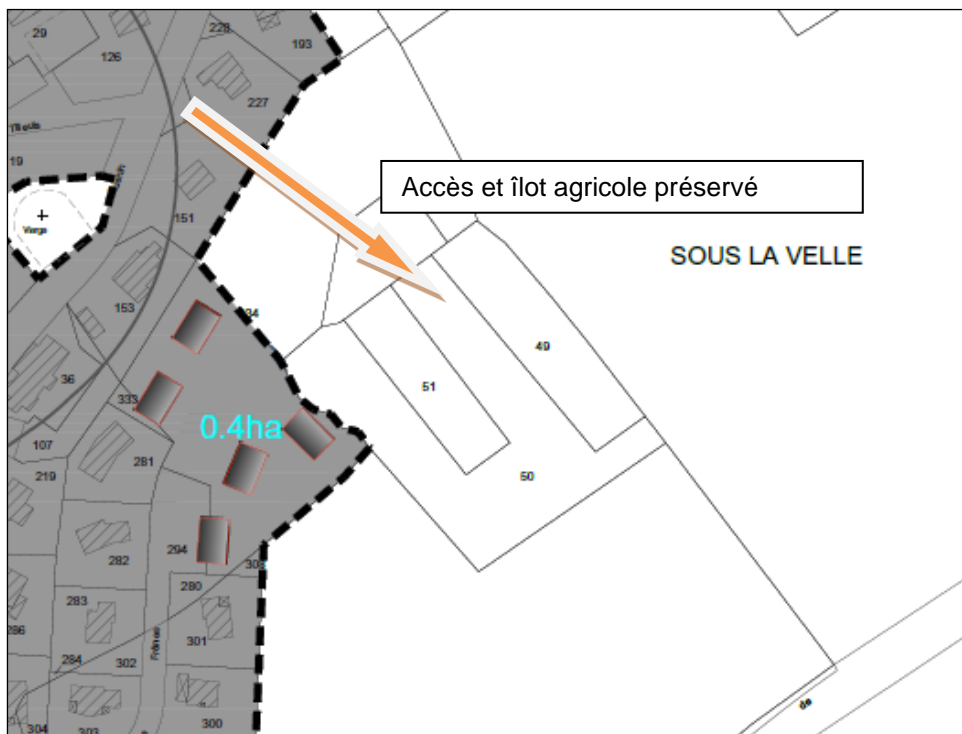
Projet de zonage de novembre 2014 : le secteur constructible supprimé apparaît en rouge

La suppression de ce secteur constructible permet à l'exploitant agricole d'envisager plus sereinement la reprise de son exploitation d'ici une dizaine d'années. L'îlot agricole stratégique fonctionnant directement avec le siège d'exploitation agricole est préservé de toute urbanisation. Seule la parcelle 76 actuellement non urbanisée est maintenue dans le périmètre de réciprocité de la ferme.



Cette parcelle ne possède pas de vocation agricole et elle a été équipée en réseaux (eau potable et assainissement) récemment. Cette parcelle est par ailleurs séparée du bâtiment agricole par une haie relativement dense et bordée de constructions non agricoles au nord et au sud. Les élus ont donc décidé de la classer en secteur constructible.

Les élus ont également décidé de ne pas réaliser un bouclage par le classement en secteur constructible d'un espace plus large au lieu-dit « Sous la Velle ». En effet un classement en secteur constructible plus vaste aurait permis la réalisation d'un bouclage de voirie par une voie communale. Cette dernière constitue néanmoins l'unique accès à un îlot de pâture de la ferme située au centre du village. L'utilisation de cet accès peu large et pentu par des VL (véhicules légers) et par des engins agricoles aurait inévitablement occasionné des conflits d'usage. Il a donc été décidé de ne pas étendre l'urbanisation dans ce secteur au-delà des limites du projet de carte communale afin de préserver l'îlot agricole et son accès.



La jonction urbaine entre le hameau de la Chaux et le sud du village préserve un accès agricole qui a été classé en secteur non constructible.



Extrait du zonage (le secteur constructible apparait en grisé et l'accès agricole en orange).

Les secteurs constructibles concernent essentiellement des sols superficiels (épaisseur inférieure à 35 cm) de valeur agronomique moyenne. Seul le secteur constructible aux alentours de la mairie, dans le prolongement du lotissement existant concerne des sols profonds de bonne valeur agronomique (superficie de 0,4 ha environ).

4. DEFINITION ET JUSTIFICATION DU ZONAGE.

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

4.1. Secteurs où les constructions sont autorisées.

(secteur grisé sur le document graphique).

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

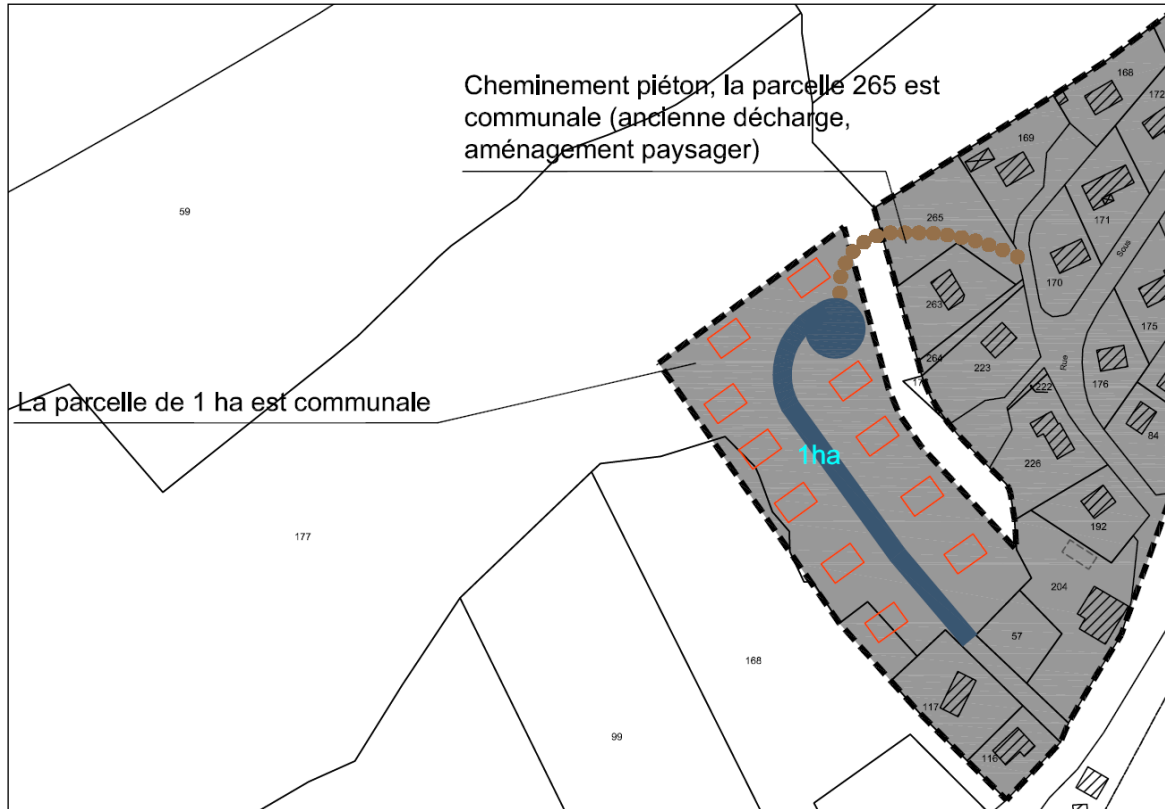
- les secteurs déjà urbanisés qui englobent le village de Cernay-l'Eglise, comprenant notamment le bâti à caractère ancien et les extensions récentes,
- les secteurs à urbaniser à vocation dominante d'habitat, définis selon les critères suivants :
 - . éviter toute extension linéaire est-ouest du village en dehors des panneaux d'agglomération existant, combler les "dents creuses" dans l'urbanisation actuelle,
 - . éviter la création d'un nouveau front bâti trop soumis à la vue et respecter les éléments végétaux constituant des masques visuels,
 - . possibilité d'accéder rapidement aux lieux de vie du village et aux haltes de bus,
 - . présence de réseaux publics (eau et assainissement suffisamment dimensionnés),
 - . sécurité des futurs accès,
 - . absence de tout risque non maîtrisable,
 - . absence de zone humide (Cf. l'étude jointe en annexe).

Les principaux secteurs constructibles sont localisés :

- Sur la parcelle 177 à maîtrise foncière communale. Le secteur constructible d'une superficie de 1 ha, outre l'avantage d'une maîtrise foncière par la collectivité concerne du terrain agricole de faible valeur agronomique.

Les constructions sont masquées par une haie en limite ouest. La bande inconstructible entre ce secteur constructible et le village déjà construit correspond à une forte déclivité du terrain. Ce secteur sera relié au village par un cheminement piéton traversant la déclivité précédente et aboutissant à la parcelle 265. Cette parcelle également communale correspond à l'ancienne décharge. Il est prévu d'y aménager un espace vert/aire de jeux.

A noter que le bail agricole de cette parcelle a été renouvelé et que son urbanisation n'est envisagée qu'à moyen terme.



Vue de la parcelle communale



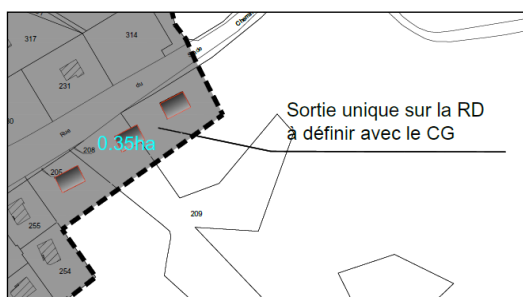
Vue de l'ancienne décharge

- Dans le prolongement du lotissement existant sur la parcelle 34

Cette parcelle appartient également à la commune. Les raisons pour lesquelles ce secteur n'a pas été plus étendu ont été présentées dans le chapitre précédent relatif à la préservation de l'agriculture.



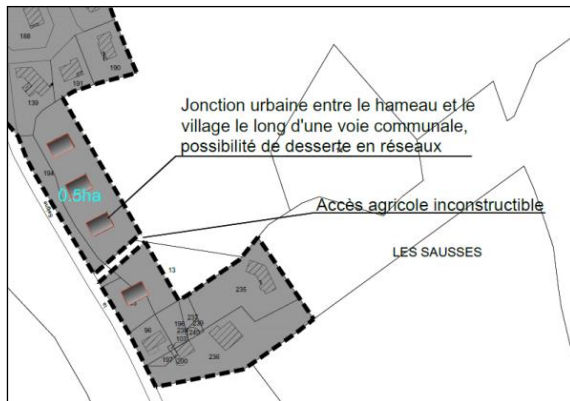
- Sur les parcelles 207 et 209.



Ce secteur permettra de renforcer l'urbanisation de cette entrée sans pour autant dépasser le panneau d'agglomération actuel. Son urbanisation renforcera le bâti et créera une véritable entrée de village incitant l'automobiliste à réduire sa vitesse.

Conformément à la demande du Conseil général, un seul accès pour l'ensemble des constructions sera autorisé. De plus, cet accès devra permettre de desservir la parcelle située derrière pour ne pas être contraint, dans l'éventualité d'une ouverture à l'urbanisation de cette zone à long terme (dans le cadre d'une modification du document d'urbanisme), de recréer un nouvel accès sur la route départementale.

- Dans le prolongement sud du village afin de créer une jonction urbaine avec le hameau de la Chau. Cette jonction urbaine est située dans un secteur peu soumis à la vue en bordure d'une voie communale (équipée en réseaux et facilité des accès). La jonction urbaine est réalisée sur une longueur de 140 m environ.



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

Les secteurs où les constructions ne sont pas autorisées occupent le reste du territoire communal (96,6%). Désigné par le terme « **secteurs non constructibles** », ils comprennent notamment :

- toutes les zones de valeur écologique moyenne à très forte,
- les boisements,
- les zones agricoles,
- les zones humides et les étangs,
- les écarts.

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

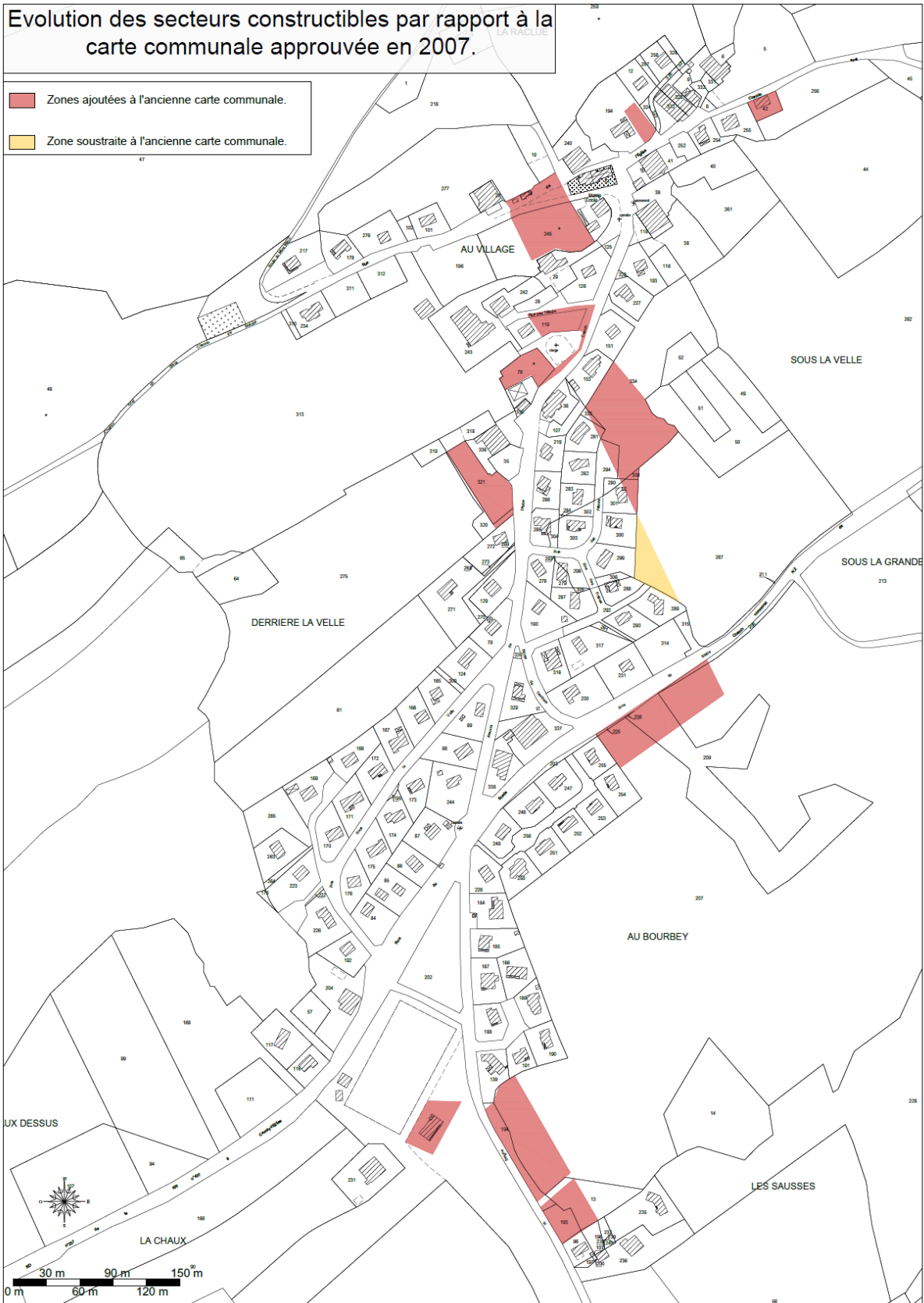
4.3. Modifications apportées par rapport au document d'urbanisme précédent.

La carte page ci-après présente les modifications apportées.

1 151 m² de secteur constructible à la carte communale de 2007 sont reclassés en secteur non constructible. Il s'agit d'une portion de la parcelle 1678. En effet cette parcelle possède un intérêt stratégique pour le dernier exploitant agricole possédant son siège sur le territoire communal ; En conséquence le secteur est reclassé non constructible. A noter que les nouvelles limites de la carte communale coïncident avec le parcellaire dans ce secteur et que la surface initialement vouées à la construction est insuffisante pour y édifier un logement.

2,35 ha de nouveaux secteurs constructibles sont ajoutés par rapport à la carte communale de 2007. Ces secteurs constructibles supplémentaires correspondent :

- aux nouveaux secteurs décrits précédemment. Ces secteurs constructibles répondent au projet urbain de la municipalité et permettent de contribuer à l'accroissement démographique
- à des secteurs déjà construits (salle des fêtes proche du stade, parcelle en continuité avec le cimetière et parcelle 42) qui n'étaient initialement pas classés constructibles ; Il peut s'agir d'erreurs (mauvais report des constructions dans la carte communale précédente)
- à des secteurs qui sont issus de demandes particulières et permettent de nouvelles constructions de logements mais également l'édification d'annexes. Les parcelles 119 et 194 répondent à cette logique.



5. SUPERFICIE DES SECTEURS ET CAPACITE D'ACCUEIL.

5.1. Superficie des secteurs

Secteurs	Superficie brute	Superficie relative
Secteurs où les constructions sont autorisées (habitat dominant)	20,4 ha	3,4%
Secteurs où les constructions ne sont pas autorisées.	573,6 ha	96,6%
Total	594,0 ha	100,0%

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

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

Secteurs	Superficie totale	Superficie libre à la construction	Capacité théorique en nombre de logements (1)	Capacité théorique en nombre d'habitants (2)
Secteurs où les constructions sont autorisées	20,4 ha	2,8 ha	28	35

(1) Les possibilités d'urbanisation sont déterminées en nombre de constructions à réhabiliter, de parcelles cadastrales non construites lorsque le découpage parcellaire le permet, et/ou en superficie en tenant compte des futures possibilités de desserte. Dans ce dernier cas, la taille moyenne d'une parcelle constructible est estimée à 1000 m² (10 logements par hectare).

(2) Il est considéré qu'une résidence représente un ménage. Le nombre de personnes par ménage est estimé à 2,3 en 2025. 13 logements ne contribuent pas à l'accroissement de la population mais ne servent qu'à maintenir la population actuelle (desserrement des ménages).

La capacité théorique en nombre de logement est de 28. Seulement 15 logements contribueront effectivement à l'accueil d'une nouvelle population car 13 logements sont nécessaires au desserrement de la population actuelle. La capacité d'accueil de nouveaux habitants à Cernay-l'Eglise est estimée à 35 personnes.

Le dimensionnement de la carte communale est en adéquation avec le parti d'aménagement retenu (scénario 2).

La carte page ci-après présente la localisation possible des logements. Ces derniers apparaissent en rouge. Dans un souci de simplification, il est considéré qu'un logement positionné sur le plan correspond à un logement.

Il est considéré qu'il n'existe pas de rétention foncière.

Comme déjà mentionné cette population nouvelle est compatible avec la capacité des réseaux existants.

L'alimentation en eau potable de Cernay-l'Eglise est assurée par le syndicat intercommunal à vocation unique du plateau maîchois. Le SIVU dessert une population de 13 468 habitants. Le service est exploité en affermage. Le délégataire est la société VEOLIA EAU.

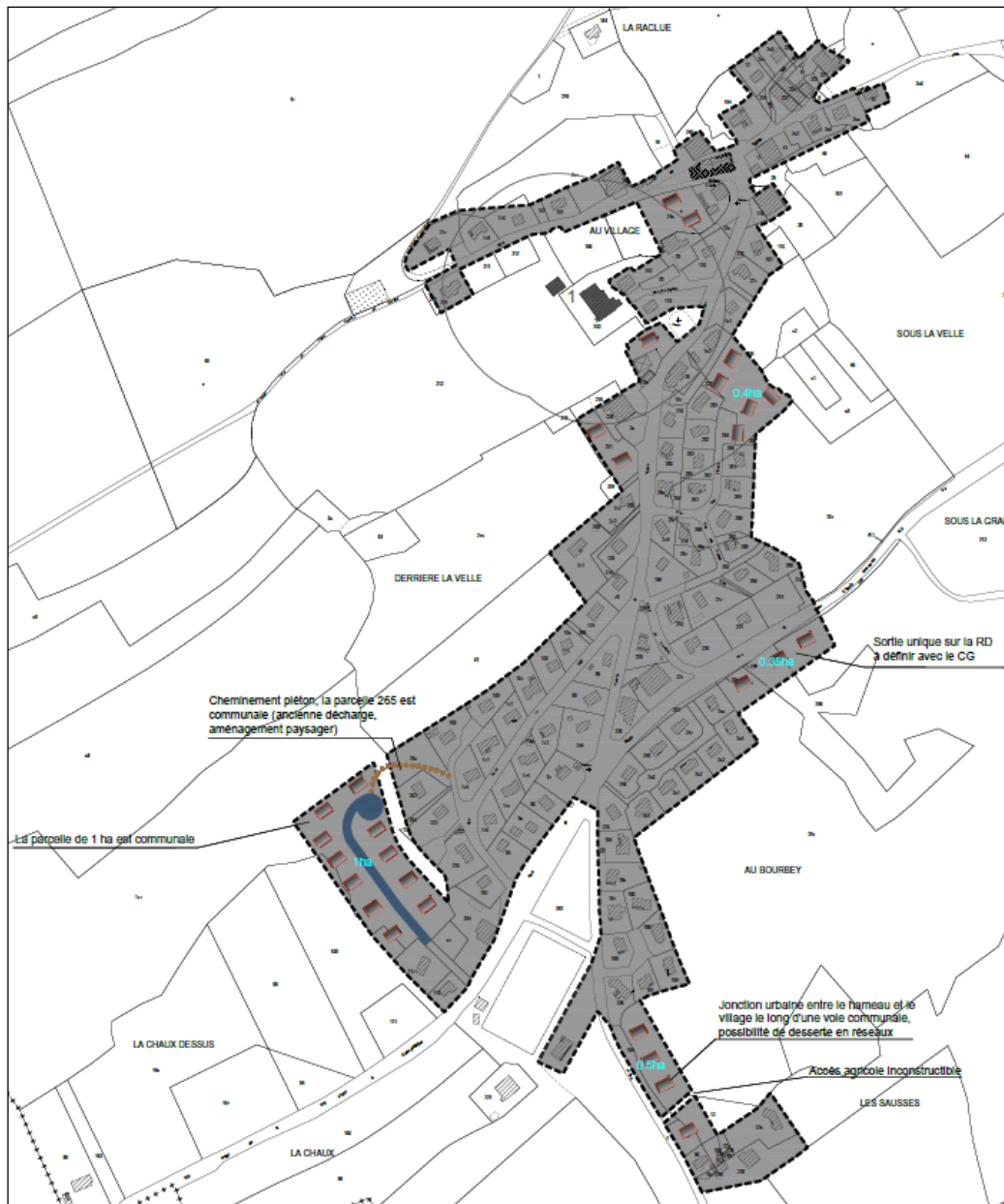
Le syndicat exploite la source de Blanchefontaine à Goumois par des prélèvements d'eau dans la nappe souterraine.

La capacité de production annuelle est de 1 423 500 m³. Compte tenu du prélèvement actuel, il subsiste une marge annuelle de 306 530 m³ annuelle. Selon les données du syndicat, la consommation journalière d'eau de ses abonnés est de 122 l/habitant/jour soit 44530 l/habitant/an soit 44,5 m³/habitant/an. **Le syndicat peut donc alimenter 6 888 habitants supplémentaires ce qui**

représente un accroissement de la population actuellement desservie de plus de 50%. Il est peu probable qu'un tel accroissement démographique ait lieu en 10 ans (durée de la vie de la carte communale) pour l'ensemble des communes adhérentes.

La commune adhère au Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Plateau (SIAP). Le SIAP regroupe les communes de Belfays, Cernay l'Eglise, Damprichard, Ferrières le Lac et Maiche. Le SIAP gère 2175 abonnements et gère la station d'épuration intercommunale située à Maiche. Cette station d'épuration possède une capacité nominale de 9 700 EH.

D'après le dernier bilan d'exploitation de la station d'épuration, le nombre d'équivalents habitants annuels moyen en 2012 en entrée de station d'épuration est de 4011 pour tous les paramètres confondus (MES, DBO5, DCO, NTK, PT). **Il subsiste donc une marge de 5689 EH en termes d'épuration. La population actuelle des communes membres du SIAP est de 6750 habitants (toutes ces personnes ne sont, de plus, pas raccordées à la STEP).** La marge qui subsiste en termes d'épuration permettrait un accroissement de la population actuelle de plus de 80%. Il est peu probable qu'un tel accroissement démographique ait lieu en 10 ans (durée de la vie de la carte communale) pour l'ensemble des communes adhérentes.



6. JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DE LA CARTE COMMUNALE.

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

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

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

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

La carte communale de Cernay-l'Eglise répond aux besoins communaux. Elle est dimensionnée pour accueillir 28 logements sur une période de 10 ans environ. Le cadre de vie paysager est préservé car les secteurs constructibles sont peu soumis à la vue et dans les dents creuses de l'urbanisation existante.

Les secteurs constructibles sont situés proche des lieux de vie du village (mairie, salle des fêtes et abris bus).

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

Les corridors écologiques présentés dans le chapitre relatif au milieu naturel ne sont pas perturbés par la carte communale. En effet, les corridors mis en évidence au niveau local ne concernent pas l'enveloppe bâtie du village et sont classés en zone non constructible.

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

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

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

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

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

- 1°) L'équilibre entre*
- 2° le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;*
- l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*

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

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

3°) La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

La carte communale de Cernay-l'Eglise permet le développement du village, tout en bloquant l'urbanisation désordonnée de l'espace communal et en protégeant les secteurs agricoles et naturels. L'espace agricole est classé en secteur non constructible de façon à préserver cette activité.

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

L'économie de l'utilisation de l'espace est prise en compte puisque les secteurs où les constructions sont autorisées couvrent 20,4 ha, soit seulement 3,4% du territoire communal.

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

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

En termes de capacité théorique, la carte communale de Cernay-l'Eglise permet d'accueillir 28 nouveaux logements entraînant un accroissement de la population municipale de 35 personnes. Elle est correctement dimensionnée pour les 10 années à venir.

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

En ce qui concerne la gestion des eaux, le SPANC a été créé récemment par la communauté de communes du Pays de Maïche afin de répondre à l'obligation de contrôles des installations d'assainissement autonome, défini dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 31 décembre 2006.

Le SPANC a en charge la réalisation des contrôles obligatoires imposés par la loi sur l'eau de 1992. Aucun contrôle n'a encore été réalisé sur le territoire communal.

La commune de Cernay-l'Eglise a fait réaliser un schéma directeur d'assainissement ayant abouti à un zonage d'assainissement approuvé en 2006. Dans ce document, les parcelles situées à proximité village sont toutes classées en zone d'assainissement collectif sauf les extensions urbaines prévues dans le prolongement du lotissement existant (parcelle 34) et la jonction urbaine avec le hameau de la Chau au sud du village. Ces extensions urbaines peuvent être reliées au réseau collectif après prolongation de ce dernier.

A la demande de la commune, la communauté de communes du Pays de Maïche va réaliser une mise à jour du zonage d'assainissement. Une demande de cas par cas a d'ores et déjà été déposée auprès de la DREAL. L'enquête publique relative à la mise à jour du zonage d'assainissement devrait intervenir au cours du deuxième semestre 2015.

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

6.1.2. Directives territoriales d'aménagement.

Les cartes communales doivent également répondre aux dispositions mentionnées à l'article L. 111-1-1 du Code de l'Urbanisme :

« Des directives territoriales d'aménagement peuvent fixer, sur certaines parties du territoire, les orientations fondamentales de l'État en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elles fixent les principaux objectifs de l'État en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Ces directives peuvent également préciser pour les territoires concernés les modalités d'application des dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral figurant aux chapitres V et VI du titre IV du présent livre, adaptés aux particularités géographiques locales.

[...]

Les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur doivent être compatibles avec les directives territoriales d'aménagement et avec les prescriptions particulières prévues par le III de l'article L. 145-7. En l'absence de ces documents, ils doivent être compatibles avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral des articles L. 145-1 et suivants et L. 146-1 et suivants.

Les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu doivent être compatibles avec les orientations des schémas de cohérence territoriale et des schémas de secteur. En l'absence de ces schémas, ils doivent être compatibles avec les directives territoriales d'aménagement et avec les prescriptions particulières prévues par le III de l'article L. 145-7. En l'absence de ces documents, ils doivent être compatibles avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral des articles L. 145-1 et suivants et L. 146-1 et suivants.

[...] »

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

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

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

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

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

6.1.4 Loi n° 8530 du 9 janvier 1985 dite « Loi Montagne »

Les principales obligations de cette loi sont :

- *La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles pastorales et forestières.* La majeure partie du territoire communal a été classée en secteur non constructible. Les secteurs constructibles n'empiètent pas sur des parcelles faisant l'objet de droit à produire (au titre de la PAC). Les accès aux îlots agricoles adjacents sont maintenus (Cf. le chapitre 3 précédent).

- *La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.* Les secteurs de forte biodiversité ont été classés en secteur non constructible de même que les combes jurassiennes à l'origine d'un paysage remarquable.

- *Le développement touristique qui doit respecter la qualité des sites.* Les sentiers de randonnées présents sur le territoire de même que les éléments paysagers à l'origine de l'attrait de Cernay-l'Eglise ont tous été classés en secteur non constructible.

- *L'urbanisation qui doit être réalisée en continuité des bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.* L'urbanisation est réalisée dans la continuité de celle existante ; les écarts ont été classés en secteur non constructible (sauf le hameau de la Chauz qui est englobé au village dont il n'est distant que d'une centaine de mètres par une voie communale équipée en réseaux.

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

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

Cernay-l'Eglise est concernée par le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 20 novembre 2009, entré en vigueur le 17 décembre 2009.

Les principales orientations du SDAGE applicables au document d'urbanisme sont :

● Renforcer la politique d'assainissement des communes dans le cadre de la lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle

Il s'agit de mettre en place ou réviser périodiquement les schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution des eaux pluviales.

L'objectif du SDAGE est, qu'au plus tard fin 2015, les collectivités responsables de l'assainissement aient élaboré un schéma directeur d'assainissement adapté aux conditions locales.

Le SDAGE préconise également que les schémas directeurs existants soient révisés et mis à jour à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme ou, en cas de non cohérence, avec les hypothèses du document d'urbanisme existant.

La commune de Cernay-l'Eglise dispose d'un schéma directeur d'assainissement et d'un zonage d'assainissement. Ce zonage d'assainissement sera mis à jour par la communauté de commune pour fin 2015. Les deux documents seront donc totalement compatibles.

Le système de traitement collectif des eaux usées (STEP de Maîche) peut traiter les nouveaux habitants de Cernay-l'Eglise ainsi que les extensions urbaines des autres communes membres (la STEP est largement surdimensionnée puisqu'elle peut traiter 5689 habitants supplémentaires).

● Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage d'eau potable et les ressources à préserver

Les documents d'urbanisme prennent en compte les aires d'alimentation et les périmètres de protection des captages et les ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour les captages destinés à la consommation humaine ainsi que les enjeux qui leur sont attachés dans l'établissement des scénarii de développement et des zonages.

Le territoire communal n'est pas concerné par un captage ni par un périmètre de protection.

Le syndicat des eaux n'a pas remis en cause le dimensionnement de la carte communale. La ressource en eau est largement suffisante puisque la ressource permet d'alimenter près de 7000 habitants supplémentaires.

- Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques

Les documents d'urbanisme intègrent les espaces de bon fonctionnement des milieux présents sur leurs territoires dans leur PADD et établissent les règles d'occupation pour les préserver durablement et/ou les reconquérir progressivement.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégralité de ces espaces.

La carte communale de Cernay-l'Eglise dans son zonage préserve les secteurs de forte valeur écologique de toute urbanisation. Une évaluation Natura 2000 est jointe dans le dernier paragraphe.

- Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets

Les documents d'urbanisme définissent les affectations du sol qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur leurs territoires.

Après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leur biodiversité, le SDAGE préconise que les mesures compensatoires prévoient dans le même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200% de la surface perdue.

Des investigations de terrain approfondies ont été réalisées afin de déterminer le caractère humide des parcelles classées en secteur constructible. Ces investigations de terrain ont été effectuées conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et à la circulaire du 18 janvier 2010.

Les secteurs constructibles ne concernent aucune zone humide au sens de la réglementation. L'étude zone humide est jointe en annexe du présent rapport de présentation.

- Maîtriser les impacts cumulés des prélèvements d'eau soumis à déclaration dans les zones à enjeux quantitatifs

Une politique de maîtrise des prélèvements d'eau dans les bassins versants ou aquifères présentant des enjeux quantitatifs forts peut être mise en œuvre dans les documents d'urbanisme.

Le dimensionnement de la carte communale de Cernay-l'Eglise est compatible avec la capacité de la ressource en eau. Le SIVU réalise de nombreux travaux visant à améliorer le rendement du réseau. Ce dernier est actuellement de 77,9%.

Le secteur n'est pas concerné par d'importants enjeux quantitatifs.

- Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

Il s'agit d'une part de préserver les zones d'expansion des crues, voire en recréer. En conséquence, l'élaboration des documents d'urbanisme doit tenir compte de la nécessité de préservation des zones d'expansion des crues.

D'autre part, en milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises, notamment par les collectivités locales par le biais des documents et décisions d'urbanisme, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydro-systèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur de ruissellement.

La commune ne comporte aucun cours d'eau permanent. Elle n'est pas soumise au risque d'inondation ni à des ruissellements dans la zone bâtie affectant les constructions. En effet, les nombreux bosquets, la forêt et les prairies permanentes limitent le ruissellement.

La carte communale a préservé les boisements et bosquets en les classant en secteur non constructible. Les secteurs les moins pentus ont été classés en zone constructible.

6.2.2. Contrat de rivière

La commune ne dispose d'aucun cours d'eau sur son territoire et n'est pas concernée par un contrat de rivière.

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

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

« Article 1 -

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

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

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

6.2.4. Loi sur l'air.

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

La carte communale de Cernay-l'Eglise est conforme à ces articles du Code de l'Urbanisme.

6.2.5. Loi sur l'eau.

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

La commune a réalisé une étude diagnostic du schéma directeur d'assainissement, et a élaboré le zonage d'assainissement en 2006. Ce zonage d'assainissement sera révisé afin de le rendre cohérent avec la carte communale.

6.2.6. Schéma Régional Climat-Air-Energie.

Le Préfet de région a approuvé par arrêté n° 2012327-0003 du 22 novembre 2012 le Schéma Régional Climat Air Energie de Franche-Comté.

Ce schéma a défini des axes, orientations et objectifs qui concernent :

- des objectifs globaux pour le climat, l'air et l'énergie en Franche-Comté ;
- des orientations transversales ;
- des orientations pour l'aménagement du territoire et les transports : urbanisme, mobilité des personnes et transports de marchandises ;
- des orientations liées aux bâtiments ;
- des orientations pour les activités économiques ;
- des orientations pour les énergies renouvelables.

En ce qui concerne l'urbanisme, la synthèse les orientations retenues par le schéma sont les suivantes :

Formes urbaines et rurales :

- **La définition de l'échelle de gouvernance la plus adaptée.** Qu'il s'agisse des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou des Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), la définition des périmètres est un facteur clé de l'efficacité de la politique développée. Plus localement le quartier peut être remis en valeur comme échelle d'action.
 - Travailler aux échelles pertinentes.
- **L'action en faveur du renouvellement urbain et la lutte contre l'étalement des agglomérations.** A l'heure actuelle, les villes franc-comtoises grandissent bien plus par extension de leur couronne que par densification (comme au niveau national). Les espaces urbains ont également connu une tendance à la spécialisation. Il est donc important d'endiguer l'étalement et de ramener de la mixité fonctionnelle.
 - Favoriser le développement des villes sur elles-mêmes en contraignant l'étalement urbain.

Il faut noter que ce schéma ne mentionne pas explicitement les cartes communales. Néanmoins, la carte communale de Cernay-l'Eglise est peu consommatrice d'espace et concourt à développer le village en comblant les dents creuses dans l'urbanisation actuelle.

6.2.7. Schéma Régional Eolien.

Les lois dites « Grenelle de l'environnement » prévoient l'élaboration, à l'échelle de chacune des régions françaises, d'un Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) ainsi que celle d'un schéma spécifique portant sur le potentiel et les possibilités de production d'électricité d'origine éolienne (Schéma Régional Eolien : SRE) qui sera annexé au SRCAE.

Le SRE de Franche-Comté a été approuvé le 8 octobre 2012 par le Préfet de Région. Ce document comporte la liste des communes favorables au développement de l'éolien. La commune de Cernay-l'Eglise est classée en commune favorable au développement de l'éolien sans secteur d'exclusion ; La carte communale ne comporte aucune règle interdisant l'implantation d'éoliennes sur le ban communal.

6.3. Prise en compte des risques.

La prise en compte des risques a été exposée dans le § 3.

6.4. Respect des servitudes d'utilité publique.

Le territoire communal n'est concerné que par une seule servitude d'utilité publique : il s'agit de la servitude AC1.

Code	Catégorie des servitudes	Textes de référence	Service Gestionnaire
AC1	Servitude de protection des monuments historiques classés ou inscrits	Code du patrimoine, Titre III, Livre VI (partie législative) Décret 2007-487 du 30 mars 2007	Service territorial de l'architecture et du patrimoine, 7, rue Charles Nodier, 25043 BESANCON CEDEX

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

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

Toutes les propositions formulées dans les études préliminaires ont été prises en compte au cours de l'élaboration de la carte communale et notamment les propositions concernant le respect du paysage communal et la limitation de la consommation de l'espace.

Les futures zones d'habitat sont dimensionnées pour recevoir une population supplémentaire cohérente avec les capacités d'accueil de la commune et l'évolution démographique projetée. Les zones ouvertes à l'urbanisation prennent également en compte les zones de risques éventuels.

Les réseaux (AEP, assainissement) sont suffisants au droit des secteurs constructibles. Les systèmes de traitement des eaux usées et des ordures ménagères sont dimensionnés de façon à accueillir sans problème les nouveaux habitants de Cernay-l'Eglise.

La ressource en eau potable est également largement suffisante compte tenu de l'objectif démographique fixé par la commune.

Enfin la délimitation des secteurs à urbaniser répond à un souci de cohérence urbaine et de respect du paysage (urbain et naturel) communal. Elle répond au principe d'équilibre entre le développement urbain et le développement rural préconisé par la loi S.R.U.

Les espèces de la commune à fort intérêt patrimonial communautaire et/ou régional (Milan royal, Bondrée apivore, Pie-grièche écorcheur, Murin de Daubenton...) sont liés aux milieux d'intérêt écologique moyen (prairies bordés de haies, bois) et à ceux d'intérêt écologique fort (réseau bocager). Ces milieux ne sont pas remis en question par la carte communale.

EVALUATION NATURA 2000

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 a élargi le champ d'application de l'obligation d'évaluation environnementale en complétant la liste prévue à l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme. Ainsi, les cartes communales qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement font l'objet d'une évaluation dans les conditions prévues par la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001.

Ainsi l'article L. 414-4. du code de l'environnement indique que « *lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après "Évaluation des incidences Natura 2000"* :

1 Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ; »

Le présent paragraphe a pour objet de déterminer si la carte communale (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation du site Natura 2000.

Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000.

Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de conservation des sites Natura 2000 en question.

La capacité de déplacement des espèces est donc l'un des critères à prendre en compte pour évaluer si le projet communal a une incidence sur les espèces du site Natura 2000.

L'évaluation des incidences Natura 2000 respecte les dispositions de l'article R414-23 du code de l'Environnement.

Présentation simplifiée du projet

La commune de Cernay-l'Eglise, soucieuse de gérer au mieux l'aménagement de son territoire communal, et son développement urbain en particulier, a décidé de réviser sa carte communale qui date de 2007.

La carte communale de 2007 a permis d'accueillir de nouvelles constructions dans le village. Durant la période récente des 10 dernières années, 3 logements neufs par an ont été autorisés sur la commune. La population légale en 2015 est 290 habitants.

La commune se doit, à présent, de réfléchir à une réorganisation des secteurs constructibles afin de continuer à accueillir de nouveaux logements tout en réduisant sa consommation de l'espace et en préservant le paysage et la biodiversité.

Dans cette optique, les élus ont optés pour un scénario d'urbanisation dans lequel l'accueil des nouveaux résidents nécessite la production de 15 logements sur la durée de vie de la carte communale. Avec la prise en compte du desserrement de la population actuelle 28 logements sont nécessaires soit 2,8 logements par an.

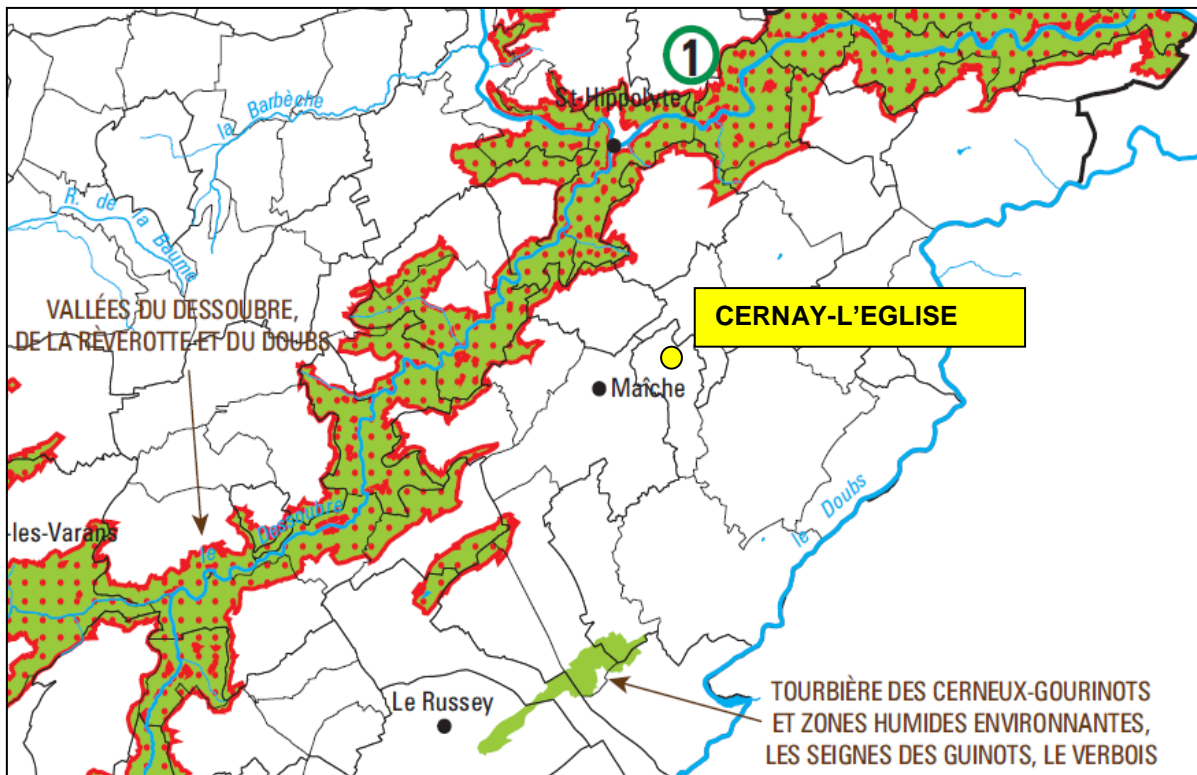
La population municipale à l'horizon 2025 atteindrait 325 habitants. Ce scénario nécessite un foncier de l'ordre de 2,8 ha.

Le projet du village en terme de zones constructibles est présenté dans la partie : 5.2 « Capacités d'accueil des secteurs où les constructions à destination d'habitation sont autorisées ».

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document peut avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000

Comme déjà mentionné, la commune se situe :

- environ 5 km du site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre et de la Réverotte », SIC FR4301298 et ZPS FR 4312017,
- environ 8 km du site Natura 2000 « Réseau de cavités à Minoptères de Schreibers en Franche-Comté », FR4301351
- environ 9 km du site Natura 2000 « Tourbières des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois », FR4301287.



Description des sites

▪ Site Natura 2000 « Vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs »

Les vallées du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs entaillent profondément, selon un axe orienté Nord-est/Sud-Ouest, les plateaux calcaires du Jurassique à l'Est du département du Doubs. Le Dessoubre prend sa source dans le cirque de Consolation à 600 m d'altitude. Il est ensuite rejoint par son affluent principal, la Réverotte, qui débute près du village de Loray. Le Dessoubre termine ensuite, 33 km plus loin, dans le Doubs au niveau de Saint-Hippolyte. Le Doubs continue son trajet d'Est en Ouest. Qu'elle soit constituée de feuillus, de résineux ou encore mixte, la forêt constitue l'habitat dominant sur les versants abrupts notamment (60% du site Natura 2000). Cependant on retrouve tout de même des secteurs composés de prairies de pente, de réseaux de haies et de bosquets ainsi que des fonds de vallées, qui par manque d'entretien se retrouvent progressivement enrichis et boisés.

Différents types d'habitats caractérisent le site :

- Les milieux boisés sont composés d'habitats dont certains sont d'intérêt communautaire, on peut citer :
 - la tillaie et l'érablaie à tilleuls de ravins
 - la hêtraie à aspérule déclinées en différents types en fonction du sol
 - la chênaie pédonculée calcicole
 - la hêtraie calcicole
 - la forêt alluviale résiduelle, qui occupe principalement les fonds de vallées
- Les milieux ouverts (35% de la superficie du site) sont constitués de prairies pâturées sans intérêt européen pour la plupart, sauf dans le cas de prairies mésophiles entretenues par la fauche ou la pâture et présentant un niveau de fertilité faible à modéré. On retrouve également des prairies maigres de fauche de basse altitude ainsi que des prairies de fauche de montagne. Sur les sols superficiels bien drainés et non fertilisés, apparaissent des pelouses. Ces pelouses présentent une superficie plus réduite que les prairies, mais leur conservation voire la restauration est primordiale pour le maintien de la richesse du site. On distingue des pelouses calcaires karstiques, des pelouses xérophiles continentales ainsi que des pelouses mésophiles.
- Les secteurs humides restent localisés sur le site. Ils correspondent à des prairies paratourbeuses à molinie ou encore à des mégaphorbiaies. Ces milieux sont souvent fragmentés et de petite taille ce qui les rend plus vulnérables. Leur préservation est importante pour la ressource en eau et l'alimentation des ruisseaux.
- Les cours d'eau structurent fortement la morphologie du site. De la végétation à feuille flottante apparaît sur le Doubs et la basse vallée du Dessoubre, on observe également la présence de groupements muscinaux aquatiques. La présence de ces éléments végétaux confère un intérêt communautaire à l'ensemble du réseau hydrographique. Des efforts concluants ont été menés pour améliorer la qualité des eaux, même si certains secteurs restent à travailler.
- Les habitats rocheux constituent également l'un des aspects marquants du site. Les parois et les pentes rocheuses constituent des abris pour la flore mais aussi pour la faune. Les éboulis constituent des zones aux conditions extrêmes qui sont ainsi colonisés par des espèces spécialisées et plutôt rares. Les grottes et les réseaux souterrains, comme vu précédemment, abritent des espèces aux conditions de vie particulières (invertébrés endémiques, chauves-souris)

Cette diversité en milieux (21 habitats d'intérêt communautaire) contribue à la diversité en espèces (21 espèces sont répertoriées aux annexes 1, 2 et 4 des Directives Oiseaux et Habitats).

En ce qui concerne la flore (des pelouses, éboulis, tourbières, marais...), le nombre d'espèces rares et menacées est important. 16 espèces bénéficient d'une protection, mais aucune d'elles ne figure parmi les des espèces d'intérêt communautaire.

Dans le cas des insectes, on note la présence du Damier de la succise, d'intérêt communautaire, et d'une autre espèce protégée au niveau national.

L'avifaune présente 11 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. En effet, les falaises sont fréquentées par le Faucon pèlerin, le Hibou Grand-duc ou encore le Grand corbeau. Plusieurs autres espèces nichent dans les milieux ouverts à semi-ouverts, les milieux forestiers (Chouette de Tengmalm, Milan noir, Milan royal...). La présence de milieux humides/aquatiques, de bois, de prairies mais également de lisières forestières favorise la fréquentation des lieux par les chiroptères. Les grands massifs forestiers constituent un habitat idéal pour le lynx boréal.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats que l'on retrouve au sein du site Natura 2000 sont :

Code	Habitat annexe I	* = prioritaire
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à renoncule	
5110	Fruticée à amélanchier des pentes rocheuses calcaires	
6110	Pelouse pionnière médio-européenne	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	*
6410	Prairie humide à molinie sur calcaire et argile	
6430	Ourllet des cours d'eau à pétasite	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
7110	Végétation des tourbières hautes actives	*
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf	*
7230	Tourbières basses alcalines	
8120	Éboulis calcaires submontagnards à fougères	
8130	Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles	
8160	Éboulis médio-européens calcaires	*
8210	Pentes rocheuses calcaires médio européenne	
8310	Grottes naturelles non exploitées par le tourisme	
9130	Hétraies neutrophiles à asperule	
9150	Hétraies calcicoles à céphalanthère	
9160	Chenaies pédonculées calcicoles	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins à tilleul et érable	*
91D0	Tourbières boisées	*
91E0	Forêts alluviales résiduelles	*

Les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) sont :

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Lynx boréal
Mammifères	Grand murin
Mammifères	Grand rhinolophe
Mammifères	Petit rhinolophe
Mammifères	Minioptère de Schreibers
Mammifères	Vespertilion à oreilles
Mammifères	échantreées
Poissons	Lamproie de planer
Poissons	Chabot
Poissons	Blageon
Invertébrés	Damier de la Succise

Les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) sont :

- le Faucon pèlerin
- le Grand-duc d'Europe
- la Bondrée apivore
- le Milan noir
- le Milan royal
- la Chouette de Tengmalm
- la Gêlinotte des bois
- le Martin pêcheur
- le Pic cendré
- le Pic noir
- la Pie-grièche écorcheur

▪ **Site Natura 2000 « Tourbières des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois »**

Ce site est situé au sein d'un synclinal orienté nord-est/sud-ouest. Il présente des formations glaciaires imperméables en son centre et est bordé par des formations calcaires du Jurassique.

La présence de ces formations glaciaires en son centre a favorisé l'installation de milieux particuliers : les tourbières. Les tourbières sont un écosystème particulier où se développent des espèces boréo-arctiques. Elles constituent des réservoirs hydriques et participent de manière importante à la circulation des eaux superficielles et souterraines de la région.

Les « Cerneux-Gourinots » présentent une étendue importante et homogène ayant atteint le stade climacique et sont ainsi composés d'un marais de transition et d'une prairie paratourbeuse. Cette tourbière a été exploitée industriellement selon un cahier des charges.

Les « Seignes des Guinots » se caractérisent par un haut-marais acide parfois boisé.

Le « Verbois » présente également un stade important de développement climacique, le marais acide. Cette tourbière a subi autrefois une pression de pâturage.

Les prairies humides du site hébergent une population de Damier de la succise.

Objectifs de préservation et de gestion du site :

- réhabiliter les tourbières dégradées
- ne pas boiser les tourbières
- maintenir une action ménagée sur les prairies de transition par une fauche tardive régulière et une utilisation extensive,
- définir une gestion conservatoire pour l'ensemble des éléments de la mosaïque de tourbières (maintenir un équilibre entre les milieux se boisant et les milieux ouverts)
- préserver les tourbières de tout aménagement visant à favoriser la fréquentation humaine,
- mettre en place une protection globale des tourbières car elles relèvent d'un intérêt biologique et écologique international.

Habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats :

Code	Habitat annexe I	* : prioritaire
6410	Prairies à molinie* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6430	Mégaphorbiaies* eutrophes*	
7110	Tourbières hautes actives	*
7140	Tourbières de transition et tremblantes	
91D0	Tourbières boisées	*

Espèce animale inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats :

Groupe	Nom français
Invertébrés	Damier de la succise

✓ **Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers**

La Franche-Comté présente, de par son contexte karstique, un ensemble d'habitats souterrains présentant des caractéristiques relativement proches (pas de photopériode, faible variations de température, hygrométrie proche de la saturation, faible abondance en nourriture). Ces habitats sont favorables à la présence de chauves-souris notamment.

La région Franche-Comté est particulièrement riche en chiroptères et compte 26 espèces de chauves-souris dont certaines espèces cavernicoles.

En dehors des mammifères, deux autres groupes sont bien représentés dans au sein de ces habitats souterrains. Il s'agit des crustacés, qui colonisent les eaux souterraines et des insectes notamment les coléoptères.

Le Minioptère de Schreibers est une espèce exclusivement cavernicole. Les cavités souterraines sont en effet des zones d'hibernation, de transit ainsi que de mise bas lors de la période estivale. La

protection des gîtes de cette espèce permet la protection d'autres espèces accompagnatrices dont les effectifs sont souvent importants. En Franche-Comté, 27 000 Minioptères sont recensés (soit 15% de l'effectif national). Cette population de Minioptères s'organise autour de la principale cavité d'hibernation pour l'Est de la France, la grotte de la Baume à Frétingney-Veloreille d'où hibernent 25 à 30 000 individus (l'une de 3 plus importantes cavités de France pour cette espèce). Pour accomplir son cycle de reproduction annuel, le Minioptère de Schreibers a besoin de site d'estivage, de mise bas, de transit et d'hibernation, qui restent identiques d'une année sur l'autre. Les 15 gîtes correspondant à ces différentes phases, constituent un réseau minimal et efficace pour le cycle de reproduction du Minioptère de Schreibers en Franche-Comté.

Ces gîtes ne sont pas répartis de manière aléatoire et se situent généralement dans des vallées ou dans des régions d'agrosystèmes peu artificialisés.

Dans le département du Doubs, 4 gîtes ont été répertoriés : la mine de Deluz, la grotte du Château de la Roche à Saint-Hippolyte la grotte de Sainte-Catherine à Laval-le-Prieuré, le gouffre du Creux à Pépé à Roset-Fluans.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats que l'on retrouve au sein du site Natura 2000 sont :

Code	Habitat annexe I	Prioritaire (*)
5130	Formations à genévriers sur landes ou pelouses calcaires	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	*sites d'orchidées remarquables
8310	Grottes non exploités par le tourisme	

Les espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats sont :

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Barbastelle
Mammifères	Minioptère de Schreibers
Mammifères	Vespertilion de Bechstein
Mammifères	Petit Murin
Mammifères	Vespertilion à oreilles échancrées
Mammifères	Grand Murin
Mammifères	Rhinolophe euryale
Mammifères	Grand rhinolophe
Mammifères	Petit rhinolophe

Les objectifs de préservation liés à ce réseau de cavités sont les suivant :

- Limiter les dérangements induits par la fréquentation des lieux (tourisme, spéléologie),
- Limiter les travaux susceptibles de provoquer des vibrations conséquentes et des éboulements de galerie,
- Ne pas dégrader les cavités.

Liens potentiels entre les sites Natura 2000 et la commune :

La commune ne présente pas de traces de circulations d'eau superficielles. Cependant les traçages réalisés pour identifier les circulations souterraines montrent que les circulations aboutissent dans le Dessoubre. L'impact potentiel de la carte communale sur la qualité des eaux du Dessoubre sera donc évalué.

De plus la commune présente un réseau de haies particulièrement développé et par conséquent potentiellement utilisé par les chiroptères pour leurs déplacements.

Le territoire communal héberge la Succise des prés, plante hôte favorable à la présence du Damier de la succise, lépidoptère, fréquentant également les sites Natura 2000 « Tourbières des Cerneux-

Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois » et « Vallée du Dessoubre et de la Réverotte ».

Evaluation des incidences

Sur les habitats naturels des sites Natura 2000

Les secteurs définis comme constructibles sont dans la continuité du bâti ou enclavés au sein de secteurs déjà bâtis. Ces zones n'interfèrent pas avec des secteurs de valeur écologique importante. Le réseau de haies n'est pas remis en question par le zonage du territoire. Celui-ci est maintenu.

En terme d'assainissement, principalement collectif est correctement dimensionné pour accueillir la nouvelle population. En effet, comme vu précédemment, la station d'épuration possède une capacité nominale de 9 700 EH. Cette station d'épuration intercommunale regroupe les communes de Belfays, Cernay l'Eglise, Damprichard, Ferrières le Lac et Maiche.

En entrée de station d'épuration, le nombre d'équivalents habitants annuels moyen en 2012 est de 4011. Il subsiste donc une marge de 5689 EH en termes d'épuration. La population actuelle des communes membres du SIAP est de 6750 habitants (toutes ces personnes ne sont, de plus, pas raccordées à la STEP). La marge qui subsiste en termes d'épuration permettrait un accroissement de la population actuelle de plus de 80%. Il est peu probable qu'un tel accroissement démographique ait lieu en 10 ans (durée de la vie de la carte communale) pour l'ensemble des communes adhérentes.

Ainsi ***aucune pollution des eaux souterraines, pouvant atteindre le Dessoubre, n'est attendue. L'urbanisation des nouveaux secteurs ne présentera pas d'incidences sur les habitats, humides ou liés à l'eau (tourbières, rivières, mégaphorbiaies, prairies humides...) des sites Natura 2000 distants*** : « Vallée du Dessoubre et de la Réverotte », ou encore « Tourbières des Cerneux-Gourinots et zones humides environnantes, les Seignes des Guinots, le Verbois ».

Aucune incidence, induites par les modifications liées à la carte communale, n'est à signaler sur les habitats naturels ayant permis la désignation des sites en tant que Natura 2000. Aucun impact significatif n'est à prévoir sur les habitats des sites Natura 2000 non liés à la ressource en eau (grottes, pelouses sèches...), au vu de la distance séparant la commune des sites N2000.

Sur les espèces des sites Natura 2000

Sur les espèces à capacité de déplacement limité

La carte communale ne présente pas d'incidence significative sur les espèces à capacité de déplacement limité au vu de la distance qui sépare le site Natura 2000 du village. De plus les milieux présentant un intérêt écologique (haies, boisements, prairies) sont maintenus.

Sur les espèces à grande capacité de déplacement et sur l'avifaune

Impact sur les chauves-souris

Le site « Vallée du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs » accueillent diverses populations de chauves-souris comme le Minioptère de Schreibers, le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, le Vespertilion à oreilles échancrées, le Petit rhinolophe. Ces espèces peuvent effectuer des déplacements de plusieurs kilomètres pour chasser.

Les espaces ouverts (lieux de chasse potentiels) ponctués de haies sont maintenus et conservés en l'état sur la commune de Cernay-l'Eglise, ce qui ne perturbera pas les habitudes des chiroptères (ex : Grand Rhinolophe) en cas de fréquentation de la commune.

La présence de granges ou de greniers au sein des habitations peut constituer des lieux de gîtes intéressants pour certains chiroptères (Grand Murin, Grand Rhinolophe).

Les secteurs boisés ne seront pas remis en cause par la mise en œuvre de la carte communale. Les lisières de ces boisements, bien que n'étant pas constitués exclusivement de feuillus (essences préférentielles), constitue des corridors non négligeables notamment pour le Minioptère de Schreibers.

Le projet de carte communale n'aura **aucune incidence sur la préservation des chiroptères.**

Impact sur le Damier de la succise

Le Damier de la succise est spécialisé dans les formations herbacées hygrophiles à mésophiles où se développent ses plantes hôtes, en milieu ouvert, mais également en contexte d'écotone (lisières, bordures de haie bocagère...). Les milieux peuvent être divers (prairies humides, tourbières, pelouses calcicoles sèches, clairières forestières...), mais la proximité d'une bordure plus ou moins boisées semble un facteur important. La Succise des prés (*Succisa pratensis*) est la plante hôte principale des chenilles.

La présence de la plante hôte du Damier de la succise a été mise en évidence sur le territoire communal, au niveau des prairies au Mont Miroir. Les secteurs d'écotone maintenus sur la commune (réseau de haies), sont particulièrement favorables à l'espèce.

La carte communale n'aura **pas d'incidence sur le Damier de la succise.**

Impacts sur les oiseaux

Le site « Vallée du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs » présentent plusieurs espèces d'oiseaux qui pour certaines ont été inventoriées sur le territoire communal (ex : Milan royal)

Les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale (ZPS) présentent les caractéristiques suivantes en terme d'habitats :

- Le faucon pèlerin se reproduit sur les corniches des falaises et dans les crevasses, en montagne. Il pourrait utiliser le territoire communal pour chasser.
- Le Grand-duc d'Europe habite généralement aux abords de falaises et escarpements rocheux, dans des zones de montagne, mais parfois dans des boisements moins élevées avec versants abrupts et en terrains steppiques. En hiver, il fréquente des terrains plus plats. Dans la région, il niche dans les falaises des sites Natura 2000 et pourrait utiliser le territoire communal pour chasser.
- Le milan royal affectionne les forêts ouvertes, les zones boisées éparses ou les bouquets d'arbres avec des zones herbeuses proches, des terres cultivées, des champs de bruyères ou des zones humides. Les massifs d'étendue restreinte et les lisières forestières en paysage de campagne lui conviennent, en régions montagneuses.
- Lors de la reproduction, la bondrée apivore occupe des terrains découverts et se nourrit dans la proximité des forêts où elle construit le nid. Elle fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, les vieilles futaies entrecoupées de clairières. Son domaine s'étend également aux campagnes et aux friches peu occupées par l'homme.
- Le Milan noir peut être observé dans nombreux types d'habitat. Néanmoins, sa préférence va aux vallées de montagnes et aux terrains bas. Le site choisi doit tenir compte de deux impératifs : premièrement, la présence de grands arbres ou d'escarpements rocheux favorables à la nidification ; deuxièmement la proximité de cours d'eau, de lacs ou d'étangs qui sont nécessaires à son approvisionnement et à son alimentation. Le milan noir peut également stationner en bordure des villes.
- Le Pic cendré fréquente les forêts mixtes, les massifs de feuillus. Il affectionne plus particulièrement les hêtraies avec beaucoup de bois mort et d'arbres branchus dépérissant mais aussi les aulnaies et les frênaies avec souches gisant à terre. La présence de zones dégagées et ouvertes comme les clairières sont importantes pour son alimentation.
- Le pic noir fréquente les espaces arborés nécessaires à son alimentation et à son mode de nidification. On le retrouve donc dans la taïga, les bois de toutes tailles, les forêts que ce soit en plaine ou en altitude. Il affectionne indifféremment les grands massifs de conifères ou de feuillus pourvu qu'ils possèdent de grands arbres espacés. Il s'accommode de toutes les essences (hêtres, sapins, mélèzes, pins).
- La Gélinotte des bois habite la taïga, les forêts mixtes de feuillus et conifères avec sous-bois riches en arbustes et en arbrisseaux dans les zones boréales, tempérées ou montagneuses.

En Europe, elle fréquente souvent le flanc des collines ou des moyennes et basses montagnes jusqu'à 1500 mètres d'altitude environ. Elle évite les zones de paysages ouverts.

- La pie-grièche écorcheur fréquente les régions ouvertes et sèches à végétation buissonneuse, les landes plantées d'arbustes épineux. Elle niche à l'orée des bois et forêts, dans les parcs, les jardins, les boqueteaux, les clairières, le long des chemins et des routes mais aussi loin dans les champs, pour peu qu'elle y trouve ne fut-ce qu'un unique petit buisson.
- La Chouette de Tengmalm affectionne particulièrement les forêts d'épicéas mais elle est aussi commune dans les boisements mixtes de pins, de bouleaux et de peupliers où les conifères sont dominants. Elle peut adopter de très jeunes plantations et des boisements secondaires pourvus en nichoirs. Elle est présente dans les forêts de montagne du Nord de la taïga.
- Le martin pêcheur se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son existence reposant sur la capture de poissons en nombre suffisant, le martin-pêcheur doit disposer d'une eau pure et poissonneuse. Les rives, pourvues d'arbres et de poteaux utilisés comme des perchoirs, sont appréciées.

Comme vu précédemment, la plupart de ces espèces sont fortement dépendantes de la présence de bois/forêts ou de milieux rocheux voire de milieux aquatiques pour certaines (Martin-pêcheur). L'ensemble de ces espèces n'a pas été recensée sur la commune, cependant, la fréquentation potentielle du territoire communal par ces espèces ne serait pas perturbée outre mesure si tel était le cas. En effet, les secteurs d'intérêt pour ces espèces : zones boisées et réseau bocager sont intégralement préservés. De même, les quelques zones humides de la commune sont classées en secteur non constructibles. **La carte communale ne présentera pas d'incidences sur les espèces d'oiseaux ayant permis la désignation du site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs ».**

Impact sur le lynx

Le site Natura 2000 « Vallée du Dessoubre, de la Réverotte et du Doubs » abrite le lynx boréal. Le lynx boréal apprécie les grands massifs forestiers reliés entre eux. Les grands secteurs boisés de la commune sont classés en zone non constructible.

La carte communale ne présentera pas d'incidence sur la potentielle fréquentation de la commune par le lynx boréal.

CONCLUSION

Aucune incidence notable du projet de carte communale n'a été identifiée sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 présents sur la commune (aussi bien au niveau des habitats que de la faune). La mise en œuvre de la carte communale ne nécessite donc pas une évaluation environnementale spécifique.

L'incidence de la carte communale de Cernay-l'Eglise sur l'environnement est très faible. Le document d'urbanisme tient compte des atouts et contraintes du territoire. Il est dimensionné pour accueillir une nouvelle population conforme à la capacité des équipements publics existants et à venir (voirie, assainissement, eau). Les secteurs à urbaniser empiètent certes sur l'espace naturel et surtout agricole, mais ils sont situés sur des secteurs présentant des enjeux environnementaux faibles à très faibles.

Rappelons également que les nouvelles constructions seront raccordées au réseau collectif d'assainissement limitant ainsi les risques de pollution des eaux souterraines.

ANNEXE : RELEVES DE VEGETATION

Localisation des relevés (lieu-dits)	Strate	Espèce	Observations
Les Sausses	Herbacée	Alchémille commune (<i>Alchemilla vulgaris</i>) Caille-lait blanc (<i>Galium mollugo</i>) Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>) Centaurée noire (<i>Centaurea nigra</i>) Chardon commun (<i>Carduus vulgaris</i>) Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>) Dryoptéris sp. <i>Dryopteris</i> sp. Fougère femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>) Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>) Ortie (<i>Urtica dioica</i>) Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>) Petite oseille (<i>Rumex acetosella</i>) Petite pimprenelle (<i>Sanguisorba minor</i>) Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>) Renoncule des prés (<i>Ranunculus acris</i>) Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>) Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>) Vesce des haies (<i>Vicia sepium</i>) Vulpin des prés (<i>Alopecurus pratensis</i>)	
	Arborée/Arbustive	Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) Epicea (<i>Picea abies</i>) Erable champêtre (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>) Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Sapin pectiné (<i>Abies pectinata</i>) Sorbier des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>)	
Le Point du jour	Herbacée	Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>) Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>) Ortie (<i>Urtica dioica</i>) Pâquerette (<i>Bellis perennis</i>)	
	Arborée / Arbustive	Eglantier (<i>Rosa canina</i>) Erable champêtre (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Sapin pectiné (<i>Abies pectinata</i>) Viorne obier (<i>Viburnum opulus</i>)	Présence de ruches
La Lavotte	Herbacée	Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>) Ortie (<i>Urtica dioica</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Séneçon sp. <i>Senecio</i> sp.	
La Raclue		Chardon commun (<i>Carduus vulgaris</i>) Crételle commune (<i>Cynosurus cristatus</i>) Géranium sp (<i>Geranium</i> sp) Mauve alcée (<i>Mauvea alcea</i>) Phléole (<i>Phleum pratense</i>) Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>) Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>) Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>) Renoncule bulbeuse (<i>Ranunculus bulbosus</i>) Renoncule des prés (<i>Ranunculus acris</i>)	*espèces caractéristiques des zones humides (mais en trop faible proportion pour définir une zone humide)

		Renoncule rampante (<i>Ranunculus repens</i>)* Sauge des prés (<i>Salvia pratensis</i>) Séneçon jacobée (<i>Jacobaea vulgaris</i>) Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>) Vesce à épis (<i>Vicia cracca</i>)	
	Arborée / Arbustive	Epicea (<i>Picea abies</i>) Erable champêtre (<i>Acer pseudoplatanus</i>) Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>) Hêtre (<i>Fagus sylvatica</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Poirier commun (<i>Pyrus communis</i>) Sapin pectiné (<i>Abies pectinata</i>)	
La Seigne/Mont-Miroir	Herbacée	Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>) Plantain majeur (<i>Plantago major</i>) Angélique sauvage (<i>Angelica sylvestris</i>) Succise des prés (<i>Succisa pratensis</i>) Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>)* Menthe à longues feuilles (<i>Mentha longifolia</i>) Cirse commun (<i>Cirsium vulgare</i>) Orties (<i>Urtica dioica</i>) Jonc diffus (<i>Juncus effusus</i> *) Jonc glauque (<i>Juncus inflexus</i> *) Carotte sauvage (<i>Daucus carota</i>) Crépide capillaire (<i>Crepis capillaris</i>) Grande marguerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>) Reine des prés (<i>Filipendula ulmaria</i>)* Epilobe hirsute (<i>Epilobium hirsutum</i>)* Phléole (<i>Phleum pratense</i>) Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>)	Au niveau de la mégaphorbiaie et du secteur d'eau stagnante * espèces caractéristiques des zones humides
	Arborée / Arbustive	Eglantier (<i>Rosa canina</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>)	
Aux abords du village	Herbacée	Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>) Plantain majeur (<i>Plantago major</i>) Séneçon jacobée (<i>Jacobaea vulgaris</i>) Renoncule des prés (<i>Ranunculus acris</i>) Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>) Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>) Chardon commun (<i>Carduus vulgaris</i>) Vesce à épis (<i>Vicia cracca</i>) Agrotis commun (<i>Agrostis capillaris</i>) Houlque laineuse (<i>Holcus lanatus</i>) Alchémille commune (<i>Alchemilla vulgaris</i>) Mauve musquée (<i>Malva moschata</i>) Ronces (<i>Rubus fruticosus</i>) Orties (<i>Urtica dioica</i>) Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>) Sauge des prés (<i>Salvia pratensis</i>) Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>) Berce commune (<i>Heracleum sphondylium</i>)	
	Arborée / Arbustive	Eglantier (<i>Rosa canina</i>) Noisetier (<i>Corylus avellana</i>) Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>)	

ANNEXE : METHODE DE DETERMINATION DES VALEURS ECOLOGIQUES

La méthode d'appréciation des valeurs écologiques repose sur une méthodologie, propre au bureau d'études, basée sur des concepts d'écologie du paysage.

Le but de la cartographie réalisée à l'échelle du 1/25 000 ème sur l'ensemble de la commune et à l'échelle du 1/2 000 ème à proximité des zones bâties, est de définir des secteurs de fortes valeurs écologiques que le document d'urbanisme doit protéger par un classement spécifique ou tout du moins par le non développement de l'urbanisation.

Les critères suivants ont été retenus pour appréhender les valeurs écologiques du territoire communal :

- diversité des espèces,
- présence d'espèces rares et/ou protégées et/ou menacées,
- structure du milieu, diversité écologique,
- connectivité, notion de corridor,
- flux géochimiques et rôle écologique spécifique,
- degré d'artificialisation,
- originalité du milieu dans son contexte régional,
- sensibilité écologique.

Une note est attribuée à chaque critère en fonction d'un « barème » décrit ci-après.

Critère diversité des espèces :

Compte-tenu du délai imparti pour la réalisation de l'étude ainsi que du grand nombre d'espèces présentes dont le recensement systématique ne peut être entrepris, la diversité des espèces est appréhendée au travers de la taille du milieu.

En effet de nombreuses études ont testé l'effet de la taille des bois sur le peuplement ornithologique. Il a ainsi clairement été mis en évidence que les grands bois abritent plus d'espèces que les bois de petites tailles. Pour les grands bois, il apparaît également que la fragmentation conduit à une perte d'espèces.

La relation taille / richesse est un concept ancien en écologie (notion d'aire minimale en échantillonnage) qui est appliqué aux autres habitats communaux.

Une note variant de 1 à 3 est attribuée aux divers milieux identifiés :

- 1 : faible surface (faible diversité des espèces),
- 2 : surface moyenne (diversité moyenne des espèces),
- 3 : surface importante (importante diversité des espèces).

Les surfaces des différents milieux communaux sont comparées entre eux.

Critère rareté ou protection des espèces :

Les espèces identifiées (par des relevés de terrain ou des informations bibliographiques) sont comparées aux listes de protections européennes, nationales et régionales, et notamment :

- directive habitat, faune et flore, du 21/05/1992 de la communauté européenne,
- arrêté ministériel du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national,
- arrêtés ministériels du 17/04/1981 fixant la liste des oiseaux et mammifères protégés sur l'ensemble du territoire national,

- arrêté ministériel du 20/01/1982 fixant la liste des espèces végétales sur l'ensemble du territoire.

Elles sont également comparées à la liste des espèces prioritaires de Franche-Comté (orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitants, DIREN).

Une note est ensuite attribuée aux divers milieux :

- 0 : pas d'espèce protégée,
- 1 : une espèce protégée,
- 2 : deux espèces protégées,
- 3 :

Critère structure du milieu, diversité écologique :

Ce critère est évalué au travers de trois paramètres :

- Plus un milieu possède une structure verticale diversifiée (présence d'une strate herbacée, d'une strate buissonnante, d'une strate arbustive et d'une strate arborée), plus ce milieu est propice à la diversité écologique.

Pour le classement, il est attribué la valeur 1 à chaque strate verticale.

- Plus la mosaïque est complexe, plus la diversité écologique est importante. En écologie du paysage, la matrice constitue l'élément dominant.

Dans la matrice, on distingue des tâches (bosquets, habitations,...) et des corridors, éléments linéaires. L'ensemble des tâches constitue une mosaïque et l'ensemble des corridors un réseau. Au sein des tâches (et des corridors), on peut distinguer une lisière qui a de très fortes interactions avec la matrice ou les tâches voisines et un milieu intérieur dans lequel les interactions sont très faibles ou nulles.

Il est calculé pour chaque tâche, le ratio périmètre / surface.

- Plus le ratio périmètre / surface est important, plus l'effet de lisière est fort.

Il est calculé pour chaque milieu, le ratio linéaire des corridors / surface.

Ce résultat additionné au précédent permet d'estimer la complexité de la mosaïque.

Plus le chiffre obtenu est important, plus la mosaïque est complexe et diversifiée d'un point de vue écologique.

Critère connectivité, notion de corridor :

Les corridors sont des éléments linéaires du paysage dont la physionomie diffère de l'environnement adjacent. Les corridors peuvent être naturels (rivières, crêtes, passages d'animaux) ou créés par l'homme (routes, lignes à haute tension, fossés, haies). Ils sont pour la plupart organisés en réseaux et leur linéarité leur confère un rôle particulier dans la circulation des flux de matière ou d'organismes.

Des études récentes leur attribuent cinq fonctions principales : habitat, conduit, filtre, source, puits.

La valeur écologique du corridor est déterminée par sa structure et la qualité des connections.

Structure :

Les haies à fort couvert végétal et larges ont un rôle de corridor bien meilleur.

Les notes suivantes sont attribuées aux haies du territoire :

- 1 : présence d'une strate herbacée,
- 2 : présence d'une strate herbacée et arbustive,
- 3 : haie complexe (présence d'une strate herbacée, arbustive et arborée).

A ces valeurs de base est ajoutée la largeur moyenne de la haie en mètres. En effet, plus le corridor est large, mieux il fonctionnera.

Qualité des connections :

Le nombre d'intersections est le nombre de nœuds dans le réseau où les corridors s'entrecroisent. Des études ont démontré qu'aux intersections, la richesse spécifique en plantes, invertébrés ou oiseaux peut être plus élevée que le long des haies. L'effet intersection est attribué à des conditions micro-climatiques particulières et à des échanges plus importants avec les éléments voisins que dans les autres parties du réseau.

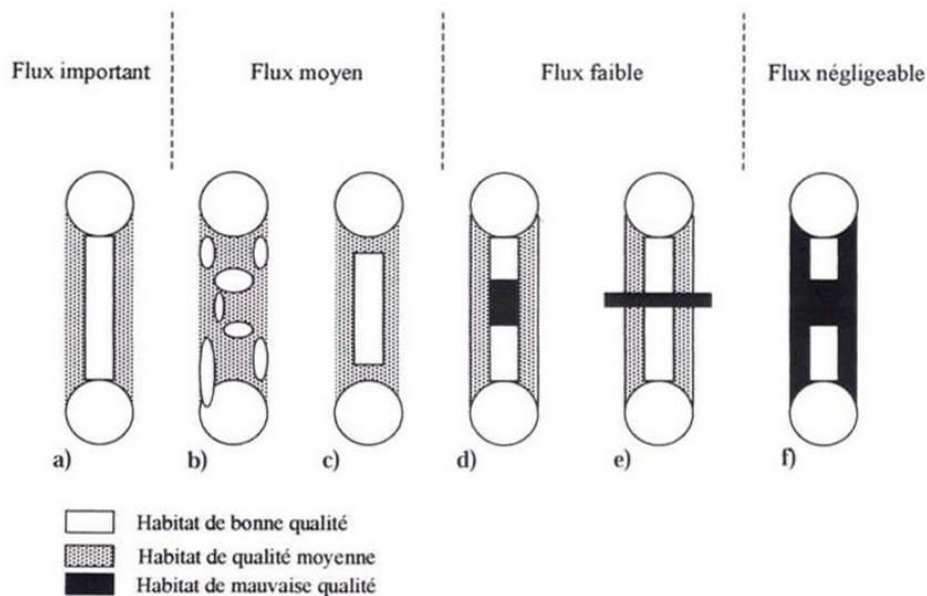
Pour la valeur écologique des réseaux, il est calculé :

- le nombre de connections en L (connexion entre deux haies) multiplié par 1,
- le nombre de connections en T (lien entre trois haies) multiplié par 2,
- le nombre de connections en X (lien entre quatre haies) multiplié par 3.

Aux valeurs ainsi obtenues, il est ajouté une valeur quantifiant les flux :

- 1 : flux important,
- 2 : flux moyen,
- 3 : flux faible et négligeable.

L'appréciation du flux d'individus est basée sur le schéma ci-après :



Intensité supposée du flux d'individus entre deux taches en fonction de la connectivité et de la qualité des éléments.

- a) corridor connecté
 - b) assemblage de petites taches
 - c) corridor non connecté
 - d) corridor avec trouée
 - e) corridor avec une barrière
 - f) corridor interrompu par une barrière, dans un environnement de mauvaise qualité.
- d'après Forman, 1995.

La somme de l'ensemble des notes ainsi obtenues permettra de déterminer les valeurs de connectivité des divers réseaux.

Critère des flux géochimiques et du rôle écologique spécifique :

Zone tampon :

La transformation des nitrates dans les forêts de fond de vallée a été étudiée dès 1984.

Ces secteurs sont des zones sans apport direct d'azote ou les nitrates sont stockés dans les plantes. C'est ce qui vaut à ces zones l'appellation de zone tampon car elles constituent une barrière contre l'arrivée directe des nitrates dans les cours d'eau.

Pour que la zone tampon assure la dénitrification, il est primordial que l'eau du bassin versant y passe et y séjourne.

Ces zones constituent aussi des barrières pour des sédiments, les pesticides et le phosphore.

Zone anti-érosive :

Certains secteurs possèdent, du fait de la « rugosité » du paysage une fonction anti-érosive influençant directement la quantité et la vitesse de l'eau et arrêtant les particules érodées. Il peut s'agir d'un bois, de haies ou de prairies permanentes.

Zone de régulation hydrique :

Les zones humides ainsi que les zones d'épandage de crues contribuent à préserver l'effet de laminage et donc à diminuer l'ampleur des crues.

Zone intervenant sur le fonctionnement de l'écosystème :

Les zones de gagnage, de remise, de reproduction primordiales pour certaines espèces à différents stades de leur développement seront, si possible, identifiées.

Il est attribué une valeur de 1 pour chaque critère.

Critère du degré d'artificialisation :

Dès 1995, il a été mis en évidence que la richesse floristique des prairies fertilisées était moindre que celles de prairies non fertilisées.

De même un cours d'eau au lit rectiligne, encaissé, aux berges abruptes et dépourvues de ripisylve, possède une capacité d'accueil pour la faune nettement moindre qu'un cours d'eau sinueux aux berges végétalisées.

De nombreuses interventions humaines contribuent ainsi à artificialiser les milieux.

Afin de simplifier la méthode, nous n'avons retenu que trois critères décrits de façon binaire (oui / non) :

- la fertilisation du milieu,
- la récurrence des interventions humaines (plus de 3 interventions humaines par an au moins),
- l'irréversibilité des aménagements artificialisant le milieu (les aménagements sont-ils irréversibles à échéance 5 ans ou non ?).

Critère de l'originalité du milieu dans son contexte régional :

Les différents milieux identifiés au sein de la zone d'étude sont comparés aux milieux régionaux par le biais d'une recherche bibliographique et de diverses bases de données.

Si le milieu présente une originalité, il lui est attribué la valeur 1, si ce n'est pas le cas, on lui attribue la valeur 0.

Critère de sensibilité écologique :

La sensibilité écologique des milieux, c'est à dire leur fragilité par rapport à des facteurs externes (action de l'homme, fermeture du paysage suite à la déprise,...) est évaluée.

En fonction des espèces caractéristiques des milieux, il est évalué si les impacts engendrés par l'intervention humaine (fragmentation des milieux par exemple), sont permanents ou si les mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre ou si les espèces sont éventuellement capables de s'adapter aux modifications.

Cette approche reste toutefois limitée et subjective compte-tenu de l'absence de données précises quant à l'éventuelle intervention humaine.

ANNEXE : ETUDE SPECIFIQUE AUX ZONES HUMIDES

Etude du caractère humide des terrains proposés à l'urbanisation.

Commune : Cernay l'Eglise (25)
Zone : Rue du Stade, sortie Est du village

Il s'agit des parcelles 207 et 209 situées au Sud-Est du village, le long de la rue du Stade, du dernier lotissement au panneau d'agglomération. Elles sont actuellement exploitées en pâture permanente. La surface constructible est d'environ 0,35 ha.



Vue des parcelles depuis l'Est

Informations générales :

- Type : Pâturage
- Code CORINE biotope : 38.111 (Pâturage à Ray-grass)
- Coordonnées centre de la zone (en Lambert 93) :
 - X = 989 800 m
 - Y = 6 690 137 m

- Superficie de la zone étudiée = 3500 m²
- Altitude (en m) : 825 à 830 m NGF
- Topographie : plateau, pente de 5%
- Bassin versant : Le Dessoubre (FRDR 634)
- Géologie : j7b – Séquanien : calcaire compact clair en banc régulier
- Date de prospection : 03/03/2015

- Flore :

Les relevés de flore réalisés sur cette parcelle, lors des investigations en septembre 2014, n'ont pas mis en évidence d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.

Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	60
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	15
Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>)	10
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	5
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	5
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5

- Etude pédologique :
 - Paramètres généraux (voir tableau page suivante)
- **Conclusion** : Sol très superficiel à roche apparente : rendzine calcaire.
Classe Ia de la classification GEPPA.
Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.
- Régime hydrique : les précipitations s'infiltrent complètement dans le sol et le sous-sol, sauf pour les pluies les plus violentes.
- Activités humaines
 - Dans la zone : pâture
 - Aux alentours : pavillons, prairie, labour
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
 - Fonction hydrologique : limitée : infiltration en totalité
 - Fonction biologique : moyenne (pâture)
 - Valeurs socio-économique : zone agricole
 - Intérêts patrimoniaux : aucun
- Statut et gestion
 - Régime foncier : Propriété privée
 - Contrat de milieu : Vallée du Doubs et Territoires Associés
- Etat général de la zone : **Prairie mésophile sur calcaire**

Etude pédologique : paramètres généraux :

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
1	Lithosol/Rendosol calcaire	30 cm	non	non	non
2	Lithosol/Rendosol calcaire	15 cm	non	non	non
3	Lithosol/Rendosol calcaire	20 cm	non	non	non



Dalle calcaire affleurante par endroits

Profil n°1 (30 cm sur calcaire)



- Exemple de profil de sols humides:

Pseudogley



Gley



Tourbe



Etude du caractère humide des terrains proposés à l'urbanisation.

Commune : Cernay l'Eglise (25)

Zone : jonction entre le lotissement En Campeney et le Hameau de la Chaux

Il s'agit des parcelles numérotées 13, 193, 194 et 207 situées à l'Est du chemin du lotissement en Campeney, en face des vestiaires. La surface constructible est de 5 000 m². Les parcelles sont actuellement exploitées en pâture permanente.



Vue des parcelles depuis le Sud

Informations générales

- Type : Pâturage
- Code CORINE biotope : 38.111*38.3 (Pâturage à Ray-grass * Prairie à fourrage des montagnes)
- Coordonnées centre de la zone (en Lambert 93) :
 - X = 689 640 m
 - Y = 6 690 506 m
- Superficie de la zone étudiée = 5 000 m²
- Altitude (en m) : 820 à 825 m NGF
- Topographie : plateau, pente de 5% maximum
- Bassin versant : Le Dessoubre (FRDR 634)
- Géologie : j7b – Séquanien : calcaire compact clair en banc régulier
- Date de prospection : 03/03/2015

- Flore :

Les relevés de flore réalisés lors des investigations en septembre 2014, **n'ont pas mis en évidence d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.**

Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	40
Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>)	15
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	10
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	10
Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>)	5
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	5
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>)	5
Carotte sauvage (<i>Daucus carotta</i>)	3
Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>)	2
Alchémille commune (<i>Alchemilla vulgaris</i>)	1

- Etude pédologique : paramètres généraux :

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
1	Rendosol	30 cm	non	non	non

Profil n°1 (30 cm sur calcaire) sommet à droite



- **Conclusion** : Sol superficiel, mais sans roche apparente : rendzine calcaire. Classe la de la classification GEPPA.
Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.
- Régime hydrique : les précipitations s'infiltrent complètement dans le sol et le sous-sol, sauf pour les pluies les plus violentes.
- Activités humaines
 - Dans la zone : pâture
 - Aux alentours : pavillons, prairie, labour
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
 - Fonction hydrologique : limitée : infiltration en totalité
 - Fonction biologique : moyenne (pâture)
 - Valeurs socio-économique : zone agricole
 - Intérêts patrimoniaux : aucun
- Statut et gestion
 - Régime foncier : Propriété privée
 - Contrat de milieu : Vallée du Doubs et Territoires Associés

Etude du caractère humide des terrains proposés à l'urbanisation.

Commune : Cernay l'Eglise (25)
Zone : projet de lotissement au Nord du stade

Il s'agit des parcelles 177 et 168 situées au Nord du stade, en arrière des pavillons existants. La surface concernée est de 1 ha. Les parcelles sont actuellement exploitées en pâture permanente.



Vue des parcelles depuis le Sud

Informations générales

- Type : Pâturage
- Code CORINE biotope : 38.3 (Prairie à fourrage des montagnes)
- Coordonnées centre de la zone (en Lambert 93) :
 - X = 689 402 m
 - Y = 6 690 681 m
- Superficie de la zone étudiée = 10 000 m²
- Altitude (en m) : 825 à 850 m NGF
- Topographie : versant Sud du Mont Miroir, pente de 11%
- Bassin versant : Le Dessoubre (FRDR 634)
- Géologie : j8 – Kimméridgien : facies basal : Calcaires variés
- Date de prospection : 03/03/2015

- Flore :

Les relevés de la flore réalisés lors des investigations en septembre 2014, ont mis en évidence la présence d'une espèce caractéristique des zones humides : la Renoncule rampante, mais **celle-ci ne présente pas un recouvrement suffisant permettant de définir une zone humide.**

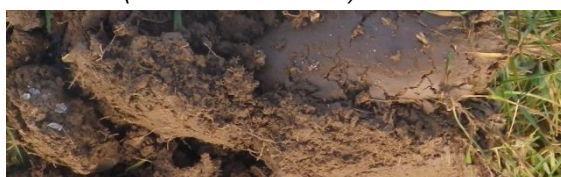
Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	50
Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>)	10
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	10
Renoncule rampante (<i>Ranunculus repens</i>)*	5
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	5
Trèfle des prés (<i>Trifolium pratense</i>)	5
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	5
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5
Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>)	4
Vesce des haies (<i>Vicia sepium</i>)	1

* Espèce caractéristique des zones humides

- Etude pédologique : paramètres généraux :

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
1	Rendosol	30 cm	non	non	non
2	Rendosol/lithosol calcaire	20 cm	non	non	non
3	Rendosol/lithosol calcaire	15 cm	non	non	non

Profil n°1 (30 cm sur calcaire) sommet à droite



- **Conclusion** : Sol superficiel à très superficiel, roche apparente par endroits. Classe Ia de la classification GEPPA.
Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.
- Régime hydrique : les précipitations s'infiltrent complètement dans le sol et le sous-sol, sauf pour les pluies les plus violentes.
- Activités humaines
 - Dans la zone : pâture
 - Aux alentours : pavillons, prairie, labour
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
 - Fonction hydrologique : limitée : infiltration en totalité
 - Fonction biologique : moyenne (pâture)
 - Valeurs socio-économique : zone agricole
 - Intérêts patrimoniaux : aucun
- Statut et gestion
 - Régime foncier : parcelle communale
 - Contrat de milieu : Vallée du Doubs et Territoires Associés

Etude du caractère humide des terrains proposés à l'urbanisation.

Commune : Cernay l'Eglise (25)
Zone : parcelles "au Village"

Il s'agit de la parcelle numérotées 245 située en arrière de la mairie. La surface concernée est de 1 800 m². La parcelle est actuellement exploitée en pâture permanente et vergers.



Vue de la parcelle depuis le Sud

Informations générales

- Type : Pâturage
- Code CORINE biotope : 38.111*38-3 (Pâturage à Ray-grass * Prairie à fourrage des montagnes)
- Coordonnées centre de la zone (en Lambert 93) :
 - X = 689 679 m
 - Y = 6 691 316 m
- Superficie de la zone étudiée = 1 800 m²
- Altitude (en m) : 865 à 870 m NGF
- Topographie : versant Sud du Mont Miroir, pente de 10%
- Bassin versant : Le Dessoubre (FRDR 634)
- Géologie : j7a – Séquanien marneux
- Date de prospection : 03/03/2015

- Flore :

Les relevés de flore réalisés lors des investigations en septembre 2014, **n'ont pas mis en évidence d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.**

Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	40
Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>)	15
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	10
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	10
Vulpin des prés (<i>Alopecurus pratensis</i>)	5
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	5
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>)	5
Carotte sauvage (<i>Daucus carotta</i>)	3
Renoncule rampante/bulbeuse (<i>Ranunculus repens/bulbosus</i>)	3
Grande oseille (<i>Rumex acetosa</i>)	1

- Etude pédologique : paramètres généraux :

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
1	Brunisol marneux	70 cm	non	oui, à 40 cm	non

Profil n°1 sol brun limono-argileux à beige argilo-limoneux, légèrement hydromorphe, sur marnes à 70 cm



- **Conclusion** : Sol profond moyennement hydromorphe sur marnes, pas de gley, pseudo-gley ou tourbes. Classe Ia de la classification GEPPA.
Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.
- Régime hydrique : les précipitations stagnent en surface ou dans le sol, puis ruissellent selon la pente. Une infiltration limitée est possible. La pente notable empêche la formation de zone humide.
- Activités humaines
 - Dans la zone : pâture
 - Aux alentours : pavillons, prairie, forêt
- Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :
 - Fonction hydrologique : limitée : ruissellement de surface rapide
 - Fonction biologique : moyenne (pâture)
 - Valeurs socio-économiques : zone agricole
 - Intérêts patrimoniaux : aucun
- Statut et gestion
 - Régime foncier : Propriété privée
 - Contrat de milieu : Vallée du Doubs et Territoires Associés

Etude du caractère humide des terrains proposés à l'urbanisation

Commune : Cernay l'Eglise (25)
Zone : terrain résiduel, lotissement des Frênes

Il s'agit de la parcelle numérotée 34 située à l'extrémité de la voirie actuelle du lotissement des Frênes. La superficie concernée est de 0,4 ha.



Vue de la parcelle depuis le Sud

Informations générales

- Type : Pâturage
- Code CORINE biotope : 38.3 (Prairie à fourrage des montagnes)
- Coordonnées centre de la zone (en Lambert 93) :
 - X = 688 743 m
 - Y = 6 691 137 m
- Superficie de la zone étudiée = 4 000 m²
- Altitude (en m) : 840 à 850 m NGF
- Topographie : versant Sud du Mont Miroir, pente de 10%
- Bassin versant : Le Dessoubre (FRDR 634)
- Géologie : j7b – Séquanien : calcaire compact clair en banc régulier
- Date de prospection : 03/03/2015

- Flore :

Les relevés de flore réalisés lors des investigations en septembre 2014, **n'ont pas mis en évidence d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.**

Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	50
Renoncule âcre (<i>Ranunculus acris</i>)	10
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	10
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	20
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	5
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5

- Etude pédologique : paramètres généraux :

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
1	Lithosol calcaire	5 cm	non	non	non
2	Lithosol calcaire	5 cm	non	non	non

- **Conclusion** : Sol très superficiel, mais pas de roche apparente.

Classe Ia de la classification GEPPA.

Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.

- Régime hydrique : les précipitations s'infiltrent complètement dans le sol et le sous-sol, sauf pour les pluies les plus violentes.
- Activités humaines
 - Dans la zone : pâture
 - Aux alentours : pavillons, prairie
- Fonction écologiques, valeurs socio-économiques... :
 - Fonction hydrologique : limitée : infiltration en totalité
 - Fonction biologique : moyenne (pâture)
 - Valeurs socio-économique : zone agricole
 - Intérêts patrimoniaux : aucun
- Statut et gestion
 - Régime foncier : Propriété privée
 - Contrat de milieu : Vallée du Doubs et Territoires Associés

Note complémentaire zone humide :

Suite à l'avis de l'Etat sur le projet de carte communale de Cernay-l'Eglise :

Parcelle 245 : Comme indiqué dans le rapport, il n'y a pas d'histosol (tourbe), réductisols (gley) et rédoxysol (pseudogley), le sol n'est donc pas humide au sens de l'arrêté du 24 juin modifié.



Les traces d'oxydation indiquées correspondent à des dépôts rouille de fer et noir de manganèse, mais sans trainée argileuse claire caractéristique des pseudogley. Il ne s'agit pas de traits rédoxiques. De telles traces sont très courantes et apparaissent presque systématiquement dans tous les sols contenant des argiles. Ils sont par ailleurs peu présents dans le sol de la parcelle 245. On rappellera que la parcelle 245 possède une pente 10% qui empêche les stagnations d'eau.

Tâche noire de manganèse.

Parcelle 321 : Comme la parcelle 334, la parcelle 321 est située sur les calcaires du Séquanien, avec une pente de 10%, les précipitations s'infiltrent ou ruissellent mais il n'y a pas de stagnation d'eau.

Un sondage pédologique a été réalisé le 16/08/2015.

n° profil	Nom (référentiel pédologique)	profondeur atteinte	Caractère hydromorphe	Tache oxydo-réduction	Nappe
	Lithosol/Rendosol calcaire	15 cm	non	non	non

- Conclusion** : Sol superficiel, mais pas de roche apparente.
 Classe Ia de la classification GEPPA.
Le sol n'est donc pas caractéristique d'une zone humide.

Elle est occupée par une pâture permanente mésophile à sèche avec présence de :

Espèces	% de recouvrement
Ray-grass anglais (<i>Lolium perenne</i>)	15%
Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>)	10%
Trèfle rampant (<i>Trifolium repens</i>)	10%
Pissenlit (<i>Taraxacum officinale</i>)	5%
Pâturin des prés (<i>Poa pratensis</i>)	10%

Il n'y a pas d'espèces indicatrices de zone humide.



Rappel de la réglementation.

La Loi sur l'Eau de 1992, tel que retranscrite à l'article L211-1 du code de l'environnement indique :

"I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

*1° La prévention des inondations et **la préservation** des écosystèmes aquatiques, des sites et **des zones humides** ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;"*

On retient donc deux critères pour la définition des zones humides : les caractéristiques du sol (saturation en eau) et celle de la végétation.

- Les sols.

Réglementairement (pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement) un sol peut-être caractéristique d'une zone humide s'il y a présence (annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

" 1 - d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;

2 - ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;

3 - ou de traits rédoxyques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

4- ou de traits rédoxyques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. "

Pour la définition de histiques, réductiques et rédoxyques, l'arrêté renvoie au référentiel pédologique de 2008 publié par l'Association Française pour l'Étude des Sols (AFES). Les définitions se trouvent dans les paragraphes spécifiques : "Histosols", page 205 et "Annexe 2 - Eléments pour l'établissement d'un référentiel pour les solums hydromorphes", page 359.

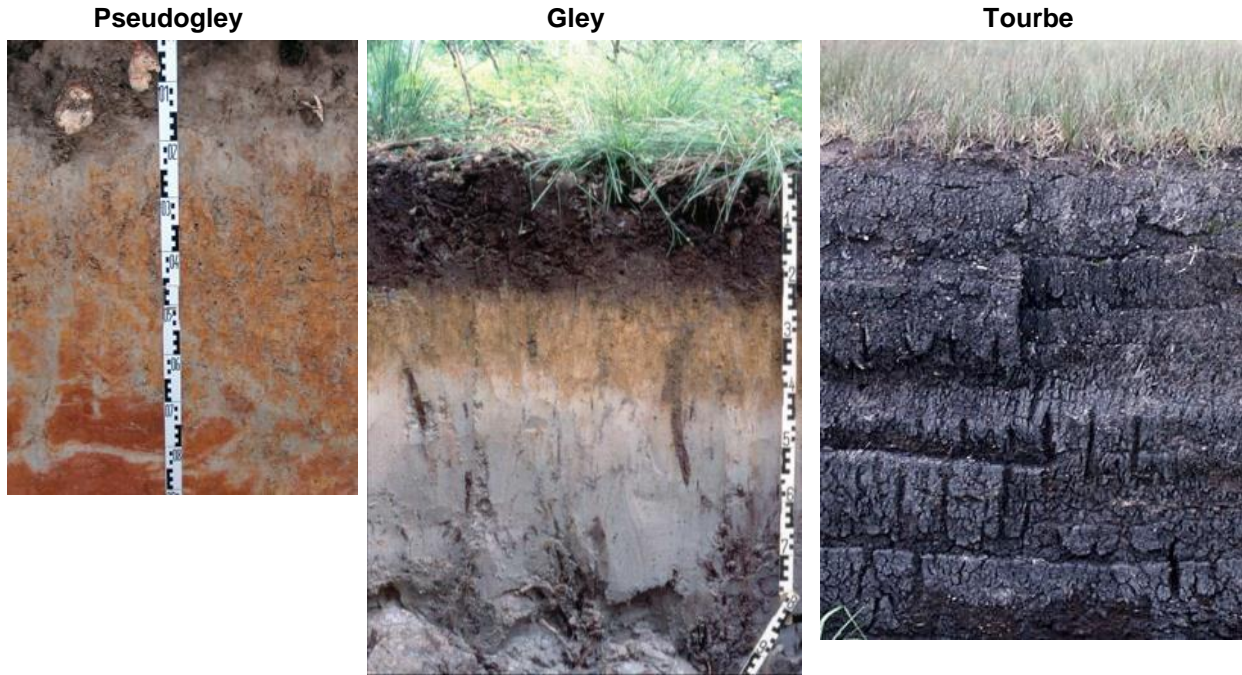
" Un horizon histique (tourbe) est un horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composés principalement à partir de débris végétaux hygrophiles ou subaquatiques. Sa teneur en cendre est inférieure à 50%. "

" L'horizon réductique (gley) est caractérisé par une couleur dominante grise (gris bleuâtre, gris verdâtre) et une répartition du fer plutôt homogène.

.../...

L'horizon rédoxyque (pseudo-gley) est caractérisé par une juxtaposition de plages, de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond de l'horizon) et de taches, de nodules, voire de concrétion de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge, etc...). "

- Exemple de profil de sols humides:



- la végétation.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précédemment cité contient aussi la méthode permettant de classer une zone comme humide au regard du critère végétation (annexe II).

Il convient d'établir la liste des espèces dominantes (espèces totalisant plus de 50% de recouvrement) et de regarder si dans cette liste au moins la moitié des espèces font partie de la liste des espèces indicatrices de zones humides (voir l'arrêté pour la liste complète).

BIBLIOGRAPHIE

<http://www.afleurdepau.com/Faune/Rapaces/Bondree/1.htm>: Bondrée apivore

<http://moineaudepartis.com/oiseaux/rapaces/milan-royal/>: Milan royal

Oiseaux.net : Pic noir et Pic cendré

<http://www.natagora.be/index.php?id=1605>: Oreillard roux

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/myotis-daubentonii.html?IDD=50333764&IDC=325>: Murin de Daubenton

http://sitewebseille.fr/pages_flash/pie-grieche_ecorche.htm : Pie-grièche écorcheur
Oiseaux.net : Busard Saint-Martin

<http://www.chiropteres-champagne-ardenne.org/> : Sérotine commune

<http://rhone-alpes.lpo.fr/nos-reseaux/groupe-chiropteres/les-especes-de-chauves-souris/article/trombinoscope-des-chauves-souris> : Sérotine de Nilsson

http://www.onf.fr/produits_prestations/++oid++1a2b/@@display_reference.html : Pipistrelle commune