

Commune d'Ecordal

Plan Local d'Urbanisme

Dossier approuvé



Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du 20 juin 2018
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Poix-Terron,
Le Président de la Communauté de Communes des
Crêtes Préardennaises,

ARRÊTÉ LE : 06/07/2017
APPROUVÉ LE : 20/06/2018

Etude réalisée par :



agence Est (siège social)
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 64 05 01

agence Nord
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél. 03 27 97 36 39

agence Ouest
Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader - Bât. 1
27930 Le Vieil-Evreux
Tél. 02 32 32 99 12

agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49402 Saumur
Tél. 02 41 51 98 39

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
AVANT-PROPOS.....	5
PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	7
1. ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POSITIONNEMENT TERRITORIAL.....	9
1.1 UNE LOCALISATION PRIVILÉGIÉE À L'ÉCHELLE DÉPARTEMENTALE	9
1.2 LES STRUCTURES INTERCOMMUNALES.....	9
1.3 DES DOCUMENTS CADRE À PRENDRE EN COMPTE	15
2. DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE	21
2.1 UN REGAIN DE LA POPULATION DEPUIS 1990.....	21
2.2 UN SOLDE MIGRATOIRE EN CHUTE LIBRE DEPUIS 1990	23
2.3 UN TAUX DE NATALITÉ EN CONSTANTE HAUSSE	25
2.4 UNE BONNE RÉPARTITION DES CLASSES D'ÂGES.....	26
2.5 UNE STAGNATION DU NOMBRE DE MÉNAGES DEPUIS 2006	27
3. LE PARC DE LOGEMENTS : LA MAISON INDIVIDUELLE EN PROPRIÉTÉ POUR MODÈLE DOMINANT	31
3.1 UNE CROISSANCE FAIBLE DU NOMBRE DE LOGEMENTS DEPUIS LES ANNÉES 1970	31
3.2 UNE MAJORITÉ DE RÉSIDENCES PRINCIPALES.....	32
3.3 UN RYTHME D'ARTIFICIALISATION RÉSIDENTIELLE VARIABLE	34
3.4 DES ROTATIONS IMPORTANTES DANS UN PARC DE MAISONS INDIVIDUELLES PLUTÔT ANCIENNES	36
3.5 UNE MAJORITÉ DE PROPRIÉTAIRES.....	39
3.6 DES PISTES DE CRÉATION OU DE RÉHABILITATION DE LOGEMENTS TENANT COMPTE DU TISSU BÂTI EXISTANT	39
4. UNE VIE ÉCONOMIQUE À MAINTENIR ET À DÉVELOPPER	42
4.1 UNE ACTIVITÉ D'ÉLEVAGE ENCORE BIEN PRÉSENTE	42
4.2 UN COMMERCE ET DES ACTIVITÉS ARTISANALES	44
4.3 L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE	44
4.4 LE SECTEUR DU BÂTIMENT EMPLOIE LE PLUS.....	44
5. UNE POPULATION ACTIVE MAJORITAIRE.....	47
5.1 UNE AUGMENTATION DE LA POPULATION ACTIVE	47
5.2 LES SALARIÉS DU TERTIAIRE ET DE L'INDUSTRIE REPRÉSENTENT LA MAJORITÉ DES ACTIFS	48
5.3 DES ACTIFS CONDITIONNÉS PAR LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL.....	49
6. DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS AU SERVICE DES FAMILLES.....	53
6.1 LES ÉQUIPEMENTS COMMUNAUX.....	53
6.2 LES SERVICES PUBLICS	53
6.3 LES SERVICES DE GARDERIE	53
6.4 L'ENSEIGNEMENT	53

7.	TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS	55
7.1	UN TERRITOIRE BIEN DESSERVI PAR LE RÉSEAU ROUTIER	55
7.2	DE FAIBLES CONTRAINTES LIÉES AUX VOIES DE COMMUNICATION.....	59
7.3	DES PLANS D'ALIGNEMENT À PRENDRE EN COMPTE	59
7.4	UNE CIRCULATION PEU ACCIDENTOGÈNE	60
8.	LES RESSOURCES NATURELLES ET LES RÉSEAUX.....	65
8.1	L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT	65
8.2	LES COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES	66
8.3	LA DÉFENSE EXTÉRIEURE CONTRE L'INCENDIE.....	67
8.4	LA GESTION DES DÉCHETS	68
	DEUXIÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	71
1.	LE MILIEU PHYSIQUE	73
1.1	UN TERRITOIRE INTERMÉDIAIRE ENTRE LA CHAMPAGNE HUMIDE ET LES CRÊTES PRÉARDENNaises	73
1.2	LA GÉOLOGIE ET L'HYDROGÉOLOGIE	77
1.3	L'HYDROLOGIE	78
1.4	LES ZONES HUMIDES LE LONG DU RUISSEAU DE LA FOIVRE.....	78
2.	GESTION DES RISQUES.....	81
2.1	LES RISQUES NATURELS	81
2.2	DES ALÉAS IDENTIFIÉS	82
3.	LES MILIEUX NATUREL À PRENDRE EN COMPTE	87
3.1	UN SOL EN GRANDE PARTIE OCCUPÉ PAR DES PRAIRIES	87
3.2	LES GRANDS ÉCOSYSTÈMES DU TERRITOIRE D'ECORDAL	88
3.3	LES CONNAISSANCES ET INVENTAIRES SCIENTIFIQUES.....	90
3.4	LA TRAME VERTE ET BLEUE	95
4.	LES COMPOSANTES PAYSAGERES	101
4.1	UN PAYSAGE DES CRETES PREARDENNaises	101
4.2	LE PAYSAGE BATI DU VILLAGE ET DE SES HAMEAUX.....	105
4.3	LE PAYSAGE FERME COMPOSE DE BOISEMENTS	105
4.4	LA VALLÉE HUMIDE DE LA FOIVRE.....	105
4.5	LES ESPACES DE VERGERS DIFFUS.....	106
4.6	LES MILIEUX OUVERTS.....	106
5.	LA MORPHOLOGIE URBAINE ET LE PATRIMOINE BATI	107
5.1	UN TISSU URBAIN ANCIEN BIEN INSÉRÉ DANS LE PAYSAGE DE LA CRÊTE DE POIX.....	107
5.2	LE VILLAGE	107
5.3	LES HAMEAUX.....	111
5.4	LA PRÉDOMINANCE D'UN STYLE ARCHITECTURAL TRADITIONNEL	115
5.5	UN TISSU ARTISANAL ET AGRICOLE QUI SE MAINTIENT DURABLEMENT.....	116
6.	UN PATRIMOINE HISTORIQUE À PRÉSERVER	119
6.1	LES MONUMENTS HISTORIQUES.....	119
6.2	LES BÂTIMENTS D'INTÉRÊT PATRIMONIAL.....	119
6.3	LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE	119

TROISIEME PARTIE : JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD, DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT 123

1.	DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS AU PLAN LOCAL D'URBANISME	125
1.1	HISTORIQUE DU POS D'ECORDAL.....	125
1.2	ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS AU COURS DE 10 DERNIERES ANNEES	125
1.3	LES OBJECTIFS DU PLU	129
1.4	UNE DEMARCHE PARTICIPATIVE	129
2.	LES OBJECTIFS ET PROJECTIONS DU PLU	131
2.1	LES ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE	131
2.2	LES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES.....	132
3.	PRESENTATION DE LA DELIMITATION DES ZONES	137
3.1	LA ZONE URBAINE	137
3.2	LA ZONE A URBANISER	137
3.3	LA ZONE AGRICOLE.....	138
3.4	LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES	138
3.5	SURFACES DES ZONES DU PLU	139
3.6	ANALYSE DE LA CONSOMMATION FUTURE D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	139
4.	JUSTIFICATIONS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT 143	
4.1	LES OBJECTIFS DU REGLEMENT.....	143
4.2	LES PRESCRIPTIONS ECRITES	143
4.3	LES EMPLACEMENTS RESERVES	148
4.4	LES ESPACES BOISES CLASSES.....	149
4.5	L'APPLICATION DE L'ARTICLE L. 151-19 DU CODE DE L'URBANISME	149
4.6	LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....	149
4.7	LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUES	150

QUATRIEME PARTIE : LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES POUR LA PRESERVATION ET SA MISE EN VALEUR..... 151

1.	LA DELIMITATION DES ZONES CONSTRUCTIBLES	153
1.1	LES SURFACES URBAINES ET A URBANISER	153
1.2	LES ZONES D'ACTIVITES	154
1.3	LES ZONES AGRICOLES	154
1.4	LES ZONES NATURELLES.....	154
2.	LES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR	155
2.1	UNE GESTION QUALITATIVE DE L'ESPACE	155
2.2	LA PRESERVATION ET LA MISE EN VALEUR DES ESPACES NATURELS ET DU PAYSAGE.....	155
3.	LA SYNTHESE DE L'IMPACT DU PLU	157
4.	INDICATEURS DE SUIVI DU PLU	159

CINQUIEME PARTIE : ANNEXE : PRE-DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES 161

1.	PRÉAMBULE	2
-----------	------------------------	----------

2.	DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE.....	3
2.1	SECTEURS ÉTUDIÉS.....	3
2.2	CARACTÉRISATION RELATIVE À LA VÉGÉTATION ET AUX HABITATS.....	4
2.3	CARACTÉRISATION RELATIVE À LA PÉDOLOGIE	6
3.	CONCLUSION SUR LA CARACTÉRISATION DES ZONES HUMIDES	12

AVANT-PROPOS

La commune d'Ecordal a approuvé son Plan d'Occupation des Sols (POS) le 2 juin 1995.

Depuis, le POS a fait l'objet d'une évolution, une modification approuvée le 19 février 2002.

Par délibération en date du 24 juin 2015 la commune d'Ecordal a décidé de prescrire la révision du Plan d'Occupation des Sols précédemment approuvé par la délibération du 2 juin 1995 et modifié le 19 février 2002 et l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

La **loi SRU, du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbain** traduit la volonté de promouvoir un développement des aires urbaines plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Pour répondre à cet objectif, la loi apporte dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat et des déplacements, des réformes profondes.

Elle instaure notamment les Plans Locaux d'Urbanisme, qui succèdent aux Plans d'Occupation des Sols.

Le contenu des PLU a été modifié par la **loi Urbanisme et Habitat, du 2 juillet 2003**, qui vise à simplifier et à clarifier certaines dispositions prises dans le cadre de la loi SRU.

La loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 et la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 font encore évoluer le contenu et les attentes des PLU.

La loi ALUR relative à l'accès au logement et un urbanisme rénové adoptée le 24 mars 2014 a procédé à des ajustements en matière d'attente pour les documents d'urbanisme.

L'ordonnance du 23 septembre 2015, relative à la partie législative du code de l'urbanisme, a procédé à une réécriture du livre Ier du code de l'urbanisme. Les dispositions de l'ordonnance sont entrées en vigueur au 1er janvier 2016.

Pour comprendre les attentes du PLU, il est à préciser les articles suivants :

Article L. 101-1 du code de l'urbanisme créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015,
« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L. 101-2 créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015,
« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
 - e) Les besoins en matière de mobilité ;
- 2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- 3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- 4° La sécurité et la salubrité publiques ;
- 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- 7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

Article L. 151-1 créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015,

« I.-Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 101-1 à L. 101-3. »

« Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat ou de plan de déplacements urbains, il comprend également un programme d'orientations et d'actions. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique »

Le dossier de PLU se compose donc de plusieurs documents :

- le rapport de présentation,
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD),
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation,
- le règlement et ses documents graphiques,
- les annexes sanitaires,
- les servitudes d'utilité publique (plans, liste).

Il convient de préciser que, depuis la loi UH, seuls, le règlement et ses documents graphiques restent opposables aux autorisations d'occupation du sol

PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

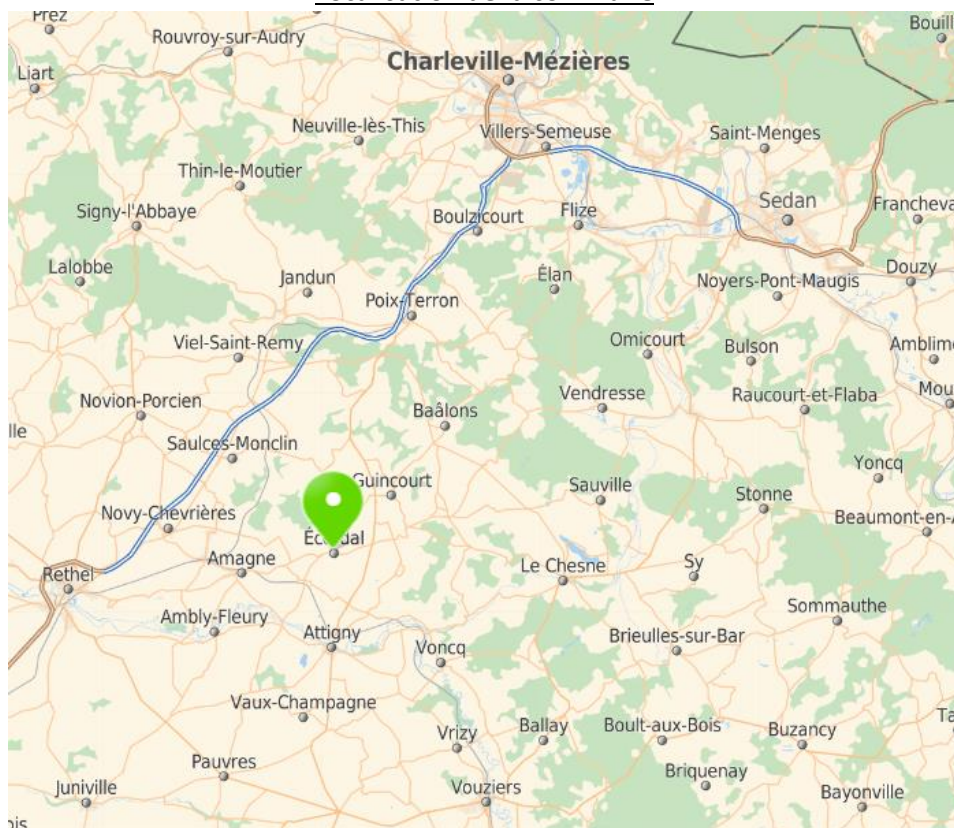
1. ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POSITIONNEMENT TERRITORIAL

1.1 Une localisation privilégiée à l'échelle départementale

D'une superficie de **1 289 hectares**, la commune d'Ecordal est un village localisé en Région Grand Est, au centre du département des Ardennes. Cinq hameaux se trouvent dans la commune : Le Petit Ban, la Bonne Fontaine, la Lulotterie, le Pré Boulet et la Bérézina. Elle appartient à l'arrondissement de Vouziers, ville localisée à 23 kilomètres et au Canton d'Attigny, ville située à 9 kilomètres. La commune se localise à 35 kilomètres au sud de Charleville-Mézières, à 60 kilomètres au nord de Reims et à 17 kilomètres à l'est de Rethel.

Le territoire est traversé par la **route départementale 30**, axe de desserte majeur car elle relie la sous-préfecture de Rethel à la commune d'Ecordal. La **route départementale 987** relie la commune à Charleville-Mézières par son prolongement vers l'**autoroute A34**. La **route départementale 43** relie localement Ecordal à la commune de Guincourt. La commune est bien reliée aux principaux pôles régionaux (Reims, Charleville-Mézières) ou locaux (Rethel, Vouziers).

Localisation de la commune



Source : www.mappy.com

1.2 Les structures intercommunales

1.2.1 La Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises

Ecordal fait partie de la Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises (CCCP) depuis 1995. La CCCP compte 94 communes. La population légale 2014, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2017 fait état de 21 917 habitants.

Les compétences de la CCCP sont les suivantes :

- **Production, distribution d'énergie**

Soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie (MDE)

- **Environnement et cadre de vie :**

- Assainissement non collectif ;
- Contrôle de la conception, de la réalisation, du fonctionnement et de l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif ;
- Entretien périodique des systèmes d'assainissement non collectif ;
- Prise en charge des travaux de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif dans le cadre des aides financières de l'agence de l'eau
 - Collecte des déchets des ménages et déchets assimilés
 - Traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
 - Autres actions environnementales
- Protection et mise en valeur de l'environnement le cas échéant dans le cadre de schémas départementaux

- **Sanitaires et social**

- Action sociale

- **Dispositifs locaux de prévention de la délinquance**

- Conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance

- **Développement et aménagement économique**

- Création, aménagement, entretien et gestion de zone d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale ou touristique
- Action de développement économique (Soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, Soutien des activités agricoles et forestières...)

- **Développement et aménagement social et culturel**

- Activités culturelles ou socioculturelles

- **Aménagement de l'espace**

- Schéma de cohérence territoriale (SCOT)
- Schéma de secteur
- Création et réalisation de zone d'aménagement concertée (ZAC)

- **Développement touristique**

- Tourisme (promotion du tourisme dont création office du tourisme. Equipements touristiques : création, amélioration et entretien de sentiers de randonnées et de découverte, voies vertes ; création, aménagement et gestion d'équipements touristiques structurants)

- **Logement et habitat**

- Politique du logement non social (autres actions logement et cadre de vie d'intérêt communautaire)
- Politique du logement social (politique du logement social d'intérêt communautaire et actions en faveur du logement des personnes défavorisées)
- Action et aide financière en faveur du logement social d'intérêt communautaire
- Action en faveur du logement des personnes défavorisées par des opérations d'intérêt communautaire
- Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)
- Amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire
- Aménagement de nouveaux logements communaux prévus dans le cadre du programme d'intérêt communautaire

- **Autres**

- Préfiguration et fonctionnement des Pays
- Acquisition en commun de matériel

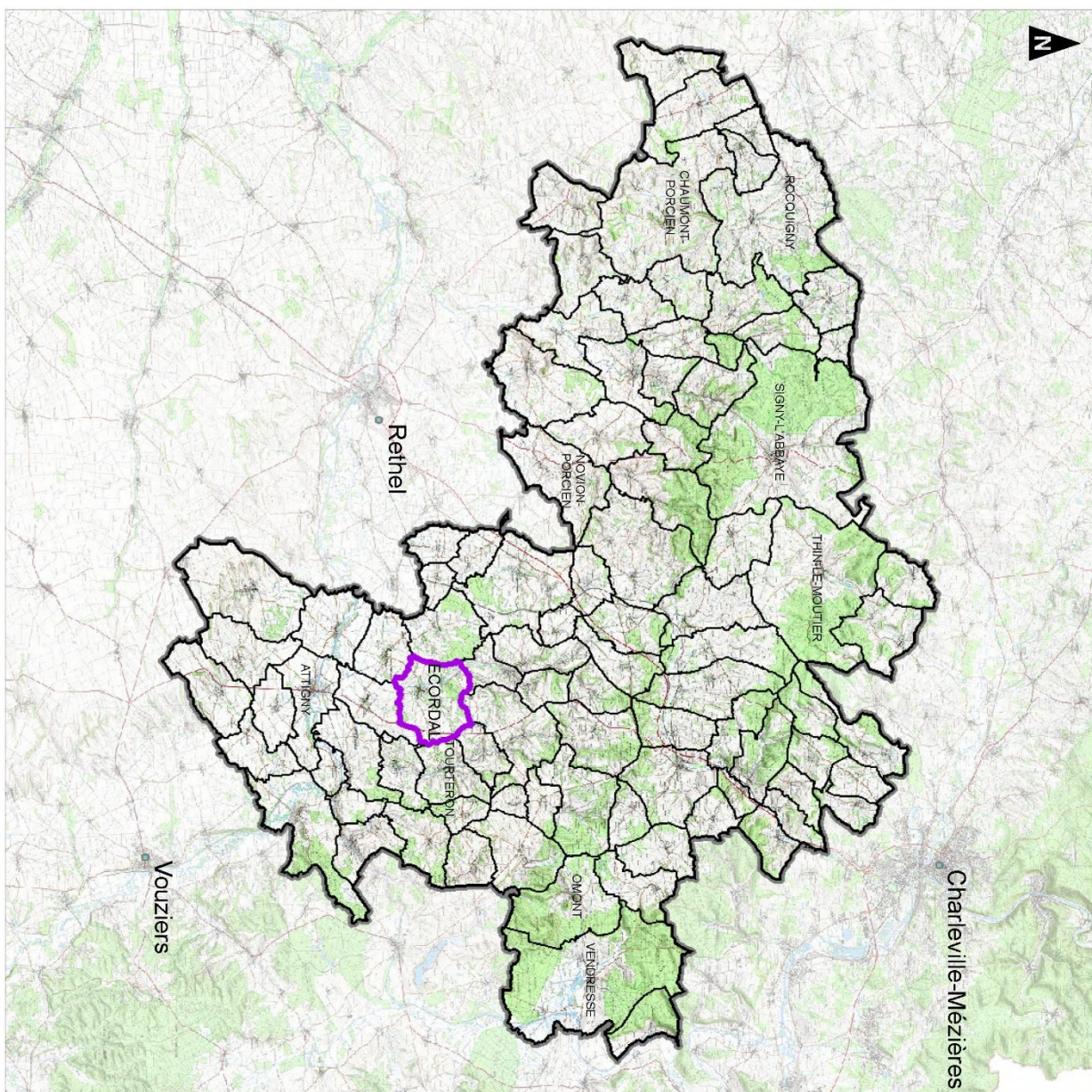
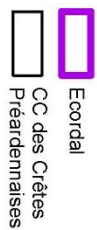
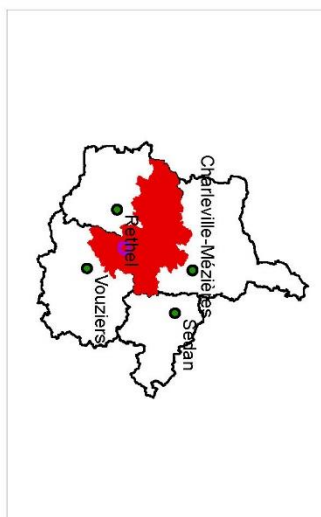
- Infrastructure de télécommunication (téléphonie mobile...)
- Réalisation d'aire d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage
- Autres (immobilier d'entreprises : construction aménagement et gestion de bâtiments relais, pépinières d'entreprises ou agricoles ; création et gestion de maisons de services au public ; pôle médicaux pluridisciplinaires : aménagement et gestion de pôles médicaux pluridisciplinaires permettant la sauvegarde et la diversification des services de soins de proximité et nécessitant des travaux d'aménagement ou de construction).

1.2.2 Autres structures intercommunales

La commune adhère également à différentes structures :

- Syndicat d'Eau et d'Assainissement du Sud-Est des Ardennes ;
- Fédération Départementale des Energies des Ardennes ;
- SIVOM à la Carte de la Région d'Attigny (activités sportives, transports scolaires, création ou entretien de la voirie) ;
- Syndicat Mixte de Traitement des Déchets Ardennais VALODEA ;
- Syndicat intercommunal d'alimentation en Eau Potable de Tourteron, Guincourt, Ecordal ;
- SIVU du Saint-Lambert à la Foivre (gestion des cours d'eau).

Commune d'Ecordal Plan Local d'Urbanisme Localisation de la commune dans l'intercommunalité



1.3 Des documents cadre à prendre en compte

1.3.1 Notion d'opposabilité

Les **articles L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme** introduisent une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de compatibilité et de prise en compte.

Bien que non définie juridiquement, la notion de **compatibilité** exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des documents de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte d'autres plans et programmes. La notion de **prise en compte** implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document. Une disposition d'un document qui serait contraire à un document de rang supérieur doit être motivée.

Dans la mesure où la commune d'Ecordal n'est pas couverte par un SCoT applicable, le PLU devra être **compatible** avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie.

Le PLU devra également **prendre en compte** le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), le Schéma Départemental des carrières, ainsi que le Plan Climat Air Energie Régional Champagne-Ardenne.

1.3.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune d'Ecordal ne fait pas partie d'un périmètre de SCoT.

Le SCOT est issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) de 2000. Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement. Il constitue le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.

Conformément aux dispositions de l'article L. 131-6 du code de l'urbanisme, le **Plan Local d'Urbanisme devra être rendu compatible**, s'il ne l'est pas déjà, avec ce schéma dans un **délai d'un an à compter de son approbation**. Ce délai est porté à trois ans si la mise en compatibilité implique une révision.

Conformément à l'article L. 142-4 du code de l'urbanisme **dans les communes qui ne sont pas couvertes par un SCoT applicable**, les zones AU délimités après le 1^{er} juillet 2002 et les zones naturelles, agricoles ou forestières, ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation lors de l'élaboration ou de la révision d'un PLU. La commune d'Ecordal est concernée par l'application de cet article car elle n'est pas située dans le périmètre d'un SCoT applicable.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, seul **le préfet est compétent pour accorder la dérogation** après avis de la Commission Départementale pour la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) et, le cas échéant, de l'EPCI en charge du SCoT en cours d'élaboration conformément à l'article L. 142-5 du code de l'urbanisme.

Les conditions de dérogation sont les suivantes :

- L'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en état des continuités écologiques
- L'urbanisation envisagée ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace
- L'urbanisation envisagée ne génère pas d'impact excessif sur les flux des déplacements

- L'urbanisation envisagée ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

La décision prise sur la demande de dérogation sera jointe au dossier d'enquête publique.

1.3.3 Programme Local de l'Habitat (PLH)

La commune n'est concernée par aucun PLH.

Dans le cas où le PLU ne serait pas compatible avec le PLH, selon l'article L. 131-6 du code de l'urbanisme, si un PLH devait être élaboré, le PLU devra être rendu compatible avec ce dernier dans un délai de 3 ans.

Un Plan Départemental de l'Habitat¹ a été élaboré conjointement entre l'Etat et le Conseil Départemental des Ardennes au printemps 2012. Créé par la loi du 13 juillet 2006 portant Engagement National pour le Logement, il a pour vocation d'assurer la cohérence entre les politiques territoriales et les politiques sociales, de lutter contre les déséquilibres et les inégalités territoriales et de mettre en place un dispositif d'observation de l'habitat. La commune d'Ecordal se situe dans le secteur des Crêtes Préardennaises du PDH. L'objectif pour ce secteur cible la création de 60 logements par an sur 6 ans, dont la remise sur le marché de 10 logements vacants par an.

Les actions sont ciblées dans l'ensemble du secteur des Crêtes Préardennaises sur :

- remettre en marché 140 logements par an soit 1% du parc de logement,
- traiter le parc de logements vacants existant : de la réhabilitation à la démolition,
- améliorer la performance thermique des logements et lutter contre la précarité énergétique,
- poursuivre l'adaptation du parc de logements existant à la perte d'autonomie,
- proposer une offre nouvelle dédiée aux personnes âgées.

1.3.4 Plan de Déplacement Urbain (PDU)

La commune n'est concernée par aucun PDU.

Dans le cas où le PLU ne serait pas compatible avec le PDU, selon l'article L. 131-6 du code de l'urbanisme, si un PDU devait être élaboré, le PLU devra être rendu compatible avec ce dernier dans un délai de 3 ans.

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

L'article L. 131-7 du code de l'urbanisme dispose « qu'en l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents tenant lieu et les cartes communales sont compatibles, s'il y a lieu, avec les documents énumérés aux 1° à 10° de l'article L. 131-1 ».

La commune d'Ecordal appartient au Bassin Seine-Normandie et doit répondre administrativement aux objectifs du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie**. Il s'agit d'un document de planification qui fixe pour une durée de 6 ans « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » (article L. 212-1 du code de l'environnement). Il s'impose notamment aux décisions de l'État en matière de police de l'eau.

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie modifié a été approuvé par le comité de bassin le 5 novembre 2015 pour 2016-2022 et arrêté le 1^{er} décembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il est entré en vigueur le 21

¹ Source : Direction Départementale des Territoires des Ardennes

décembre 2015. Il intègre la loi du 21 avril 2014 transposant en droit français la directive cadre sur l'Eau de 2000.

Il fixe pour une période de 6 ans, 8 défis pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers en intégrant les effets du changement climatique.

Les dispositions et recommandations du SDAGE visent à mettre en œuvre une gestion globale et solidaire de l'eau et des vallées, à préserver les milieux aquatiques et à sensibiliser les différents acteurs du territoire aux enjeux de l'eau.

Le plan de gestion pour l'eau du bassin Seine-Normandie repose sur 8 défis et 2 leviers :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances
- Levier 2 : Développer la gestion locale de l'eau et l'analyse économique.

Dans la mesure où il n'existe pas de SCoT applicable sur le territoire, le PLU de la commune doit être compatible avec les orientations et les dispositions du SDAGE.

Des enjeux majeurs sont notamment à prendre en compte dans l'élaboration du PLU d'Ecordal :

- Assurer la cohérence hydraulique de l'occupation du sol, limiter le ruissellement et l'érosion,
- Assurer une occupation du territoire qui permette la conservation des zones naturelles d'expansion des crues,
- Ne plus implanter dans les zones inondables des activités ou des constructions susceptibles de subir des dommages graves,
- Mettre fin à la dégradation des zones humides, préserver et restaurer leurs fonctionnalités.

1.3.6 Le Plan Climat Air Energie Champagne-Ardenne et le Schéma Régional Eolien

Le **Plan Climat Air Énergie Régional (PCAER)** est une feuille de route d'ici à 2020 pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, s'adapter au changement climatique et améliorer la qualité de l'air. Il est constitué d'un **état des lieux** qui a vocation à décrire la situation initiale et à identifier les potentiels d'amélioration ; des **orientations et des objectifs** qui constituent la composante stratégique du PCAER et d'une **annexe**, le **Schéma Régional Éolien (SRE)**. Il a été adopté en juin 2012.

Le PLU doit prendre en compte les orientations et objectifs du PCAER.

Il dresse dans un premier temps un état des lieux sur la consommation énergétique, la production d'énergie renouvelable, la qualité de l'air, la présence de polluants, de gaz à effet de serre. Il fait également un bilan de la vulnérabilité de la Région au changement climatique.

Dans un second temps, il définit des orientations stratégiques spécifiques au territoire, suite aux conclusions du rapport.

Le document d'orientation répond aux six finalités du PCAER, associées à des objectifs chiffrés, contribuant à la réalisation des objectifs nationaux et européens :

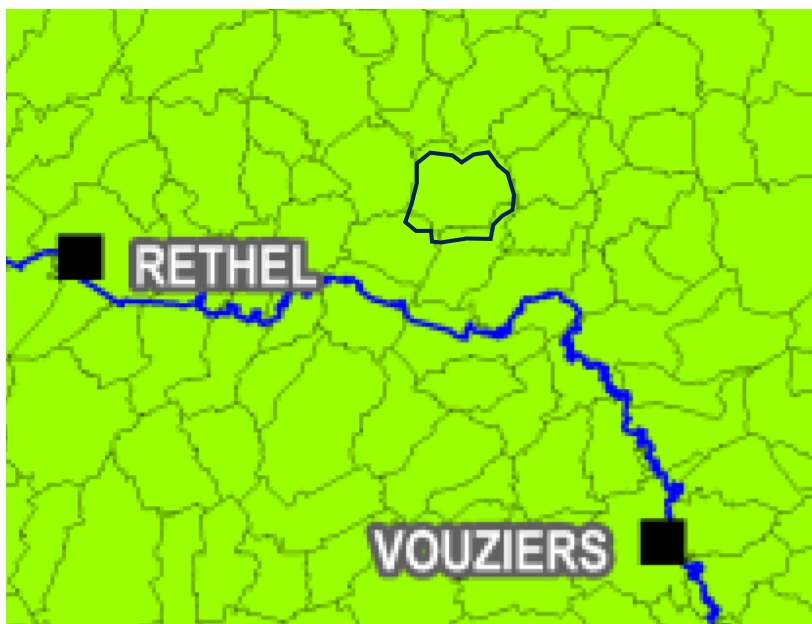
- Contribuer à l'atténuation du changement climatique par une réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire d'au moins 20%;
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique;
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air de la région, en particulier dans les zones sensibles;
- Réduire les répercussions d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, sur les conditions de vie, sur les milieux naturels et agricoles et sur le patrimoine en réduisant leur vulnérabilité;
- Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération afin d'atteindre l'équivalent de 45% (34% hors carburant) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020;
- Réduire la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant le gisement d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique existant.

Le Schéma Régional Éolien est une annexe du PCAER. Il doit permettre d'évaluer la contribution de l'ex-région Champagne-Ardenne à l'objectif national de 19 000 Mégawatts de puissance éolienne terrestre à mettre en œuvre sur le territoire d'ici à 2020.

Le SRE définit les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

De nombreuses cartographies composent le SRE et permettent de présenter les enjeux de l'éolien en Champagne-Ardenne. Il identifie les zones favorables au développement de l'énergie éolienne.

Zones favorables élargies à la maille communale



Source : Schéma Régional Eolien – mai 2012

La commune se situe dans une zone favorable au développement de l'éolien.

1.3.7 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)** est un document cadre, **approuvé le 8 décembre 2015**, appliquant à l'échelle de l'ex région Champagne-Ardenne, le dispositif « **Trame Verte et Bleue** » (TVB).

La TVB a différents objectifs, expliqués aux articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement. L'article L. 101.2 du code de l'urbanisme dispose que « Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ».

Le SRCE a pour but d'identifier le réseau écologique régional afin de mieux le préserver. Il initie de ce fait les bases de réflexion des politiques publiques de préservation ou de restauration des continuités écologiques du territoire.

L'article L. 371-3 du code de l'environnement prévoit que ce schéma soit élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'État.

Son élaboration est pilotée par le Comité Régional Trame Verte et Bleue (CR-TVB) composé de collectivités territoriales, de l'État, d'organismes socio-professionnels de la nature, d'associations œuvrant pour la promotion de la biodiversité et de scientifiques spécialisés.

Le SRCE se compose de plusieurs documents :

- un diagnostic du territoire régional accompagné d'enjeux relatifs aux continuités écologiques identifiées dans la région Champagne-Ardenne,
- un volet présentant les continuités écologiques sélectionnées pour définir la Trame Verte et Bleue de la Région (identifiant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques),
- un atlas cartographique au 1/100 000e,
- un plan d'action stratégique,
- un dispositif de suivi et d'évaluation.
- un résumé non technique.

Le PLU prendra en compte le SRCE. A l'échelle locale, cette prise en compte se traduit par une déclinaison et une adaptation des orientations du SRCE avec possibilité d'y déroger par justification. Un projet de territoire ou une étude locale de la Trame Verte et Bleue peuvent apporter cette justification de dérogation aux orientations du SRCE.

Sept enjeux relatifs aux continuités écologiques ont été identifiés en région Champagne-Ardenne :

1. Enjeu transversal : Maintenir la diversité écologique régionale face à la simplification des milieux et des paysages.
2. Maintenir et restaurer la diversité ainsi que la fonctionnalité des continuités aquatiques et des milieux humides.
3. Favoriser une agriculture, une viticulture et une sylviculture diversifiées, supports de biodiversité et de continuités écologiques.
4. Limiter la fragmentation par les infrastructures et assurer leur perméabilité
5. Développer un aménagement durable du territoire, pour freiner l'artificialisation des sols et assurer la perméabilité des espaces urbains.
6. Prendre en compte les continuités interrégionales et nationales.
7. Assurer l'articulation du SRCE avec les démarches locales ainsi que sa déclinaison et son amélioration.

1.3.8 Le Schéma Régional des Carrières

Prévu par l'article L515-3 du Code de l'Environnement, le schéma régional des carrières a été introduit par la loi ALUR. Le décret n°2015-1676 du 15 décembre 2015 fixe son contenu ainsi que les modalités de son élaboration, de sa révision ou de sa modification.

La Région travaille actuellement à la réalisation de son schéma régional des carrières. Conformément à l'article L131-7 du Code de l'Urbanisme, le PLU devra prendre en compte ce schéma.

Pour l'heure, des schémas départementaux existent. Celui des Ardennes a été approuvé le 05 décembre 2003. Il identifie les gisements de matériaux disponibles et fixe les modalités d'exploitation et de remise en état des sites.

Initialement régies par le Code minier, les carrières relèvent depuis le 9 juin 1994 de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'inspection est assurée par la DREAL.

L'exploitation d'une carrière est soumise à une autorisation préfectorale après avis de la commission départementale des carrières.

1.3.9 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Issu de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République, le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** est encadré par l'ordonnance du 27 juillet 2016 et le décret n°2016-1071 du 3 août 2016 en précise les modalités de mise en œuvre.

Le SRADDET est un **schéma intégrateur, prescriptif et concerté**, devant, à terme, absorber plusieurs outils de planification sectoriels préexistants dont le Schéma Régional de Cohérence Écologique ou le Plan Climat Air Énergie Régional, cela pour prendre en compte des thématiques variées que sont l'égalité-équilibre des territoires, les transports, la mobilité, le climat, l'air, l'énergie, la biodiversité, l'eau, les déchets, l'habitat, la gestion économe de l'espace... L'objectif du schéma est d'avoir une vision stratégique unifiée et claire sur l'aménagement et le développement durable et équilibré des territoires pour renforcer l'attractivité du Grand Est. Les ambitions sont multiples. Il doit permettre à la région d'avoir un projet politique fédérateur et de réaffirmer la volonté régionale en faveur du développement durable.

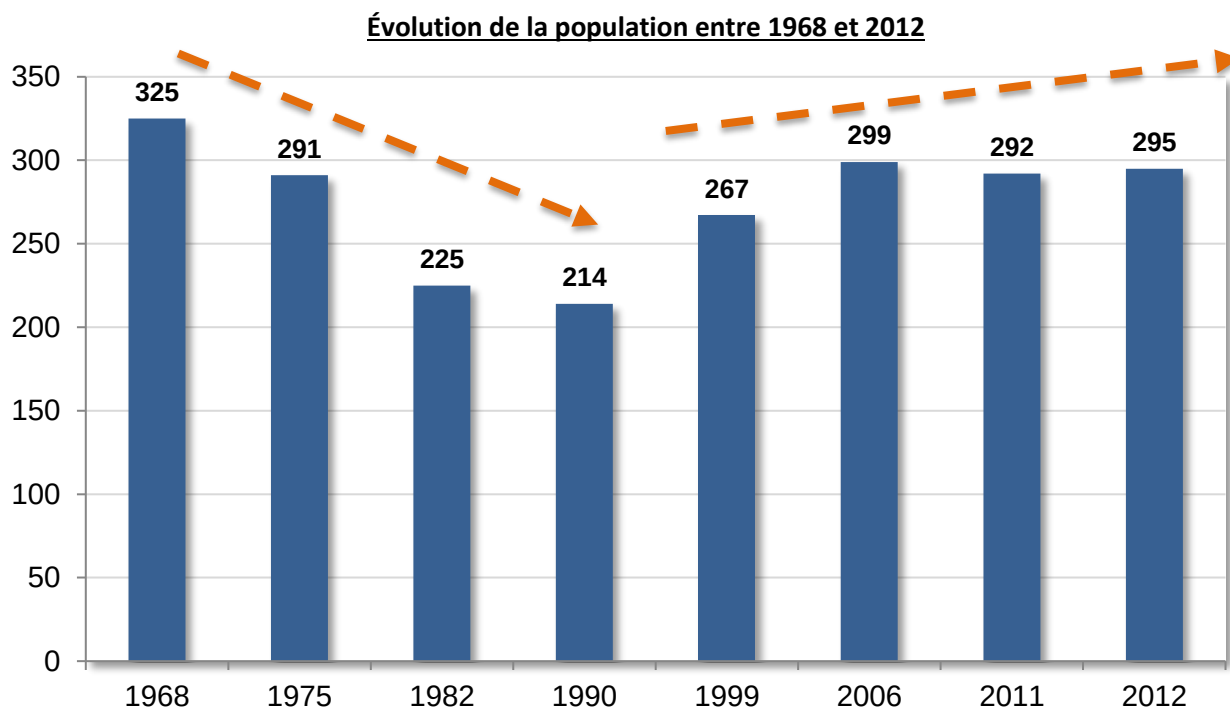
Lorsqu'il n'y a pas de SCoT, les PLU devront être compatibles aux règles et devront prendre en compte les objectifs du SRADDET.

2. DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE

L'analyse démographique, réalisée sur la base des données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), repose sur les résultats du recensement général de la population (RGP) de 2011.

La Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises est reprise dans les échelles de comparaison car il s'agit de la structure intercommunale à laquelle était rattachée la commune d'Ecordal au dernier recensement.

2.1 Un regain de la population depuis 1990



Source : INSEE - RP 2011/2012

Selon les données du recensement de la population de 2012, la commune d'Ecordal a connu deux périodes d'évolution de sa population depuis 1968.

Entre 1968 et 1990, elle a vu sa population décliner, perdant 111 habitants suite au départ des jeunes actifs pour les villes moyennes alentours.

Tandis que depuis 1990, elle observe un regain, gagnant 81 habitants notamment grâce à la construction de l'autoroute A34 vers Charleville-Mézières et Reims qui a rendu ces pôles accessibles en termes de distances-temps pour des trajets quotidiens.

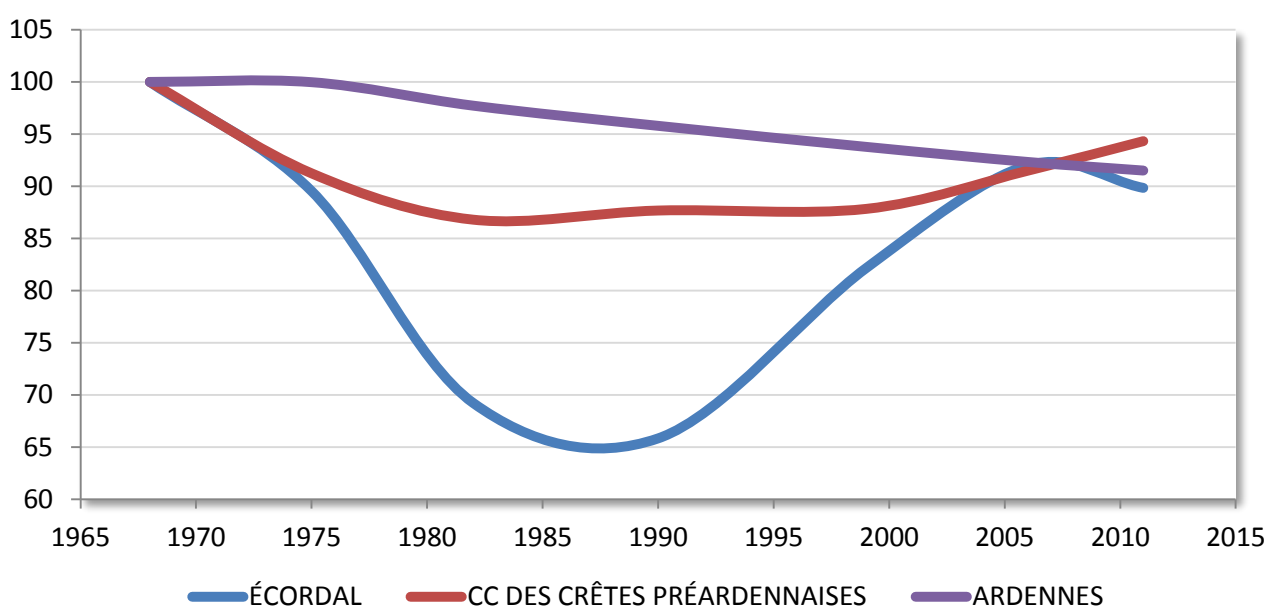
Les populations légales 2012 entrées en vigueur le 1er janvier 2015 font état de 295 habitants (population municipale) dans la commune ce qui confirme la croissance démographique engagée depuis les années 1990, malgré une légère baisse en 2011. Cette croissance se maintient grâce à l'attrait du bâti ancien existant et des constructions pavillonnaires récentes.

Comparatif de la croissance communale à l'échelle intercommunale et départementale

Entité administrative	Population sans doubles comptes					Croissance			
	1982	1990	1999	2006	2011	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2006	2006 - 2011
Ecordal	225	214	267	299	292	-5%	25%	12%	-2%
CC des Crêtes Préardennaises	20 005	20 207	20 243	21 087	21 739	1%	0%	4%	3%
Ardennes	302 338	296 357	290 130	285 653	283 110	-2%	-2%	-2%	-1%

Source : INSEE - RP 2011

Comparatif des croissances sur la base d'un indice 100 en 1968

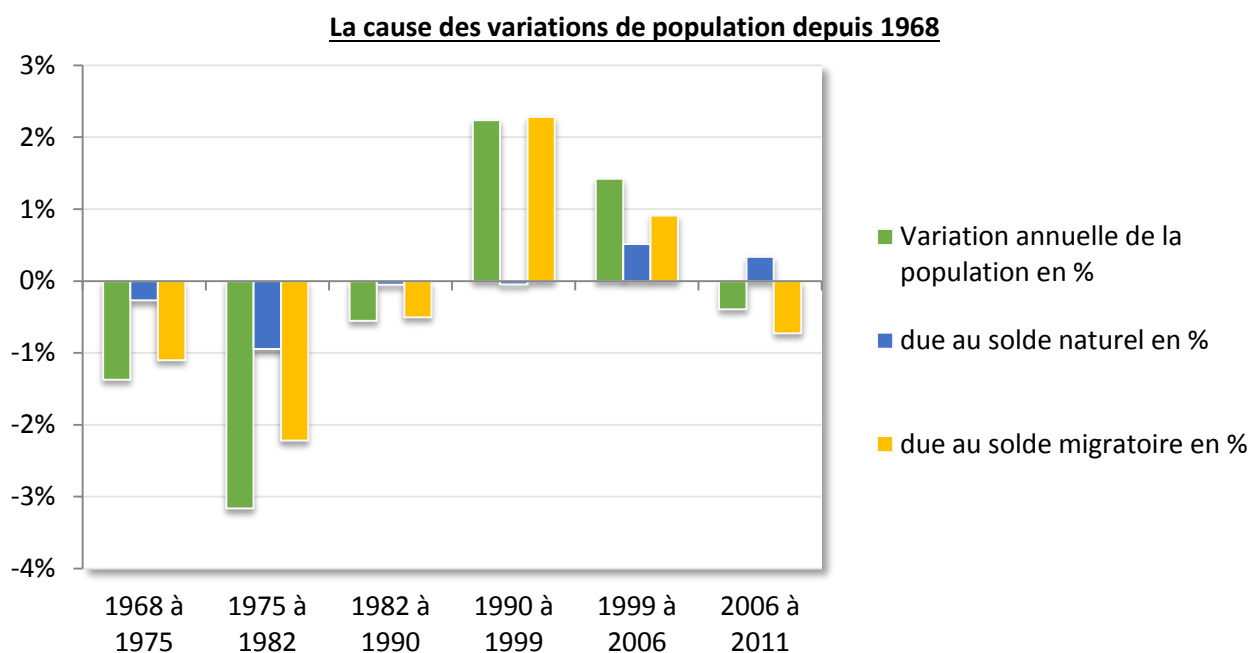


Source : INSEE - RP 2011

En comparant les évolutions démographiques sur une même base, le déclin démographique enregistré à Ecordal jusqu'en 1990 contraste nettement avec l'évolution démographique de la Communauté de Communes et du département dont le déclin est plus modéré depuis 1968.

A partir de 2006, la commune, la Communauté de Communes et le département atteignent un seuil d'évolution comparable. Cependant, alors que le département et la commune voient leur population légèrement décliner, la Communauté de Communes voit quant à elle sa population augmenter.

2.2 Un solde migratoire en chute libre depuis 1990

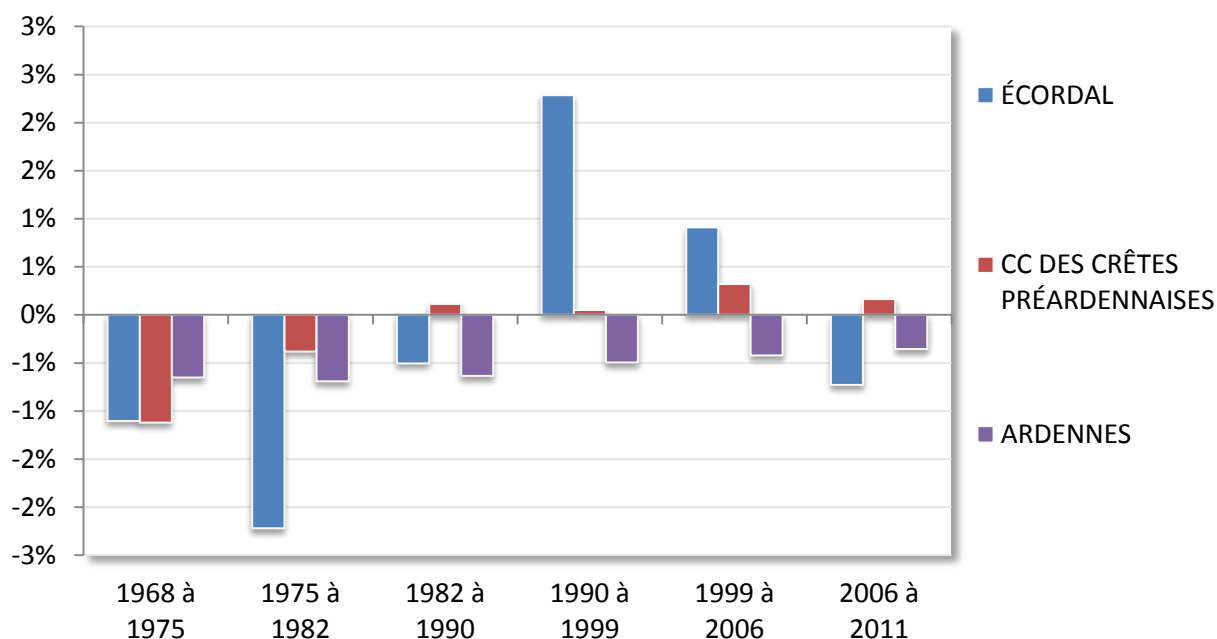


Source : INSEE - RP 2011

Le **solde naturel** représente la différence entre les naissances et les décès pendant la période donnée, alors que le **solde migratoire** traduit quant à lui les mouvements migratoires, c'est-à-dire la différence entre les départs et les arrivées définitifs sur le territoire.

- L'évolution de la population communale de 1968 à 2011 est principalement influencée dans la commune par les variations du solde migratoire.
- Durant les années 1960 à 1990, le solde migratoire négatif précipite le déclin de la population, marqué également par un solde naturel négatif ou nul.
- De 1990 à 2006, le solde naturel et le solde migratoire croissent, expliquant des variations positives de population. Cette période marque l'arrivée de familles dans des maisons anciennes qu'elles ont rénovées.
- Cependant depuis 2006 le solde migratoire chute tandis que le solde naturel se maintient positivement.

Evolution comparée des soldes migratoires entre 1968 et 2011

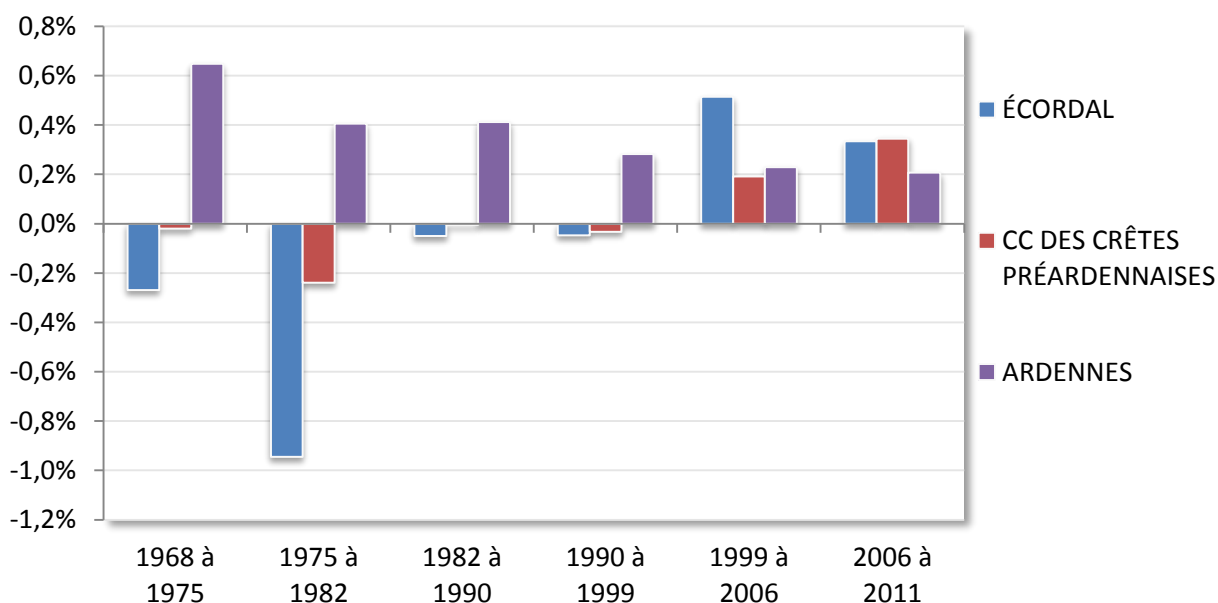


Source : INSEE – RP 2011

La commune d'Ecordal connaît un solde migratoire variable selon les périodes. Cependant, on observe trois tendances majeures dans son évolution. Ces variations sont indépendantes des évolutions observées dans la Communauté de Communes, moins contrastées, ou le département, constamment négatives.

Entre 1968 et 1990, le solde migratoire est constamment négatif, signe du départ de la population, dont un pic à -2,3%. Entre 1990 et 2006, il est constamment positif, démontrant une arrivée de population extérieure, dont un pic à +2,3%. Cependant depuis 2006, le solde est de nouveau négatif. Ces nouveaux départs expliquent la baisse, quoique faible, de la population, compensée par un solde naturel positif.

Evolution comparée des soldes naturels entre 1968 et 2011



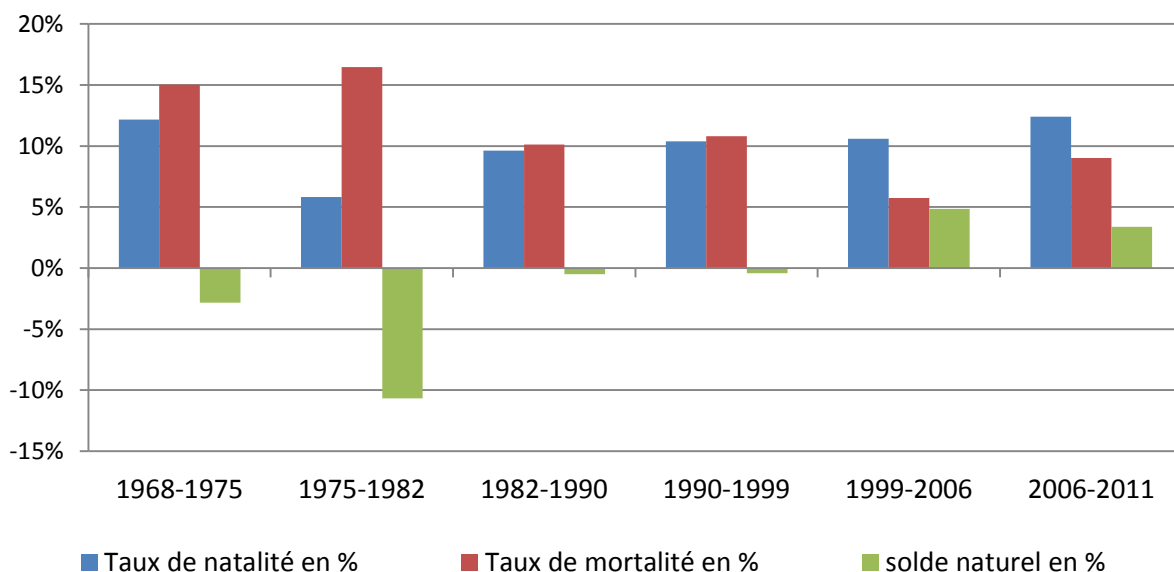
Source : INSEE – RP 2011

Le solde naturel à Ecordal a suivi une évolution indépendante de celle du département, constamment positive, jusqu'en 2006.

De 1968 à 1982, il est constamment négatif mais selon un contraste plus saisissant que la Communauté de Communes. De 1982 à 1990, il est presque nul et semblable au solde de la Communauté de Communes. Pourtant, depuis 1999, il est largement positif, selon des tendances similaires aux deux échelles de comparaison.

2.3 Un taux de natalité en constante hausse

Les facteurs du solde naturel depuis 1968



Source : INSEE - RP 2011

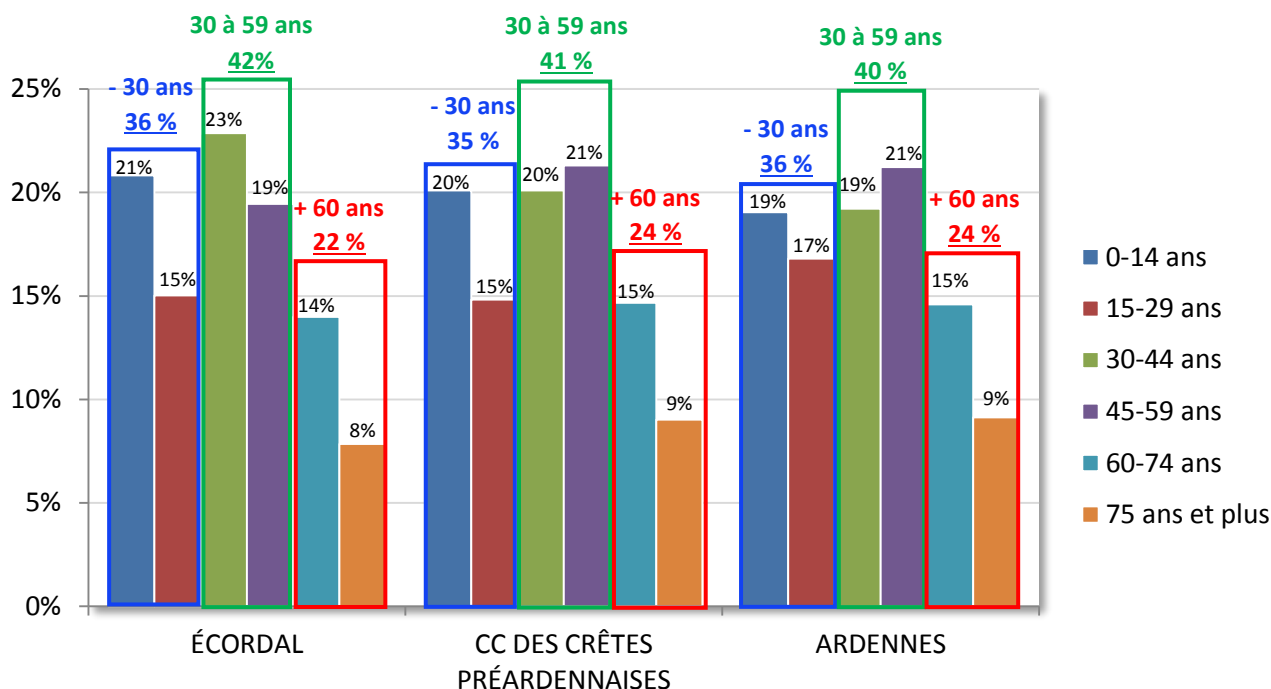
Entre 1968 et 1982, le solde naturel négatif est expliqué par un taux de mortalité fortement supérieur aux naissances, notamment entre 1975 et 1982 avec 16,5% de mortalité.

Depuis 1982, le taux de natalité est en constante hausse, expliquant un solde naturel progressif, jusqu'à devenir positif depuis 1999, malgré une mortalité qui se maintient, voire progresse depuis 2006.

Le taux de natalité en hausse s'explique en partie à l'arrivée de jeunes couples dans la commune à la fin des années 1990.

2.4 Une bonne répartition des classes d'âges

Analyse comparée de la répartition des classes d'âge en 2011



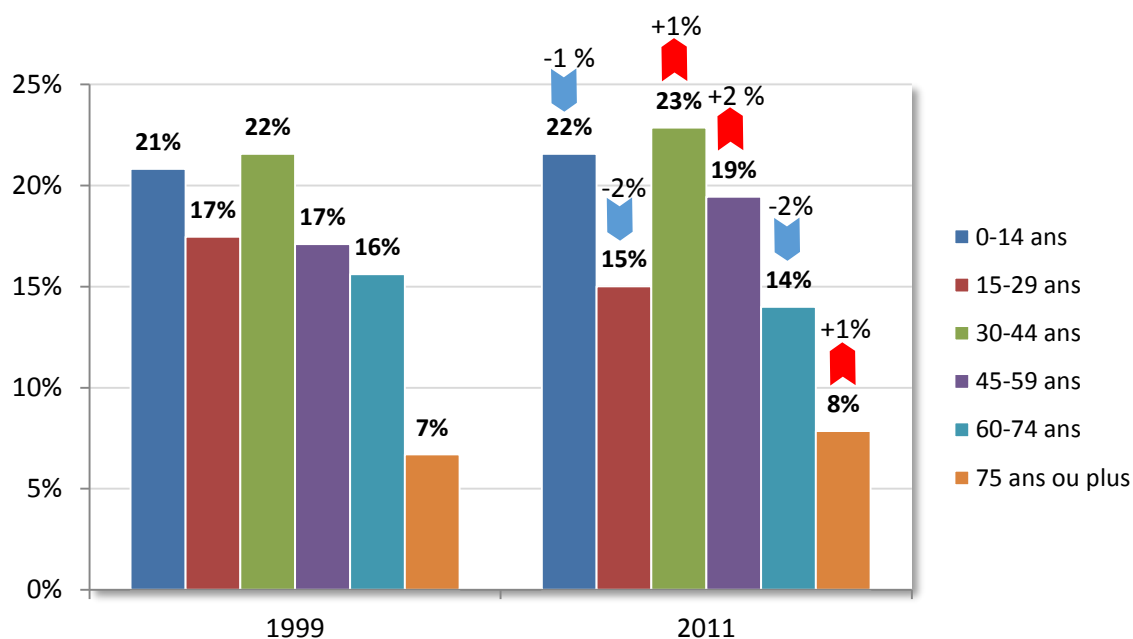
Source : INSEE - RP 2011

En 2011, la population communale présentait une répartition par classe d'âges strictement conforme à la Communauté de Communes et au département.

On note également une représentation importante à ces trois échelles des classes d'âges intermédiaires de 30 à 59 ans, environ 41%, puis des catégories plus jeunes, d'environ 35%.

La faible part des plus de 60 ans est remarquable, représentant moins d'un tiers de la population.

Evolution des classes d'âge dans la commune entre 1999 et 2011



Source : INSEE - RP 2011

Les graphiques démontrent une faible évolution des classes d'âge entre 1999 et 2011 puisque la part de chaque tranche d'âge n'a pas varié selon un taux supérieur à 2%.

2.5 Une stagnation du nombre de ménages depuis 2006²

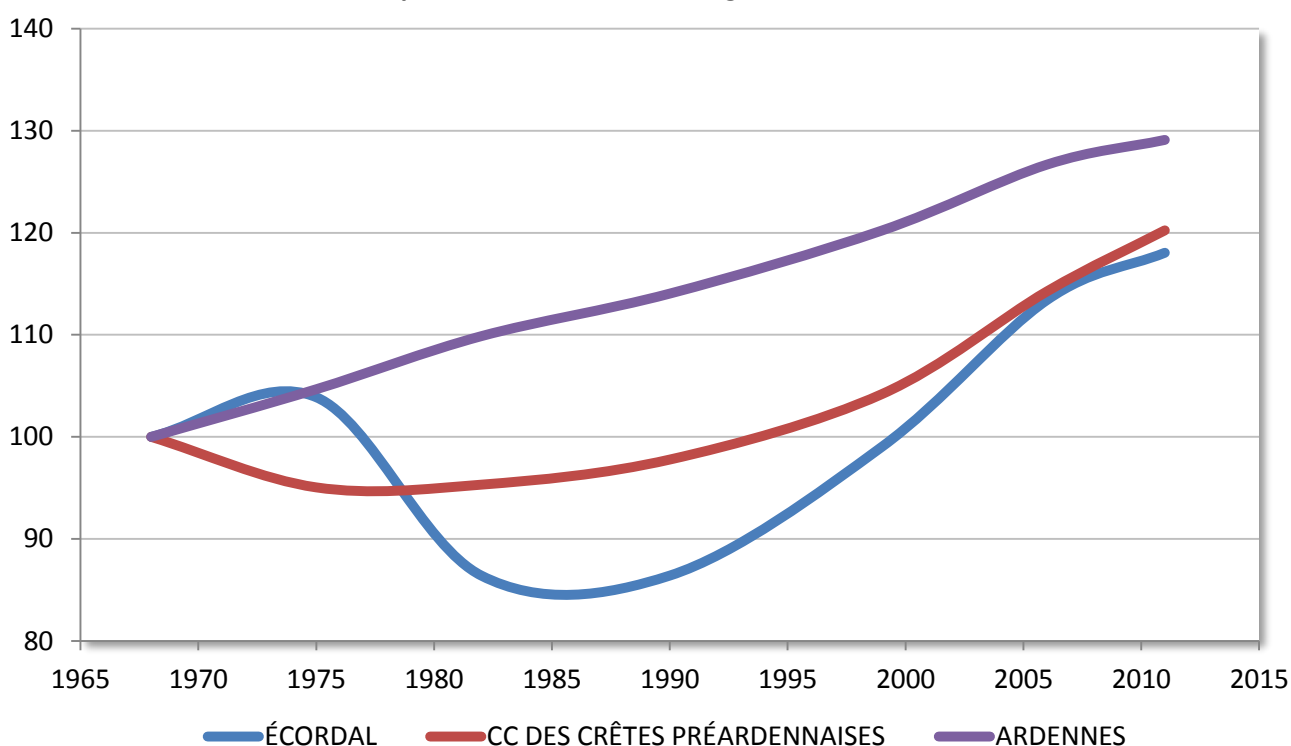
L'évolution du nombre des ménages entre 1975 et 2011 à Ecordal

Nombre des ménages						Croissance				
1975	1982	1990	1999	2006	2011	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
107	89	89	102	117	122	-16,8 %	0%	+14,6 %	+14,7 %	+4,3 %

Source : INSEE - RP 2011

L'évolution du nombre de ménages suit l'évolution de la population d'Ecordal. On observe en effet une diminution dans les années 1975-1982 (-16,8 %) puis une forte hausse dans les années 1990 à 2006 (+14,6 % et +14,7 %). Cette croissance tend cependant à ralentir depuis 2006-2011 (+4,3 %).

Evolution comparée du nombre de ménages sur une base 100 en 1968

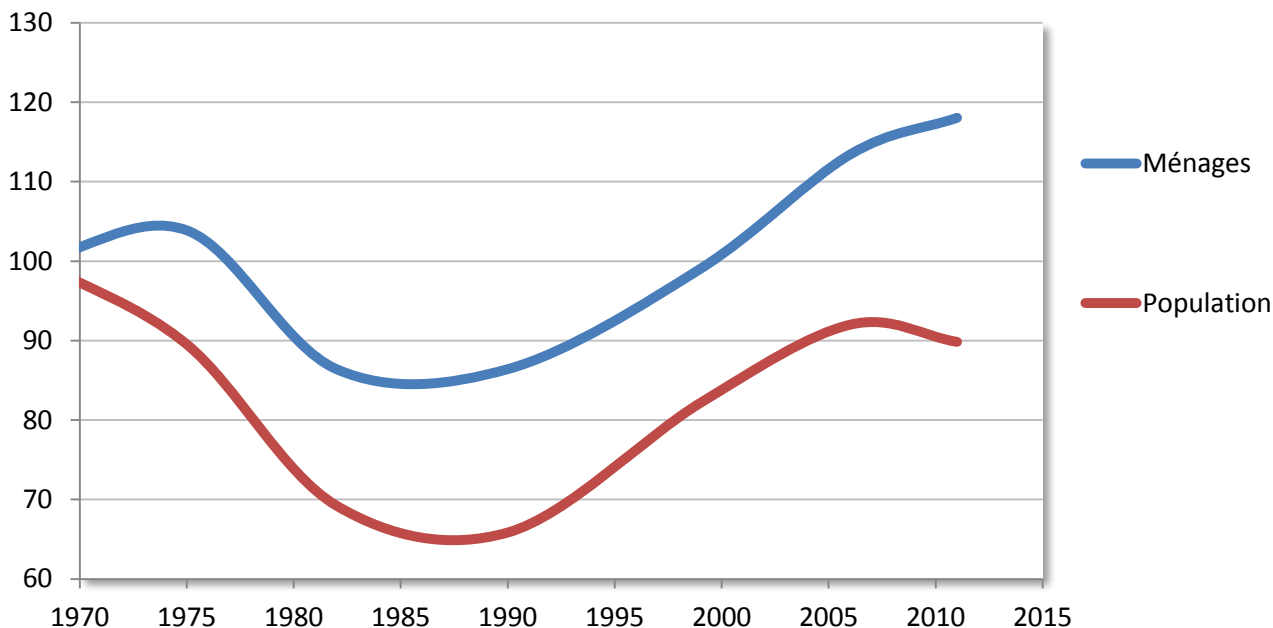


Source : INSEE - RP 2011

L'évolution du nombre de ménages à Ecordal suit des variations plus fortes si on compare avec la Communauté de Communes et le département, en progression constante depuis 1968. L'évolution du nombre de ménages moyen de la Communauté de Communes est presque équivalente à celle de la commune à partir de 2006.

² Un **ménage**, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. (Définition INSEE)

Evolution comparée du nombre des ménages et du nombre d'habitants à Ecordal sur une base 100 en 1968



Source : INSEE - RP 2011

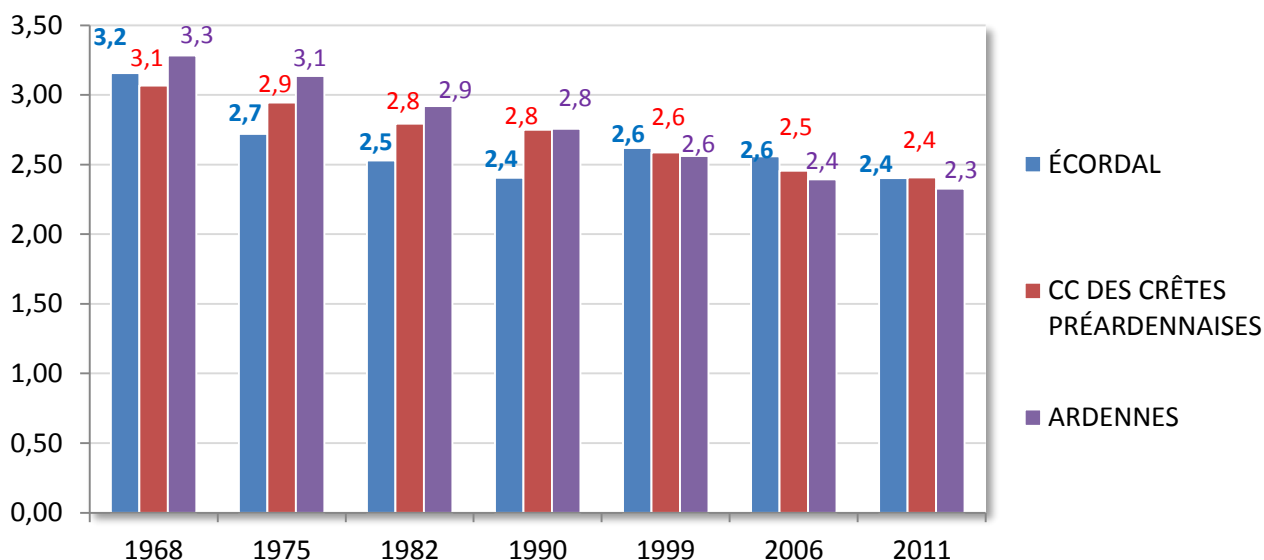
Lorsque l'on compare l'évolution du nombre d'habitants par rapport à l'évolution du nombre de ménages dans la commune d'Ecordal, on observe des tendances quasiment similaires, soit une dépression durant les années allant de 1968 à 1990 puis une reprise depuis 1990. Le nombre de ménages semble pourtant se stabiliser davantage que la population en légère baisse depuis 2006.

L'évolution de la taille moyenne des ménages entre 1975 et 2011 à Ecordal

Taille des ménages						Croissance				
1975	1982	1990	1999	2006	2011	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
2,72	2,53	2,40	2,62	2,56	2,40	- 6,99 %	- 5,14 %	+9,17 %	- 2,29 %	-6,25%

Source : INSEE - RP 2011

Evolution comparée de la taille des ménages entre 1968 et 2009



Source : INSEE - RP 2011

On peut constater une diminution progressive de la taille des ménages entre 1975 et 2011, entrecoupée d'une légère majoration entre 1990 et 2006, liée l'arrivée de familles nombreuses.

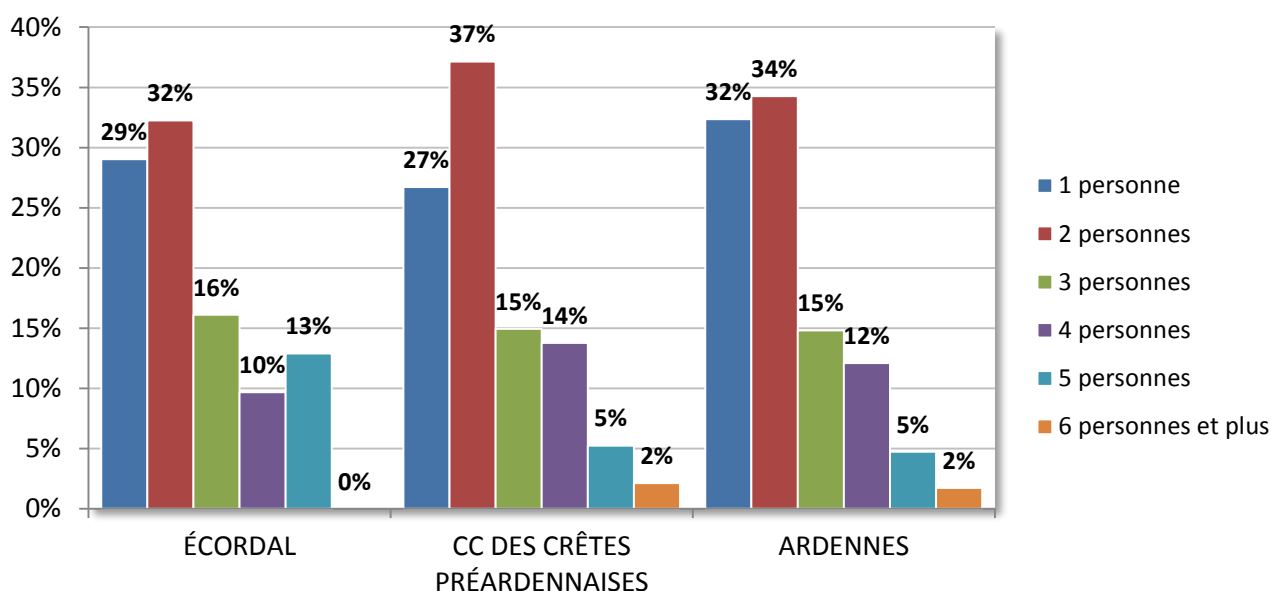
La taille d'un ménage était en moyenne de 3,2 individus en 1968, elle est en 2011 de 2,4 individus. Cette perte est assez forte. Si cette baisse continue, elle pourra à terme atteindre l'équivalent d'un individu.

La baisse du nombre d'individus par foyer est également constatable à l'échelle de l'intercommunalité et du département dans des proportions similaires.

La diminution de la taille des ménages rencontrée depuis les années 1970 est due au desserrement de la population. Elle est enregistrée sur l'ensemble du territoire national et s'explique à travers trois phénomènes :

- la décohabitation des populations jeunes qui quittent le foyer parental ;
- l'éclatement des ménages créant des familles monoparentales et des ménages d'une seule personne ;
- le vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages d'une seule personne suite à la perte d'un conjoint.

Comparatif de la composition des ménages en 2011



Source : INSEE - RP 2011

En 2011, 61% des ménages d'Ecordal étaient composés d'une à deux personnes. Cette tendance est confirmée à l'échelle du département et de la Communauté de Communes.

On note la prééminence des ménages de cinq personnes à Ecordal (13%) par rapport à la moyenne intercommunale et départementale.

Les ménages de plus de 4 personnes sont, quant à eux, moins fréquents, tandis que ceux étant égaux à six personnes ou plus sont inexistantes.

Les petits ménages et les familles de trois enfants semblent trouver une offre de logements adaptée à leurs besoins.

Démographie : constats et enjeux

Constats :

- Un regain de population de 1990 à 2006
- Un changement de tendance vers une légère baisse de population entre 2006 et 2011
- Un solde migratoire négatif, signe de départ de population
- Un solde naturel engageant
- Une dominance des petits ménages mais une part encore importante des grandes familles
- Un âge intermédiaire assez représenté
- Une augmentation du nombre de ménages

Enjeux démographiques :

- Maintenir la population sur la commune
- Rendre la commune attractive auprès des jeunes ménages
- S'adapter à la baisse de la taille des ménages
- Favoriser l'installation des familles
- Prendre en compte le vieillissement actuel et anticiper le futur de la population

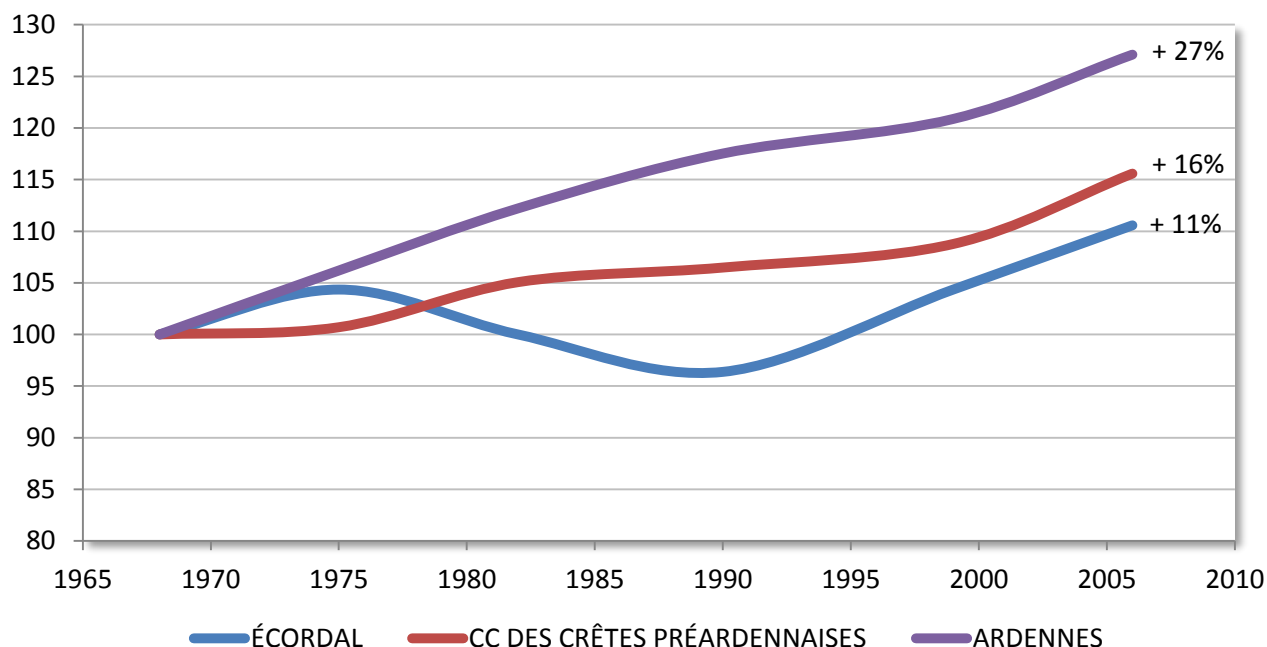
Enjeux urbains :

- Adapter l'offre proposée sur la commune en termes d'équipements publics et sportifs
- Réfléchir à l'intégration de nouveaux habitants
- Définir un potentiel constructible raisonné de logements sur la commune

3. LE PARC DE LOGEMENTS : LA MAISON INDIVIDUELLE EN PROPRIÉTÉ POUR MODÈLE DOMINANT

3.1 Une croissance faible du nombre de logements depuis les années 1970

Evolution comparée du nombre de logements sur la base d'un indice 100 en 1968



Source : INSEE - RP 2011

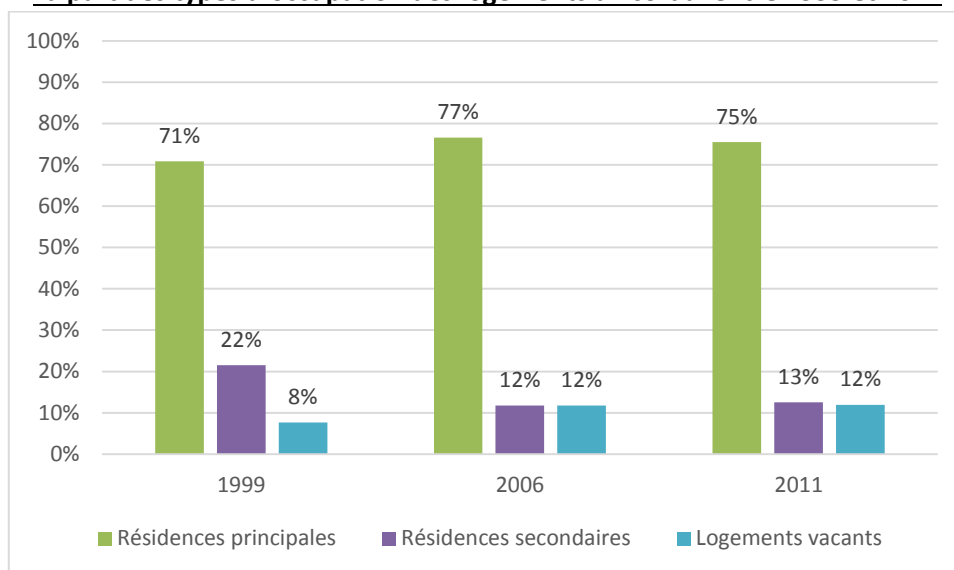
L'évolution du nombre de logements sur le territoire communal est plutôt engageante. Ainsi, entre 1968 et 2006, le parc de logements a progressé de 11%.

Le rythme de création de nouveaux logements est comparable à l'évolution de la population.

Depuis 1999, cette évolution suit une tendance similaire à celle de la Communauté de Communes (croissance de 16% depuis 1968). Cependant, le rythme de construction est nettement plus soutenu dans le département (soit une croissance de 27% depuis 1968).

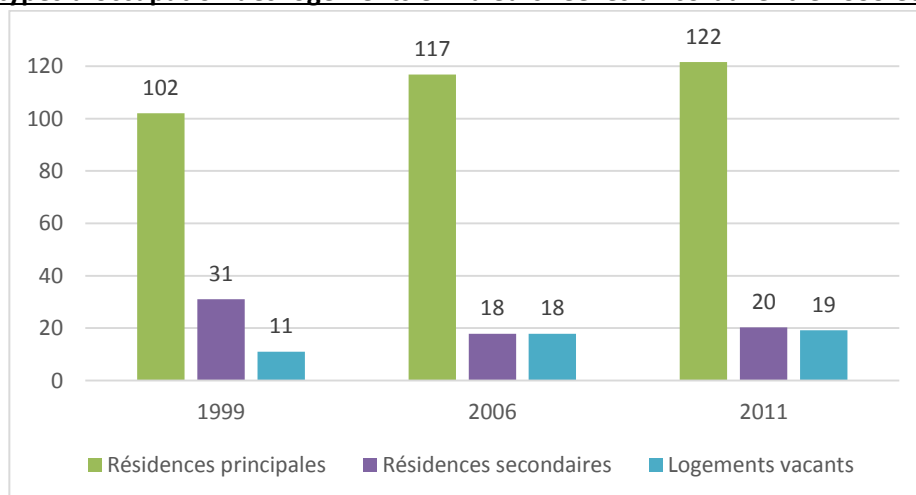
3.2 Une majorité de résidences principales

La part des types d'occupation des logements à Ecordal entre 1999 et 2011



Source : INSEE, RP 2011

Les types d'occupation des logements en valeurs réelles à Ecordal entre 1999 et 2011



Source : INSEE, RP 2011

Le parc de logements a toujours été dominé par les **résidences principales**³ qui représentent, en 2011, 75 % du parc, soit 122 logements. Néanmoins, la part des résidences secondaires et des logements vacants reste importante.

La part des **résidences secondaires**⁴, souvent des ménages composés de citadins qui passent la fin de semaine dans la commune, a diminué de moitié depuis 2006. Ce type de résidence secondaire n'est pas subi tel que

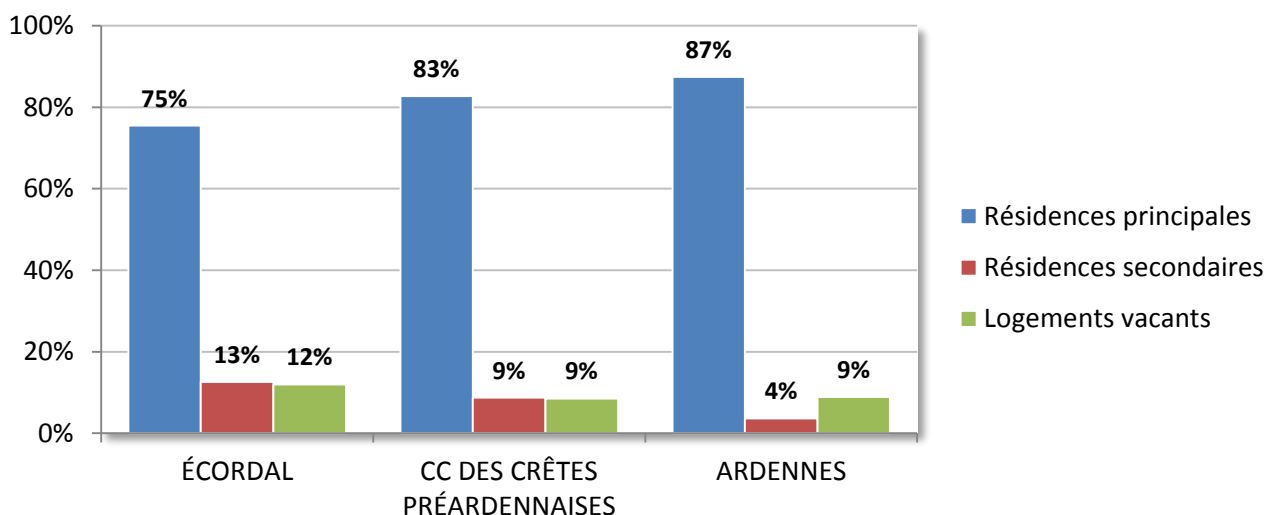
³ Une **résidence principale** est un logement occupé de façon habituelle et à titre principal par une ou plusieurs personnes, qui constituent un ménage. Il y a ainsi égalité entre le nombre de résidences principales et le nombre de ménages (Définition INSEE)

⁴ Une **résidence secondaire** est un logement utilisé pour les week-ends, les loisirs ou les vacances. Les logements meublés loués (ou à louer) pour des séjours touristiques sont également classés en résidences secondaires. (Définition INSEE)

dans le cadre d'une succession. Ainsi, malgré sa diminution, une part de 12 % de l'occupation des logements témoigne d'une certaine attractivité de la commune.

La part des **logements vacants**⁵ s'est quelque peu accrue, atteignant 12 % du parc de logements. Les taux de vacance classiquement observés tournent généralement autour des 9 % dans la Communauté de Communes, ce qui correspond à la période de rotation durant laquelle un logement est en cours de vente ou de relocation (taux de vacance de 9 % dans les Ardennes en 2011). Ce taux de comparaison est anormalement fort aux trois échelles car le taux classique est d'environ 5 %.

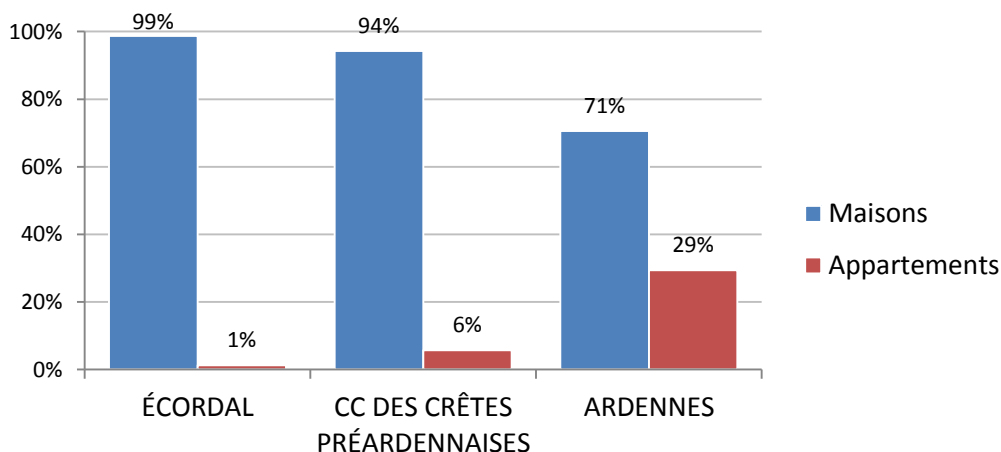
Comparatif du type d'occupation des logements en 2011



Source : INSEE, RP 2011

Le taux de vacance des logements et le taux des résidences secondaires enregistré à l'échelle communale se démarquent des échelles intercommunale et départementale par leur supériorité.

Comparatif de la répartition des résidences principales entre maisons et appartements en 2011



Source : INSEE - RP 2011

⁵ Un **logement vacant** est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants : proposé à la vente, à la location ; déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation; en attente de règlement de succession; conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés; gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...). (Définition INSEE)

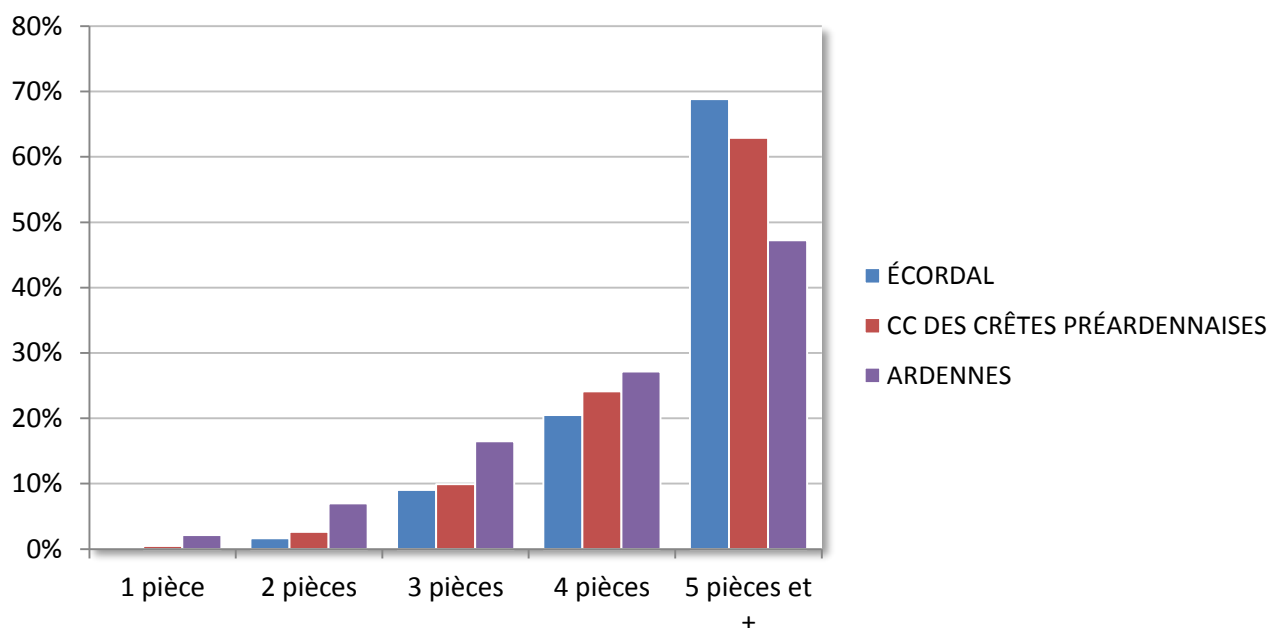
En 2011, les maisons individuelles étaient très majoritaires dans le parc de résidences principales, représentant 99 % du parc.

Au niveau de la Communauté de Communes, la domination de la maison individuelle est comparable.

Cependant, ces répartitions sont caractéristiques des milieux ruraux où peu de logements collectifs sont construits.

Ces taux se détachent des taux départementaux où la part des appartements est de 29% car ils comprennent des pôles urbains dans lesquels la part des logements collectifs est prégnante.

Comparatif de la taille des résidences principales en 2011



Source : INSEE - RP 2011

Malgré le fait que 61% des ménages d'Ecordal comptent 1 à 2 personnes, le parc de logements est représenté par une majorité de grands logements : 89,4% des logements comptent 4 pièces et plus et 68,9% comptent 5 pièces. Le parc de logements étant caractérisé par des maisons individuelles, il est cohérent de retrouver des logements de grande taille.

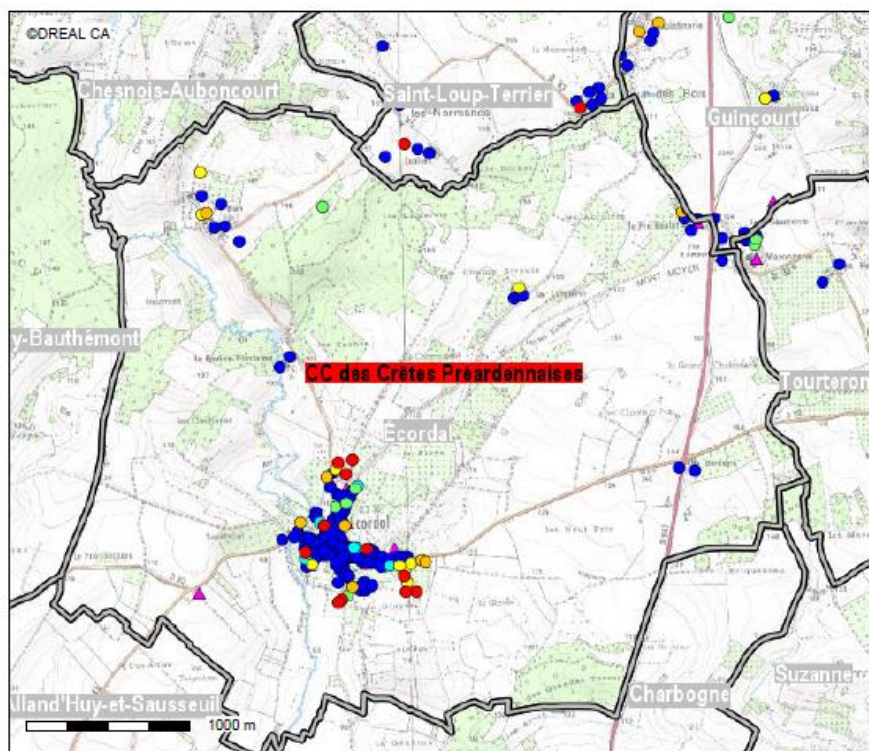
3.3 Un rythme d'artificialisation résidentielle variable⁶

L'outil OMAR (Outil de mesure de l'artificialisation résidentielle) permet d'identifier deux phases majeures d'artificialisation résidentielle corrélée aux grandes périodes de construction de logement :

- Une première phase correspond à une artificialisation résidentielle du village et de ses hameaux jusqu'en 1999
- Une seconde phase d'artificialisation résidentielle à partir de 2000 se concentre exclusivement dans le village

⁶ Source : DREAL Champagne-Ardenne (avril 2015)

ÉVOLUTION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS (OMAR*) DANS LES ARDENNES



Sur le tableau ci-dessous, on constate que l'évolution de l'artificialisation résidentielle comparée à l'évolution de la population s'est déroulée selon deux rythmes différents :

- De 1968 à 1990, la population diminue alors que l'artificialisation résidentielle suit une progression continue ;
- De 1990 à 2009, l'artificialisation résidentielle ralentit tandis que la population croît.

Surfaces artificialisées et population pour les années de recensement

Données communales

Écordal

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Surfaces artificialisées (m ²)	89 877	96 226	101 388	119 402	131 530	141 851
Base 100 en 1968	100	107,06	112,81	132,85	146,34	157,83

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
population	325	291	225	214	269	296
Base 100 en 1968	100	89,54	69,23	65,85	82,77	91,08

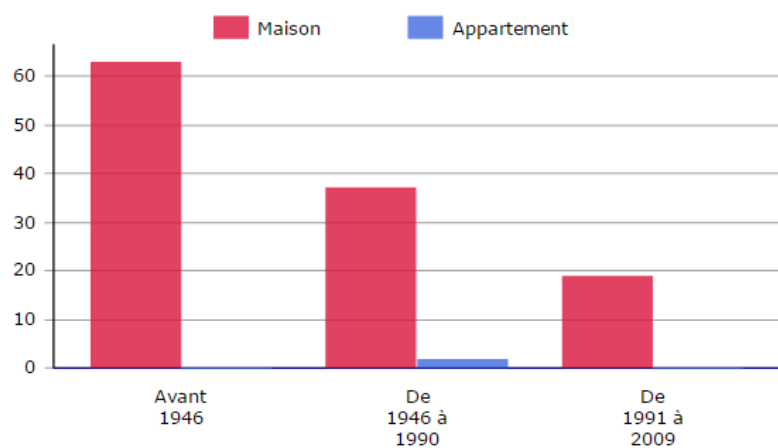
3.4 Des rotations importantes dans un parc de maisons individuelles plutôt anciennes

Tableau d'évolution des rythmes de construction de résidences principales avant 2010

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2010	122	100,0
<i>Avant 1946</i>	<i>63</i>	<i>52,1</i>
<i>De 1946 à 1990</i>	<i>39</i>	<i>32,2</i>
<i>De 1991 à 2009</i>	<i>19</i>	<i>15,7</i>

Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

Rythme de construction des résidences principales jusqu'en 2009 selon le type de logement et la période d'achèvement



Source : INSEE - RP 2011

Le bâti est relativement ancien sur le territoire communal étant donné que 52 % des résidences principales datent d'avant 1946 et 32 % ont été construites entre 1946 et 1990.

Les 19 logements récents construits entre 1991 et 2009 expliquent en partie l'arrivée de familles sur le territoire communal (en complémentarité de l'occupation de logements anciens rénovés).

Le tableau ci-après reprenant les données mises à disposition par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, et de l'Energie fait état de la construction de 11 nouveaux logements durant la période 2003 à 2013.

Nombre de logements commencés à Ecordal par type entre 2003 et 2013

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Nombre de purs logements individuels	2	0	2	0	1	2	0	1	1	2	0	11
Nombre de logements individuels groupés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre de logements collectifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total nombre de logements	2	0	2	0	1	2	0	1	1	2	0	11
Surface en m ² de logements individuels purs	357	0	169	0	121	285	0	123	116	163	0	1334
Surface en m ² de logements individuels groupés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surface en m ² de logements collectifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surface moyenne en m ²	179	0	85	0	121	143	0	123	116	82	0	121

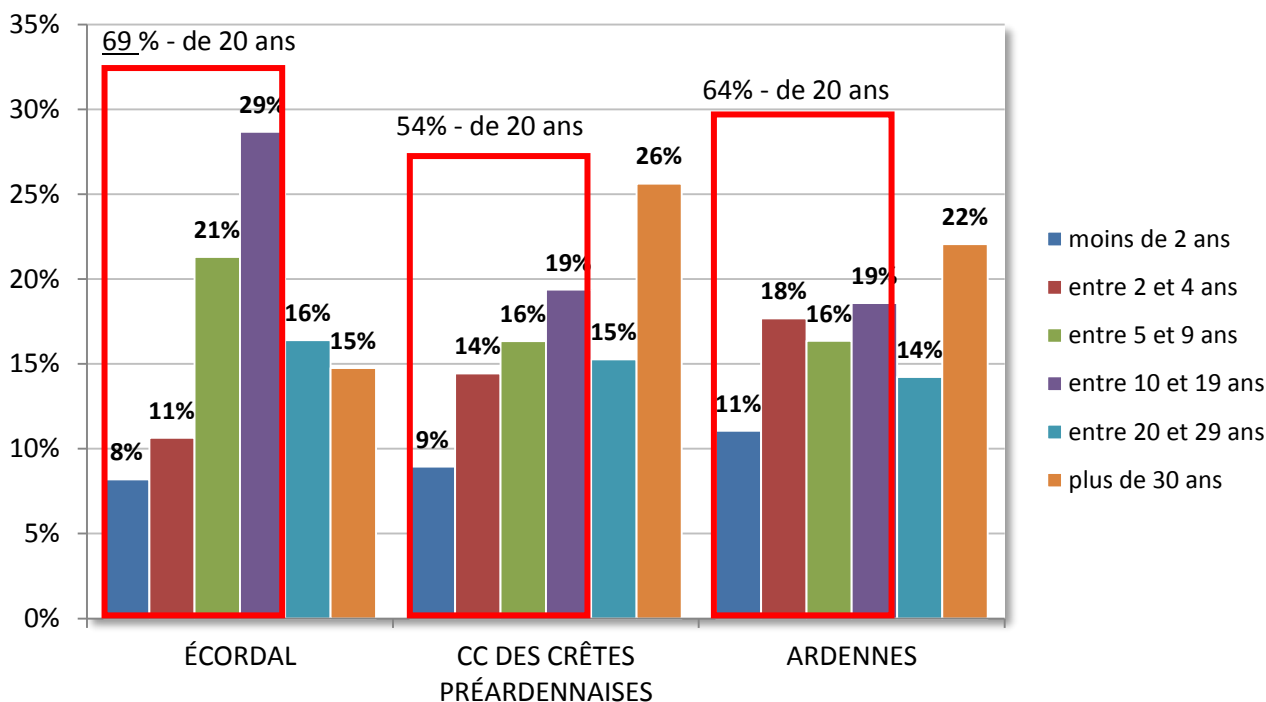
(Source : MEDDE, www.developpement-durable.bsocom.fr - Données SITADEL2 au 24/07/2015)

Entre 2003 et 2013, les logements qui ont été construits sont des **logements individuels⁷ purs⁸**. Aucun logement **collectif⁹** n'a été édifié.

L'ensemble de ces logements représente une surface bâtie de 1 334 m², avec une surface moyenne par logement de 121 m².

Le rythme de construction de logements entre 2005 et 2013 est faible mais régulier car environ un logement par an est construit dans la commune.

Comparatif de la date d'emménagement dans les résidences principales en 2011



Source : INSEE - RP 2011

En 2011, 69% des habitants d'Écordal est installé depuis moins de 20 ans. Les emménagements datant de 10 à 19 ans représentent à eux seuls une part de 29%. Cette part confirme la vague d'arrivée de familles dans les années 1990 et 2000.

Cette caractéristique est comparable dans le département (64% des Ardennais ont emménagé il y a moins de 20 ans).

Bien que 54% des habitants de la Communauté de Communes aient emménagé il y a moins de 20 ans, une part non négligeable (26%) est installée dans son foyer depuis plus de 30 ans, contre seulement 15% à Écordal.

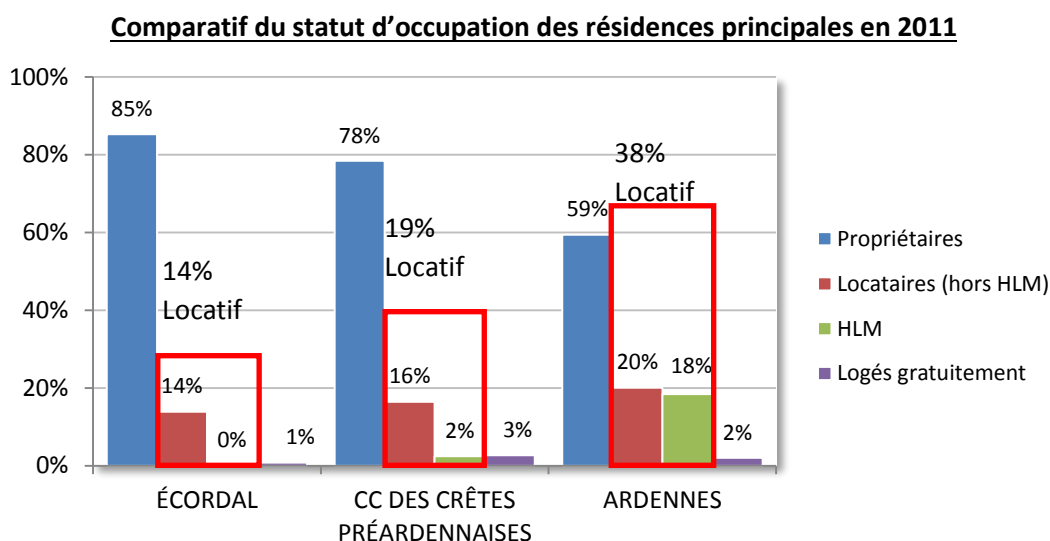
La plupart des communes de l'intercommunalité n'ont pas pu bénéficier d'un développement similaire à la commune d'Écordal, consécutif de l'amélioration de la desserte des transports routiers (A34).

⁷ Un **logement individuel** est une construction qui ne comprend qu'un seul logement (autrement dit, une maison).

⁸ Un **logement individuel pur** a fait l'objet d'un permis de construire relatif à un seul logement.

⁹ Un **logement collectif** est un logement faisant partie d'un bâtiment d'au moins deux logements dont certains ne disposent pas d'un accès privatif.

3.5 Une majorité de propriétaires



Source : INSEE - RP 2011

Une large majorité des occupants des résidences principales est propriétaire de son logement en 2011, soit 85%.

Cette part de propriétaires suit la tendance intercommunale avec une part de locataires moins importante (14% contre 19% dans la Communauté de Communes).

On note une absence de logements sociaux dans la commune. Cependant, trois logements non conventionnés sont recensés dans les données communales.

On observe un plus grand équilibre entre la part de propriétaires (59%) et de locataires (38%) dans le département, part représentant plus du double de la part communale. Cette différence correspond à la forte part de logements loués dans les pôles urbains principaux (Charleville-Mézières, Sedan) et les pôles urbains secondaires (Rethel, Vouziers,...).

3.6 Des pistes de création ou de réhabilitation de logements tenant compte du tissu bâti existant

Selon les données communales, des granges abandonnées sont dispersées sur la commune. Elles rentrent dans le potentiel de reconversion du bâti existant dans le cadre d'un changement de destination. Les bâtisses inoccupées voire abandonnées sont nombreuses dans la commune, notamment rue des Telliers dans le village, en témoignent le fort taux de logements vacants (7%). La plupart nécessitent d'importants travaux de réhabilitation (remodelage, modernisation, ravalement de façade,...).

Ce cas étant fréquent dans l'ensemble du périmètre de la Communauté de Communes ou dans les milieux ruraux du département des Ardennes, des outils ont été spécifiquement mis en place.

Outre le Plan Départemental de l'Habitat fixant des objectifs orientés vers la résorption de la vacance des logements, le Conseil Départemental a lancé en collaboration avec l'ANAH le programme d'intérêt national « Habiter Mieux en Ardennes » qui subventionne des aides à la rénovation de logements à destination des particuliers souhaitant réaliser des travaux.

La Communauté de Communes a mis en place un accompagnement des particuliers pour la rénovation ou la réhabilitation de logements afin de faciliter l'installation de nouveaux habitants. Dans ce cadre, elle propose une aide en tant que centre de ressources (par la mise à disposition d'un annuaire des artisans), interlocuteur privilégié ou partenaire financier.

Logements et habitat : constats et enjeux

Constats :

- Un rythme de construction de logements faible mais régulier
- Une vacance des logements en augmentation
- Une offre de logements mono-spécifique : la maison individuelle en propriété comme modèle dominant
- Une forte part de résidences secondaires occupées par des citadins : attrait de la commune
- Une part de locatif faible (notamment le logement locatif social est inexistant)
- Des logements de grande taille mais peu adaptés aux ménages composés d'une à deux personnes
- Une artificialisation résidentielle raisonnée : ralentie depuis 1990 et concentrée sur le village depuis les années 2000
- Des surfaces de logements construites en moyenne de 121 m²

Enjeux :

- Développer une offre de logements de taille intermédiaire adaptée à l'évolution de la population actuelle
- Résorber la vacance des logements
- Prévoir des logements répondant aux besoins des primo-accédants
- Développer une offre locative, voire une offre locative aidée
- Adopter une stratégie de consommation foncière raisonnée

4. UNE VIE ÉCONOMIQUE À MAINTENIR ET À DÉVELOPPER

4.1 Une activité d'élevage encore bien présente

4.1.1 Une activité agricole tournée principalement vers l'élevage

Le nombre d'exploitations agricoles est resté relativement stable dans la Commune. Le Recensement Général Agricole (RGA) de 2010 recense 7 exploitations et les données communales recensent 6 exploitations subsistant en 2015.

Les caractéristiques principales des exploitations agricoles d'Ecordal

	1988	2000	2010	Evolution entre 2000 et 2010
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	18	10	7	-30%
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel ¹⁰)	23	15	9	-40%
Superficie agricole utilisée ¹¹ (en ha)	678	570	486	-15%
Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments ¹²)	775	697	588	-16%
Superficie en terres labourables (en ha)	185	124	101	-18%
Superficie toujours en herbe (en ha)	493	446	385	-14%

Source : AGRESTE - Recensements Agricoles 2010 et 2000

Le paysage agricole communal a évolué d'une manière importante en vingt ans. Le travail offert par les exploitations agricoles **a diminué de plus de moitié**. Ainsi, de 23 unités de travail comptabilisées en 1988, il n'en était plus recensé que 9 en 2010. La baisse d'emploi de main d'œuvre agricole peut trouver sa cause dans la réduction de l'activité fruitière à la fin des années 1990, forte pourvoyeuse d'emplois pour la cueillette arboricole. L'entreprise POMONA a en effet cessé son activité de collecte de la production de pommes sur la commune. L'activité s'est dès lors effondrée (la plupart des vergers ont été arrachés).

L'activité d'élevage s'est maintenue, d'après les chiffres de l'exploitation des terres toujours en herbe (385 hectares) trois fois plus représentées que les terres labourables (101 hectares) et du cheptel. La Superficie Agricole Utile des exploitants a augmenté de 192 hectares entre 1988 et 2010.

¹⁰ L'**unité de travail annuel** est une mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.

¹¹ La **superficie agricole utilisée** (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

¹² **Unité gros bétail tous aliments** (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA).

Précisons que les SAU concernent celles des exploitations ayant leur siège dans la commune quelle que soit la localisation de ces terres, dans la commune ou ailleurs. Elles ne peuvent donc être comparées à la superficie totale du territoire. Elles caractérisent l'activité agricole des exploitants.

4.1.2 La prise en compte des élevages et du principe de réciprocité

Plusieurs élevages présents dans la commune sont concernés par les réglementations suivantes :

- Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ;
- Règlement Sanitaire Départemental (RSD).

Régime réglementaire des élevages présents à Ecordal

Exploitation	Activité	Régime
EARL « Manesse des Noettes » 5 ruelle du Culot	121 bovins	ICPE
NEVEUX Marc « le Petit Ban »	Bovins	RSD
NEVEUX Michel « le Petit Ban »	Bovins	RSD
DELVAUX Samuel « le Petit Ban »	Bovins	RSD
BOURSCHEIDT Patrick « Le Pré Boulet »	Bovins	RSD

Source : Données communales et Porter à Connaissance – mars 2015

Il convient de préciser que l'article L. 111-3 du code rural soumet à une distance d'éloignement l'implantation ou l'extension des constructions et installations soumises au régime des ICPE (distance minimale de 100 mètres) ou au RSD (distance minimale de 50 mètres), vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers.

Par principe de réciprocité, la même exigence d'éloignement est imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

Il conviendra donc d'être vigilant à ne pas créer de contrainte pour le développement des exploitations en place.

A noter qu'une exploitation se trouve à Saint-Loup-Terrier en limite communale mais son développement ne peut se faire que sur la commune d'Ecordal.

4.1.3 Remembrement agricole

Une Commission Communale d'Aménagement Foncier a été constituée en 2016 pour engager la réflexion sur un aménagement foncier agricole et forestier sur le territoire communal et une étude préalable à l'aménagement foncier vient d'être lancée. Une partie Nord du territoire

4.1.4 L'activité forestière

Il est à noter les éléments suivants communiqués par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF, Délégation régionale de Champagne-Ardenne) en date du 23/07/2015 :

Les données communales indiquent les surfaces suivantes :

- Surface communale : 1289 ha ;
- Surface boisée : 168,12 ha ;
- Taux de boisement : 13,04 % ;
- Forêt privée : 151,80 ha soit 90 % du total boisé ;

- Forêts soumises à plan simple de gestion (PSG) : 4,20 ha.

Une entreprise forestière est implantée dans la commune.

4.2 Un commerce et des activités artisanales

Une boulangerie est recensée dans la commune. Aucun autre commerce, service ou activité libérale n'est répertorié sur la commune.

Des activités artisanales sont présentes. Un chauffagiste (DAUPHINOT SARL), un mécanicien et une entreprise de bâtiment (VUARNESSON SARL) employant six personnes sont présents.

Une activité artisanale de production de peinture à partir de pigments naturels est également présente. L'entreprise « Le Moulin à couleurs » emploie six personnes.

La commune bénéficie de la proximité d'une pharmacie, de restaurants, d'un médecin généraliste et d'un dentiste d'Attigny, d'un médecin généraliste à Amagne. Les sous-préfectures de Vouziers et Reims sont également fréquentées pour leur offre diversifiée en commerces et services.

4.3 L'activité touristique

La commune d'Ecordal ne possède pas d'offre en hébergement hôtelier ou d'autres activités liées au tourisme.

4.4 Le secteur du bâtiment emploie le plus

Nombre d'établissements actifs par secteur d'activité en 2013

INSEE 2013	Etablissements en 2013		Agriculture, sylviculture, pêche		Industrie		Construction		Commerce, transports et services divers		Administration publique, enseignement, santé et action sociale	
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%
ÉCORDAL	20	100%	11	55%	3	15%	2	10%	2	10%	2	10%
CC DES CRÊTES PRÉARDENNaises	2 152	100%	866	40%	113	5%	211	10%	692	32%	270	13%
ARDENNES	21 926	100%	4 274	19%	1 621	7%	2 070	9%	10 634	48%	3 327	15%

Source : INSEE - RGP 2013

Effectifs des établissements par typologie en 2013

INSEE 2013	Etablissement s en 2013		Agriculture, sylviculture, pêche		Industrie		Construction		Commerce, transports et services divers		Administration publique, enseignement, santé et action sociale	
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%
ÉCORDAL	25	100%	1	4%	8	32%	12	48%	0	0%	4	16%
CC DES CRÊTES PRÉARDENNaises	2 733	100%	147	5%	637	23%	366	13%	685	25%	898	33%
ARDENNES	78 988	100%	1 090	1%	20 123	25%	5 566	7%	23 987	30%	28 222	36%

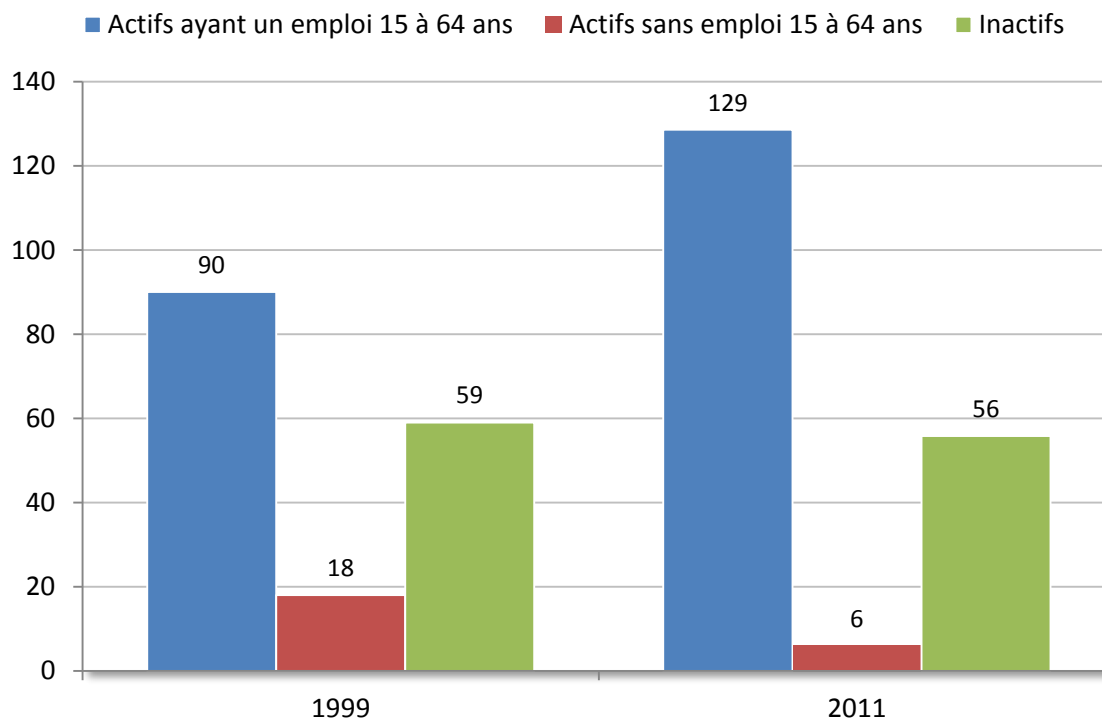
Source : INSEE - RGP 2013

En 2013, la commune d'Ecordal recense en tout 20 entreprises qui emploient 25 personnes. Le secteur de la construction embauche le plus de personnes soit 12 salariés (48% des effectifs). Les autres salariés se répartissent entre l'industrie, l'administration publique et l'agriculture.

5. UNE POPULATION ACTIVE MAJORITAIRE

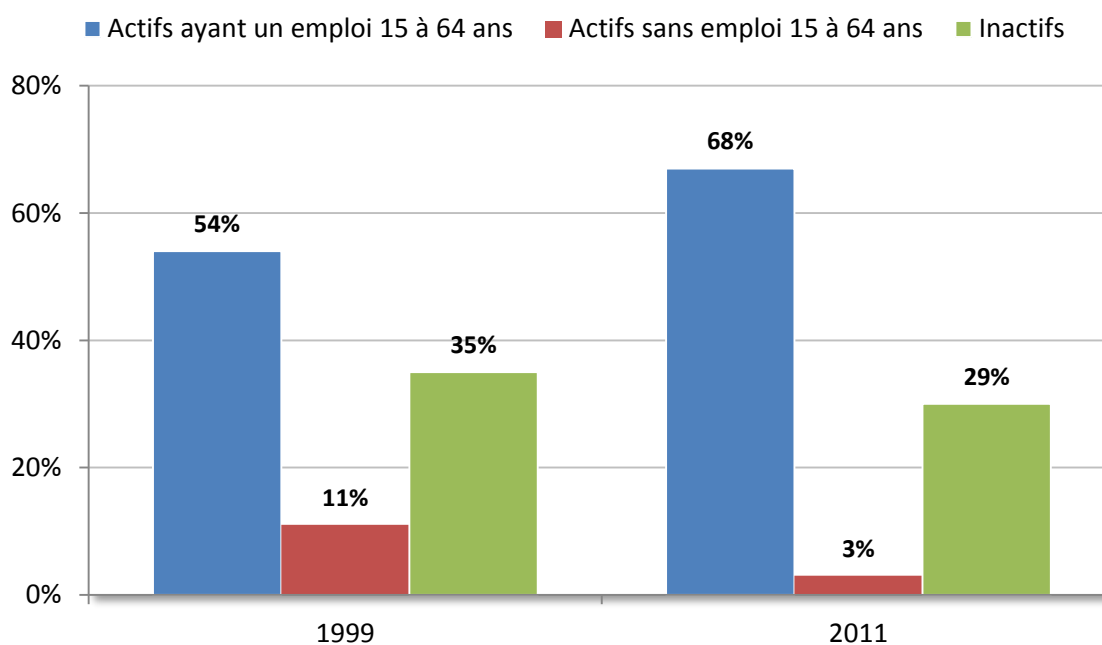
5.1 Une augmentation de la population active

Evolution du statut de la population des 15-64 ans entre 1999 et 2011 (valeur réelle)



Source : INSEE - RGP 2011

Evolution du statut de la population des 15-64 ans entre 1999 et 2011 (base 100)

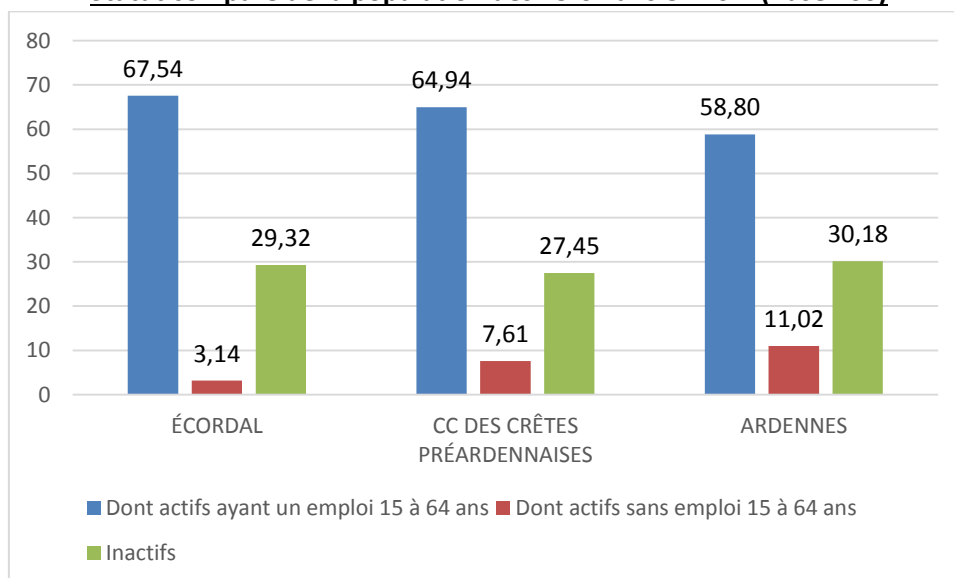


Source : INSEE - RGP 2011

La **part d'actifs a légèrement augmenté** dans la commune entre 1999 et 2011 pour passer de 65% à 71% des 15-64 ans. La part des actifs ayant un emploi a cependant fortement augmenté par rapport aux actifs sans emploi ce qui a engendré une baisse substantielle de la part de chômeurs qui était de 11% en 1999 contre 3% en 2011.

La **part des inactifs est restée stable**, passant de 35% des 15-64 ans à 29%.

Statut comparé de la population des 15-64 ans en 2011(Base 100)

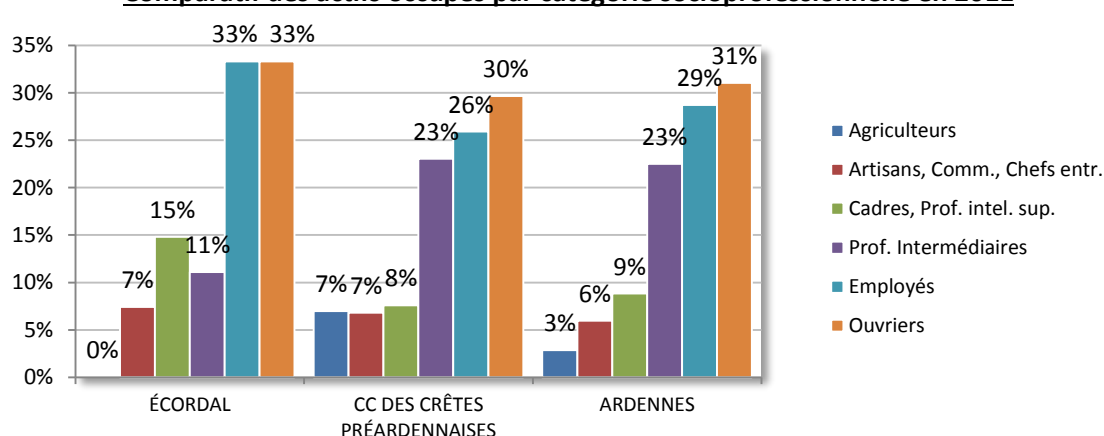


Source : INSEE - RP 2011

Comparativement aux échelles supra-communale et départementale, la part des actifs ayant un emploi est équivalente à l'échelle intercommunale et quelque peu supérieure à la part départementale. La part des actifs sans emploi est très basse par rapport à la Communauté de Communes et au département.

5.2 Les salariés du tertiaire et de l'industrie représentent la majorité des actifs

Comparatif des actifs occupés par catégorie socioprofessionnelle en 2011



Source : INSEE - RP 2011

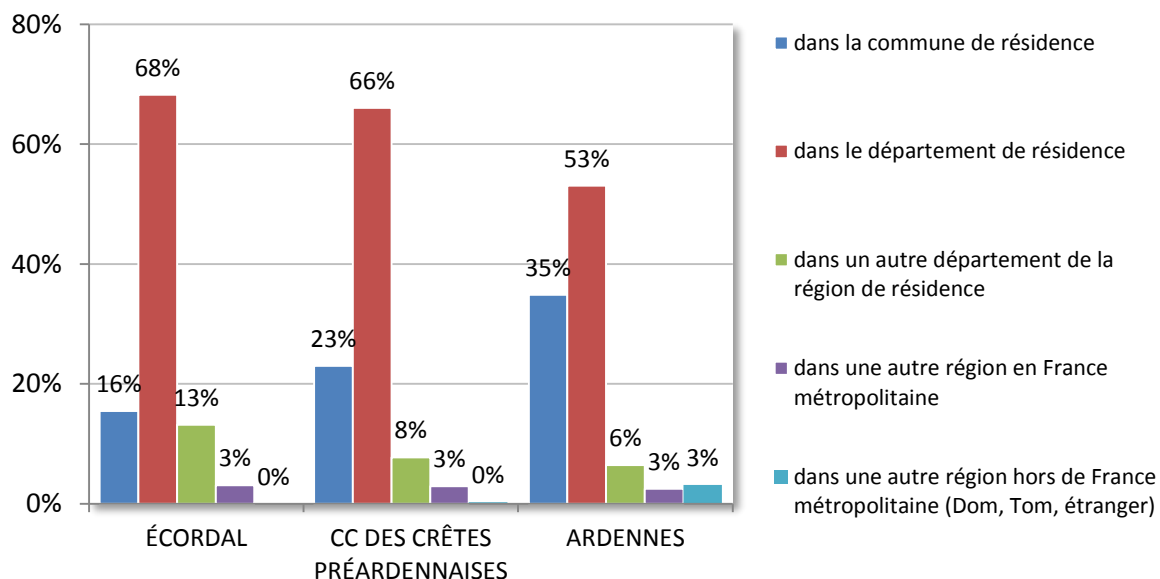
En 2011, la part des actifs à Ecordal se divise en trois catégories socioprofessionnelles majeures. Les parts des employés et des ouvriers sont les plus représentées à l'échelle communale (66% de l'ensemble des actifs), selon une tendance similairement observée dans la Communauté de Communes et le département.

La population de cadres est la troisième catégorie la plus représentée (15%) sur la commune. On observe l'absence de représentation des agriculteurs par rapport aux taux intercommunal ou départemental.

Les professions intermédiaires étaient moins représentées qu'aux échelons supérieurs. Les professions intermédiaires représentent les personnels occupant une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés et ceux travaillant dans l'enseignement, la santé et le travail social ; parmi eux, les instituteurs, les infirmières, les assistantes sociales.

5.3 Des actifs conditionnés par les déplacements domicile-travail

Comparatif des migrations domicile-travail des actifs de la commune en 2011

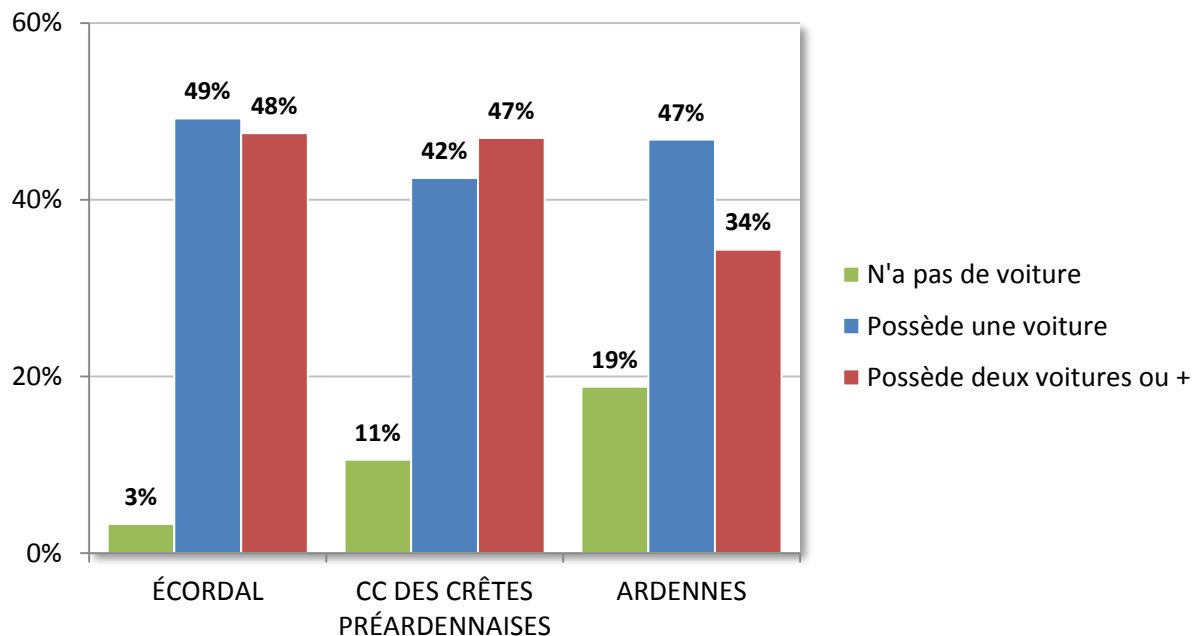


Source : INSEE - RP 2011

En 2011, une grande majorité des actifs ayant un emploi et résidant à Ecordal, soit 68,2%, se déplacent dans une autre commune du département des Ardennes pour se rendre sur leur lieu de travail. Seuls 15,5% des actifs résident et travaillent à Ecordal. On observe une tendance similaire dans la Communauté de Communes et le département à ceci près que la part de personnes travaillant et résidant dans la commune est en moyenne plus forte dans les échelles de comparaison.

La commune jouit d'un positionnement assez intéressant à la croisée des bassins d'emploi de Rethel, Vouziers, Charleville-Mézières ou encore Reims, comme le montrent les 13% d'actifs choisissant de travailler dans un autre département de la région. Ceci est un atout notamment pour les ménages dont les deux personnes du couple travaillent.

Le taux d'équipement des ménages en véhicule automobile en 2011



Source : INSEE - RP 2011

Les ménages résidant à Ecordal sont fortement dépendants de l'automobile puisque 97% d'entre eux en possèdent au moins une. Cette tendance est similaire dans la Communauté de Communes. Elle est propre aux communes rurales qui subissent une offre en transports en commun très faible, voire inexistante. Cependant, cinq fois plus de personnes ne possèdent pas de voiture dans le département.

Economie, population active et emplois : constats et enjeux

Constats :

- Une activité d'élevage encore très présente
- Des activités artisanales qui comptent
- Un village résidentiel pour la population active
- Une forte proportion d'employés et d'ouvriers
- Une présence non négligeable de cadres attirés par le cadre de vie
- Une grande dépendance à la voiture
- Des migrations pendulaires importantes hors de la commune

Enjeux :

- Préserver les terres agricoles du mitage
- Maintenir et prendre en compte les élevages
- Maintenir un tissu local de Petites et Moyennes Entreprises artisanales et industrielles
- Favoriser l'emploi local

6. DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS AU SERVICE DES FAMILLES

6.1 Les équipements communaux

La commune compte les équipements suivants :

- Une mairie,
- Une église,
- Un cimetière,
- Une école primaire,
- Une aire de jeux pour enfants,
- Une école de musique,
- Une salle des fêtes d'une capacité de 150 personnes.

6.2 Les services publics

La mairie assure une permanence-horaire.

6.3 Les services de garderie

Un Relais Assistantes Maternelles (RAM) englobant Ecordal dans son périmètre de garde est localisé à Poix-Terron. Des services de garde de la Petite Enfance peuvent être développés plus localement à Ecordal.

Les services de cantine scolaire et de garderie périscolaire sont assurés par la commune de Tourteron.

6.4 L'enseignement

- Ecoles maternelles et primaires

Une école primaire composée de deux classes du CE1 au CM2 se situe à Ecordal et accueille 18 enfants. Elles sont issues du Regroupement Pédagogique Dispersé entre les communes d'Ecordal, Tourteron et Saint-Loup-Terrier, est présente. Dans ce cadre RPD, les classes d'école maternelle de petite et moyenne section, accueillant trente élèves, se situent à Tourteron. L'école maternelle de grande section et la classe primaire de CP, accueillant trente élèves, se situent à Saint-Loup-Terrier.

L'arrivée de nouvelles familles peut permettre l'ouverture d'une troisième classe à la rentrée 2015.

La ligne régulière 146 dessert les écoles des villages d'Ecordal, Saint-Loup-Terrier et Tourteron.

La commune souhaite lancer un projet de construction d'une nouvelle école.

- Collège et lycée

Les élèves sont dirigés vers le collège d'Attigny-Marchaut à 9 kilomètres.

Le lycée d'accueil est le lycée général Thomas Masaryk de Vouziers à 23 kilomètres.

Le service de transport est assuré par la Régie Départementale des Transports des Ardennes.

La ligne régulière 143 Collège et primaire d'Attigny-secteur de Tourteron assure le transport scolaire des Ecordaliens au collège d'Attigny-Machault.

Equipements publics et services publics de proximité

Constats :

- Une offre en équipements publics assez développée pour la commune
- Une gamme peu diversifiée de services publics de proximité

Enjeux :

- Améliorer la qualité des équipements publics
- Proposer des services publics de proximité pour tous les âges
- Maintenir et développer les équipements scolaires sur le territoire communal

7. TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

7.1 Un territoire bien desservi par le réseau routier

7.1.1 Les axes de communication

Le territoire d'Ecordal est desservi par la **route départementale n°987**, axe important qui relie la commune à Charleville-Mézières au Nord par l'autoroute A34 et le centre-bourg d'Attigny puis Châlons-en-Champagne au Sud.

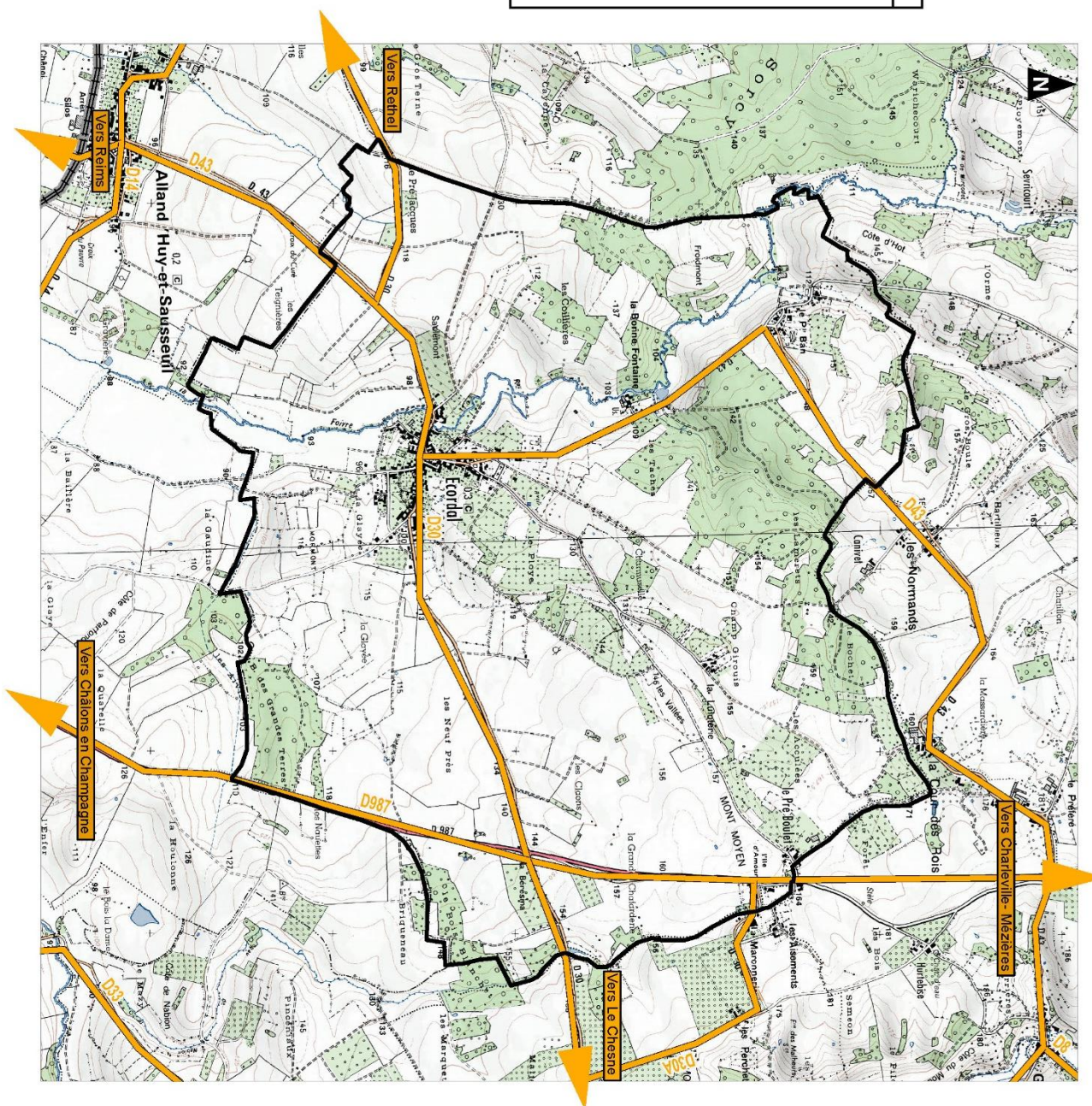
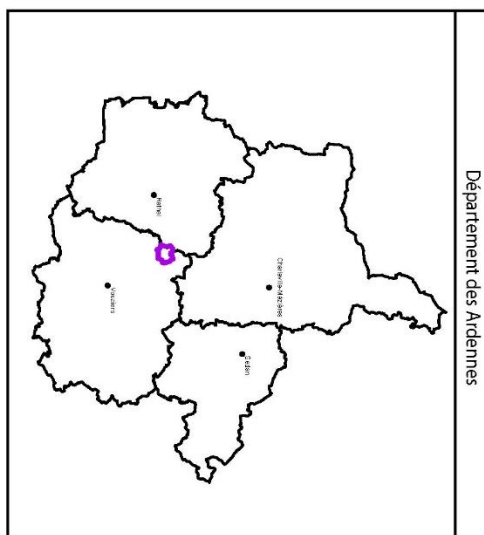
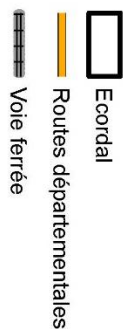
La **route départementale n°43** relie la commune à Givry, puis Reims par la route nationale n°51 au Sud-Ouest et Guincourt au Nord-Est.

Plus localement, la **route départementale n°30** relie Ecordal à la sous-préfecture de Rethel à l'Ouest et Tourteron, puis Le Chesne à l'Est.

La **route départementale 8** relie la commune à Novion-Porcien à hauteur du hameau du Petit Ban.

Le territoire est plutôt bien desservi par des axes directs vers les principaux pôles départementaux. La route départementale n°987 place notamment Ecordal à trente minutes en voiture de Charleville-Mézières via l'autoroute gratuite A34.

Outre ces axes, des chemins communaux ou d'exploitation relient les hameaux au village.



7.1.2 Les services de transports collectifs

- **Le réseau de cars**

Le village n'est plus desservi par aucun réseau de transport routier.

L'arrêt le plus proche vers Rethel est situé à Alland'Huy-et-Sausseuil via la ligne régulière RDTA n°30 à trois kilomètres d'Ecordal.

L'arrêt le plus proche vers Charleville-Mézières est l'arrêt situé à Montigny-Sur-Vence à quinze kilomètres d'Ecordal via la ligne régulière RDTA n°15.

L'arrêt le plus proche vers Vouziers est l'arrêt Vrizy Mairie à 15 kilomètres d'Ecordal via la ligne régulière RDTA n°30.

- **Le train**

La gare la plus proche est celle d'Amagne-Lucquy localisée à environ 8 kilomètres d'Ecordal. Elle se trouve sur la ligne de TER qui relie Charleville-Mézières à Reims via Rethel.

La commune se trouve également à proximité des gares de Rethel à 20 kilomètres et Poix-Terron à 17 kilomètres.

La gare de Champagne Ardenne TGV qui assure la liaison vers Paris se trouve à 69 kilomètres d'Ecordal.

7.2 De faibles contraintes liées aux voies de communication

7.2.1 La RD 987, portion qui n'est plus classée à grande circulation

La **RD 987 qui traverse la commune était classée route à grande circulation**. Cependant, le Décret n° 2009-615 du 3 juin 2009 (version consolidée au 3 juin 2010) fixant la liste des routes à grande circulation, a déclassé la portion de la RD 987 traversant notamment le territoire d'Ecordal.

Aussi le territoire communal n'est plus concerné par l'application de l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme.

7.2.2 Arrêté de bruit

La commune d'Ecordal n'est pas concernée par la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992 classant certaines infrastructures de transport terrestre par niveau sonore. La commune prend en compte l'arrêté préfectoral n°2009-108 du 18 juin 2009 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage.

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992, complétée par un arrêté relatif au bruit des infrastructures routières du 5 mai 1995, pose le principe de la prise en compte des nuisances liées aux infrastructures de transport terrestre. Ainsi, le préfet a élaboré un classement sonore des infrastructures (arrêté du 1er mars 2013) indiquant les secteurs affectés au bruit, les niveaux sonores à prendre en compte et les isollements de façades requis.

7.3 Des plans d'alignement à prendre en compte

La commune d'Ecordal est grevée de trois servitudes d'alignement sur la voirie communale et départementale.

Voies communales	Tenants et aboutissants des rues	Date d'approbation
Grand Rue	Rue du Pont – chemin rural	2/06/1995
Rue du Pont	Chemin d'Ecordal à Bauthémont-ruelle du Culot	2/06/1995
Rue des Telliers	Grand Rue-chemin départemental n° 30-	2/06/1995

La commune souhaite revoir les plans d'alignement.

7.4 Une circulation peu accidentogène

7.4.1 La sécurité routière

Dans le Porter à Connaissance, il n'est pas fait état d'éléments relatifs à l'accidentologie dans la commune d'Ecordal.

Aucun accident corporel grave n'a été recensé ces dernières années dans la commune d'Ecordal.

Néanmoins, on peut relever la nécessité de sécuriser le carrefour entre la route départementale n°30 et la route départementale n°987 dans le hameau de la Bérézina. En effet, la présence des maisons gêne la visibilité des véhicules arrivant au niveau du hameau.

Il est à noter que le Document Général d'Orientations (DGO) de la politique locale de sécurité routière dans les Ardennes définit les actions à mettre en œuvre en matière de **prévention**, d'infrastructures et de contrôle. Cela consiste à organiser des campagnes en y associant les élus municipaux à sensibiliser des services scolaires (écoles, collèges) au risque de comportements inadaptés en conduite de véhicule.

Un parking de co-voiturage « sauvage » est présent dans le hameau de la Bérézina. L'absence d'aménagement de voirie adapté à cet endroit nuit à la sécurité des conducteurs et des passagers qui y stationnent.

7.4.2 Les déplacements

7.4.2.1 Circulation routière

La RD 987 constitue l'axe de desserte majeur de la commune et du village. Son dimensionnement permet d'assimiler aisément les principaux flux de transit. Il n'existe pas d'enjeux sécuritaires inhérents à cette voirie étant donné que les secteurs de développement de l'urbanisation n'ont pas été privilégiés le long de cet axe mais à l'intérieur du tissu urbanisé.

Une étude du Conseil Départemental a conclu sur la nécessité de réaliser des travaux pour le contournement de la RD 987 à hauteur d'Attigny. La commune d'Ecordal est incluse dans le périmètre des travaux envisagés.

Les voiries secondaires sont suffisamment dimensionnées pour recevoir des flux qui correspondent principalement à des dessertes locales (dans le cadre de trajets domicile-travail par exemple).

Un projet de suppression du panneau de « Stop » du hameau du Petit Ban est envisagé.

Dans les zones d'extension future, l'enjeu réside dans les possibilités de raccordement des futures zones d'extension au réseau viaire secondaire. Il sera important de privilégier les secteurs où un bouclage du réseau viaire pourra être prévu.

7.4.2.2 Les déplacements piétons

La desserte des piétons ne pose pas de difficulté majeure dans le village. D'une manière générale, la desserte piétonne est de bonne qualité.

Dans tous les cas, il sera nécessaire de réfléchir, dans les futures zones d'extension, à un bouclage des dessertes piétonnes permettant de rejoindre aisément le centre du village et les équipements publics.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)¹³ favorise la pratique de la randonnée pédestre, équestre et cyclotouriste à travers les Ardennes à travers la préservation des chemins ruraux.

La commune a dressé une liste de chemins concernés par ce plan dans une délibération approuvée par le Conseil Municipal le 16 juin 1998 :

- Chemin du Pré Boulet à la Saintinerie ;
- Voie communale n°4 dit du pré Boulet ;
- Chemin dit de la Cour des Rois ;
- Chemin rural de Bauthémont à Écordal ;
- Chemin rural d'Alland'Huy à Mézières ;
- Chemin rural d'Écordal au Chesnois-Auboncourt ;
- Voie communale n°2.

Ces chemins identifiés sont néanmoins peu mis en valeur par des aménagements de balises et panneaux de direction qui permettraient d'augmenter la fréquentation de ces sentiers, assez peu empruntés aujourd'hui. Ils sont pourtant l'opportunité pour des randonneurs de passage de découvrir le riche paysage de la commune.

7.4.2.3 Les déplacements cyclistes

Un itinéraire de randonnée V.T.T. (« V.T.T. sur les Crêtes ») démarre dans le village d'Écordal. Il passe par les communes de Bauthémont, Sorcy-Bauthémont et Chesnois-Auboncourt.

Cet itinéraire s'étend sur 18 km, pour une durée de promenade estimée à 2h30 en moyenne.

7.4.2.4 Accessibilité

La Loi sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, a été promulguée le 11 février 2005. Pour ce qui concerne la voirie et les espaces publics, deux décrets et un arrêté viennent en préciser l'application.

Cette loi et ces décrets refondent les obligations en matière d'accessibilité et de prise en compte de tous les types de handicap sur la continuité des déplacements. Des règles contraignantes et des délais relatifs à la programmation et à la réalisation d'une véritable accessibilité ont été fixés. La chaîne du déplacement accessible devient ainsi une réalité incontournable.

A cette fin, les communes ou établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à qui l'on a transféré cette compétence doivent établir **un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics avant 2010** (plus exactement avant le 23 décembre 2009, soit trois ans après la date de parution du décret).

La commune a approuvé un plan de mise en accessibilité de la voirie (PAVE) et des aménagements des espaces publics le 19 novembre 2013. Il a été réalisé par la Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises.

Un diagnostic de terrain se concentrant sur la rue du Château, la rue des Telliers et la Grand Rue a mis en valeur les difficultés et les aménagements à réaliser en vue d'améliorer l'accessibilité de la voirie et des espaces publics. Certains trottoirs sont encombrés de véhicules qui gênent la circulation des personnes à mobilité réduite. Les pylônes électriques créent des rétrécissements de la chaussée. Quelques rues comme la rue du Château ne possèdent pas de trottoir, empêchant la circulation PMR.

¹³ Source : cabinet DUMAY/ Délibération du Conseil Municipal du 16 juin 1998

7.4.2.5 Stationnement

Selon les données communales, le stationnement est peu présent sur la commune. Selon l'article L123-1-2 du code de l'urbanisme, un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités doit être réalisé.

Les capacités de stationnement des parcs ouverts au public

Emplacement	Nombre de parking(s)	Places de voitures	Parkings à vélos	Remarques
Mairie	1	1 place handicapé	0	/

Source : entretien avec la commune - 2015

Les capacités de stationnement de vélos sont inexistantes dans la commune.

Actuellement, il n'existe pas de borne à la disposition du public pour le rechargement des véhicules hybrides ou électriques sur la commune.

La commune projette d'aménager une aire de stationnement destinée au co-voiturage dans le hameau de la Bérézina, à l'emplacement d'une aire de stationnement sauvage.

Transports et déplacements : constats et enjeux

Constats :

- Une commune bien desservie par un réseau départemental (RD 987, RD 30, RD 43) et proche de grands axes (A 34)
- Une circulation et des dessertes sans contrainte majeure favorisant les déplacements en véhicule
- Un carrefour de la Bérézina soumis à un risque accidentogène
- Des sentiers de randonnées identifiés mais peu mis en valeur

Enjeux :

- Prendre en compte le positionnement stratégique le long de la RD 987 et la proximité de l'A 34
- Sécuriser le carrefour de la Bérézina
- Créer du lien urbain entre les zones d'extension et le cœur de village
- Réfléchir à une valorisation des liaisons douces
- Privilégier des modes de déplacements intelligents : voiture électrique ou covoiturage

8. LES RESSOURCES NATURELLES ET LES RÉSEAUX

8.1 L'eau et l'assainissement

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. » (Extrait de l'article L. 210-1 du code de l'environnement)

8.1.1 L'alimentation en eau potable : ressources, captages et distribution¹⁴

- **Situation actuelle**

La commune adhère au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Guincourt, Tourteron, Ecordal.

La production est assurée par un forage situé sur la place du village de Guincourt.

Le rendement et les capacités de stockage s'avèrent suffisants pour l'alimentation des différentes communes et la défense contre l'incendie. Le captage peut satisfaire une augmentation de 50% de la population.

Les périmètres de protection des captages de Guincourt n'impactent pas le territoire communal d'Ecordal.

La commune de Guincourt possède un château d'eau de 120 m³, situé au lieu-dit Hurtebise. Il alimente les bâtiments les plus au nord du village et les hameaux.

Le hameau de la Bérézina n'est pas raccordé au réseau d'eau potable.

La commune d'Ecordal possède également un château d'eau au lieu-dit Le Ploye d'une capacité de 230 m³. Il alimente les bâtiments situés au sud du village.

La qualité de l'eau est satisfaisante.

Consommations annuelles entre 2009 et 2014 (en m³)

2014	17 359
2013	16 179
2012	17 646
2011	17 225
2010	17 673
2009	14 248

Source : Données communales – mars 2015

- **Situation future**

Il n'existe pas de projet sur le court à moyen terme concernant l'alimentation en eau de la commune. Le réseau actuel peut couvrir des projets de construction.

¹⁴ Sources : données communales

8.1.2 L'assainissement¹⁵

- **Les eaux pluviales**

La commune est desservie par un système de gestion des eaux pluviales dans le village et rejette les eaux dans la rivière de la Foivre. Cependant, les hameaux ne disposent pas de ce système.

En cas de réutilisation des eaux de pluie, les prescriptions de l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments doivent être respectées. Cet arrêté s'applique à l'ensemble des bâtiments qu'ils soient raccordés ou non à un réseau public de distribution d'eau potable.

- **Les eaux usées**

La commune ne dispose pas d'un système d'assainissement collectif. Les habitations sont pourvues d'un dispositif individuel. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) du Syndicat d'Eau et d'Assainissement du Sud-Est des Ardennes, compétence déléguée par la Communauté de Communes, gère les dispositifs individuels.

Aucun schéma d'assainissement n'est en vigueur ou en cours d'élaboration dans la commune.

Conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les communes doivent délimiter :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations. L'article L. 2224-8 du CGCT impose que les communes procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif avant le 31 décembre 2012. Pour cela, elles doivent mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

- **Situation future**

La commune n'a pas prévu de travaux de modernisation de ses réseaux d'assainissement.

8.2 Les communications numériques

Le développement des communications numériques est un des objectifs de la loi Grenelle II de l'Environnement.

Le Conseil Régional de Champagne-Ardenne a approuvé le Schéma de Cohérence Régionale pour l'Aménagement Numérique (SCORAN) le 11 juillet 2011, préalable à la définition des schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN), tels que définis dans la loi n°2009-1572 du 17 décembre 2009, relative à la lutte contre la fracture numérique.

Le Conseil départemental des Ardennes est maître d'ouvrage du SDTAN des Ardennes, approuvé le 14 février 2014.

La commune d'Ecordal dispose d'un réseau de téléphonie mobile dont la qualité est variable selon l'opérateur de référence. La qualité de réception du réseau Orange est bonne, celle du réseau SFR est moyenne, enfin celle du réseau Bouygues est médiocre.

¹⁵ Sources : données communales

Le réseau ADSL couvre une partie de la commune. L'ensemble du village d'Ecordal n'est notamment pas couvert. La réception est médiocre dans les hameaux du Petit Ban et de la Lulotterie. D'autre part, la vitesse de connexion au réseau ADSL varie fortement au cours de la journée. Elle dépend des fréquences d'utilisation du réseau par les habitants de la commune. Sa capacité est saturée le soir, aux heures pleines.

La commune d'Ecordal n'est pas couverte par le réseau de fibre optique. Le SDTAN prévoit dans son scénario à long terme un investissement de 1 700 à 2 500€ par le Conseil Départemental des Ardennes pour le déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné dans la commune. Il prévoit également dans son scénario à moyen terme de relier la commune au réseau de fibre optique par le futur central téléphonique de Tourteron et de développer des prises hertziennes et/ou satellites dans la commune.

8.3 La défense extérieure contre l'incendie

Le PLU est assujetti aux dispositions générales :

- Du code général des collectivités territoriales, et notamment aux articles L. 2122-24, L. 2212-1 à 5 relatifs aux pouvoirs de police municipale du maire (prévention des risques, couverture opérationnelle) ;
- De l'arrêté ministériel du 1^{er} février 1978 approuvant le règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux ;
- De la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951 relative à la défense contre l'incendie.

Cette circulaire précise notamment que :

- Les poteaux incendie doivent être alimentés par une canalisation d'un diamètre au moins égale à 100 mm et fournir un débit minimal de 8,5 litres par seconde sous une pression de 1kg/cm³ ;
- Les poteaux incendie doivent être positionnés à une distance allant de 100 à 400 mètres entre eux selon la caractéristique du risque à défense (courant ou particulier) ainsi que son isolement. Cette distance est déterminée à l'issue d'une analyse de risque détaillée.

La défense extérieure contre l'incendie peut également être assurée par un moyen naturel ou artificiel équivalent à moins de 400 mètres de l'habitation par les chemins praticables et permettant de disposer de 120 m³ d'eau en 2 heures. Ce dispositif devra être conforme à la fiche technique de l'aménagement d'un point d'eau.

Ces points d'eau doivent être implantés en bordure de chaussée carrossable et il est nécessaire de les faire réceptionner par le S.D.I.S. dès leur aménagement terminé.

D'après le décret d'application n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie, l'article R. 2225-3-I du code général des collectivités territoriales (CGCT) stipule qu'« un règlement départemental fixe pour chaque département les règles, dispositifs et procédures de défense extérieure contre l'incendie ».

L'article R. 2225-4 du CGCT stipule également que « Conformément aux dispositions du règlement départemental, le maire, ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre lorsqu'il est compétent :

1. Identifie les risques à prendre en compte ;
2. Fixe, en fonction de ces risques, la quantité, la qualité et l'implantation des points d'eau incendie identifiés pour l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours, ainsi que leurs ressources ».

L'article R. 2225-5 du CGCT précise que « préalablement à la fixation des mesures prévues à l'article R. 2225-4, un schéma communal de défense extérieure contre l'incendie peut être élaboré par le maire ».

En d'autres termes, le Maire peut fixer les besoins propres de la commune en matière de défense extérieure contre l'incendie, ceci afin d'adapter ces équipements à la configuration particulière des hameaux d'habitat dispersé.

8.3.1 Situation actuelle

D'après les renseignements recueillis auprès de la mairie, le réseau de défense incendie est constitué de 8 bornes couvrant toute la commune.

Les bornes sont implantées dans les secteurs suivants :

- Rue du Petit Ban
- 28 Grande rue
- Angle de la Grande rue et la ruelle du Moulin
- Place de l'église, face à la mairie
- Angle de la rue de la Ferrière et de la rue du Château
- Angle de la rue des Paquis et de la rue des Telliers
- Hameau Le Petit Ban
- RD 3 vers Sausseuil, ruisseau de la Foivre

Le relevé de l'état des bornes réalisé le 22/05/2014 par le CIS d'Attigny fait mention d'anomalies de l'état des bornes à incendie. Cinq bornes disposent d'un débit inférieur à 30m³/heure. Deux bornes ont un défaut de signalisation.

8.3.2 Situation future

En cas d'extension des zones urbanisées, ce réseau nécessitera d'être renforcé à certains endroits. Le cas échéant, il conviendra de mettre en conformité certains poteaux d'incendie afin d'obtenir un débit minimum de 60m³/h sous 1 bar de pression dynamique.

A défaut, la mise en place de réserves artificielles, dimensionnées selon le débit d'alimentation devra permettre de disposer d'une réserve de 120 m³ d'eau utilisable en 2 heures.

Dans le cadre des extensions de l'urbanisation, toutes les constructions devront être situées à moins de 200 mètres, par chemins praticables, de ces équipements. Quand le risque est particulièrement faible, cette distance peut être portée à 400 mètres, une analyse de risque étant alors nécessaire.

8.4 La gestion des déchets

8.4.1 Informations générales

Le **Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux des Ardennes** a été révisé le 20 avril 2014 sous l'égide du Conseil Départemental des Ardennes.

Les objectifs retenus pour la gestion des déchets ménagers et assimilés des Ardennes reposent sur les orientations de la politique nationale ainsi codifiée :

- prévenir ou réduire la production des déchets et leur nocivité ;
- organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume (principe de proximité) ;
- valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou production d'énergie ;
- informer le public ;
- ne stocker que des déchets ultimes (disposition en vigueur depuis le 1er juillet 2002).

Le schéma adopté, dans l'ordre décroissant des filières prioritaires, est le suivant :

- généralisation de la collecte sélective des propres et secs, en vue d'un tri permettant une valorisation matière ;
- développement du tri et de la valorisation matière des DIB ;
- développement de la collecte sélective des déchets verts et de la fraction fermentescible des ordures ménagères en vue d'un compostage et d'une valorisation organique ;
- mise en place d'un réseau de déchèteries ;
- privilégier le recyclage agronomique des boues de stations d'épuration, si leur qualité le permet, au traitement alternatif (traitement thermique, ...) ;
- incinération des déchets ménagers résiduels et d'une partie des DIB ;
- enfouissement en centre de stockage limité aux déchets ménagers non recyclables, inorganiques ou incombustibles, et aux DIB qui ne pourraient être incinérés, après extraction de leur partie valorisable, faute notamment de capacités suffisantes de traitement ;
- résorption des décharges brutes.

8.4.2 Une gestion intercommunale

La Communauté de Communes a la compétence de collecte et de gestion des ordures ménagères.

Le ramassage des ordures ménagères est effectué 1 fois par semaine au porte-à-porte et 1 fois toutes les deux semaines pour tri sélectif des déchets.

Une benne à verre est présente rue des Grandes Tailles. Le ramassage s'effectue lorsque la capacité maximale de stockage est atteinte.

La commune bénéficie également de la déchetterie installée à Attigny.

Ressources naturelles et réseaux : constats et enjeux

Constats :

- Une alimentation en eau potable sans contrainte
- Un assainissement non collectif
- Une défense incendie non conforme
- Un réseau ADSL médiocre

Enjeux :

- Préserver la ressource en eau
- Envisager le passage à un assainissement collectif
- Mettre aux normes actuelles la défense incendie
- Renforcer les réseaux de communication numérique

DEUXIÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

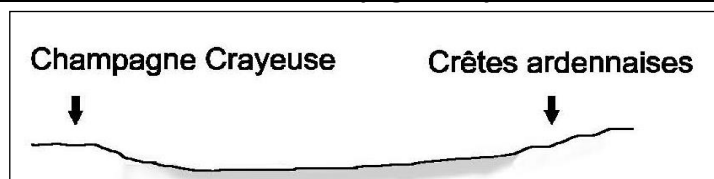
1. LE MILIEU PHYSIQUE

1.1 Un territoire intermédiaire entre la Champagne humide et les Crêtes Préardennaises¹⁶

La commune d'Ecordal se trouve à la limite de la Champagne humide et des Crêtes Préardennaises, à l'Est de la Thiérache et au Sud de la Dépression Ardennaise. Les lignes de côtes des Crêtes orientées Est-Ouest s'étendent sur une longueur de soixante kilomètres et sur une largeur de quinze kilomètres environ. Tandis que la Champagne humide est un croissant discontinu orienté Nord/Sud qui s'étend sur l'Aube, la Haute-Marne, les Ardennes et de manière plus diffuse sur les Ardennes. La poche ardennaise se situe au Nord de la Champagne crayeuse. Elle est caractérisée par une alternance de zones d'élevage et zones de culture.

A la jonction entre les vallées de l'Aisne et de la Meuse, le relief d'Ecordal constitue une succession de vallonements moyens et de reliefs plats. Le point le plus haut est à 171 mètres d'altitude près de la limite nord de la commune avec St-Loup-Terrier. Le point le plus bas est à 93 mètres d'altitude à la limite Sud du village, près de la rivière de la Foivre. Le village se situe dans une cuvette née du creusement du calcaire par le ruisseau de la Foivre tandis que les hameaux sont caractérisés par un relief de «Crêtes Préardennaises» associé à un léger dénivelé.

Coupe Nord/Sud du relief entre la Champagne Crayeuse et les Crêtes ardennaises



(Source : Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne ; DIREN – RCA)

L'entité agglomérée d'Ecordal s'étale à une altitude moyenne de 100 mètres.

¹⁶ Source : Atlas des Paysages de la Région Champagne-Ardenne – CRCA – DIREN CA.

1.2 La géologie et l'hydrogéologie

1.2.1 La géologie

L'ensemble du soubassement géologique est représenté par un faciès ambivalent entre la vallée calcaire marneuse et le plateau limoneux. Le plateau sableux, imperméable, est sensible à l'excès d'eau.

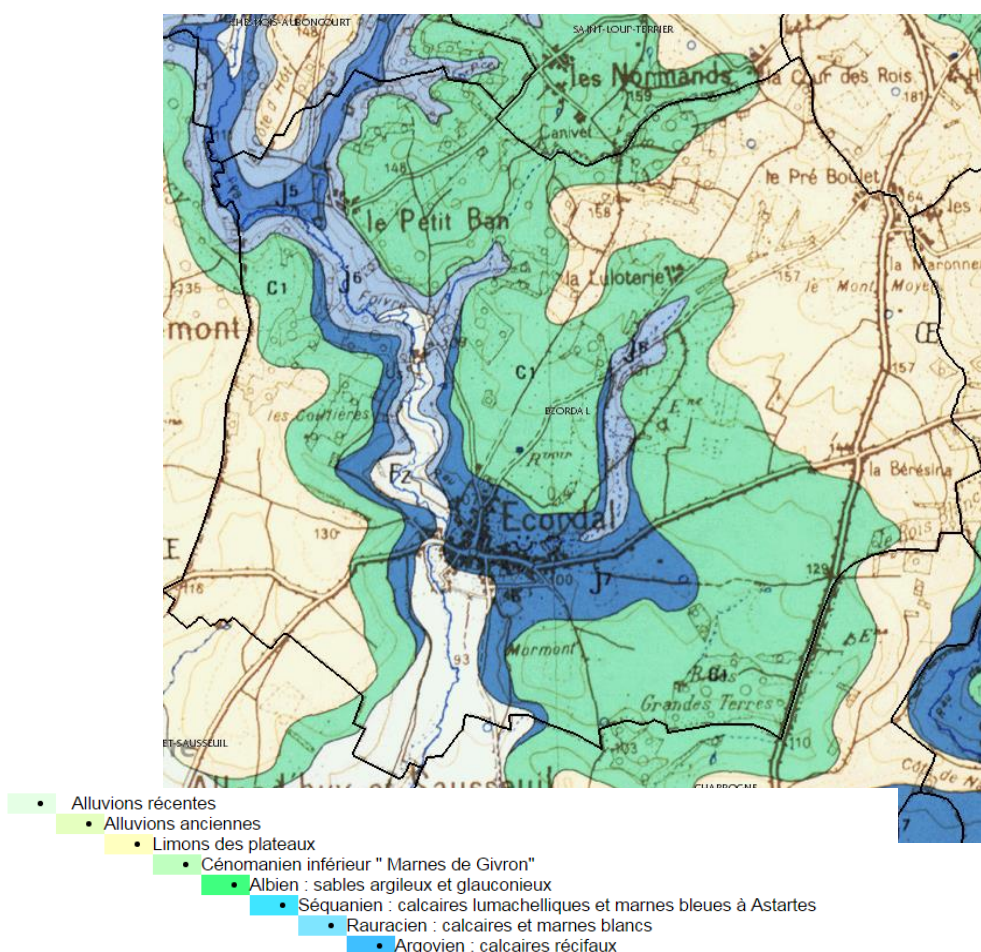
La vallée secondaire de la Foivre est constituée d'une faible couche d'alluvions récentes.

Le sous-sol du village et du hameau du Petit Ban sont essentiellement constitués de calcaires lumachelliques et de marnes bleues ou blanches du Séquanien et du Rauracien. Ces calcaires du Jurassique ont autrefois été exploités.

En limite Ouest et plus largement Est du village, on observe l'affleurement caractéristique de sables argileux et glauconieux de l'Albien. Ces sables verts du Crétacé inférieur que l'on trouve dans le hameau de la Luloterie sont également dénommés « Sables grossiers de Liart ». De minces niveaux calcaires apparaissent dans la partie supérieure de cette formation.

En limite Est et Ouest communale, le plateau des limons domine notamment dans les hameaux de la Bérézina et du Pré Boulet. Cette formation argilo-sableuse d'aspect jaune brunâtre a été utilisée pour la confection de briques autrefois.

Carte géologique de la commune d'Ecordal



Source : InfoTerre

1.2.2 L'hydrogéologie

L'ensemble calcaire formé par la vallée secondaire de la Foivre constitue un réservoir de nappes d'eau souterraines. Elle fait partie d'un des trois grands ensembles calcaires de la région. Ce réservoir est drainé par la Foivre vers l'Aisne. Il s'alimente à partir du plateau limoneux de part et d'autre qui s'ennoie sous les assises du Crétacé inférieur.

1.3 L'hydrologie

La rivière de la Foivre fait partie du bassin hydrologique parisien de la vallée de l'Aisne. Elle rejoint la rivière du Migny pour se jeter dans l'Aisne au niveau de la commune de Givry.

Le cours d'eau de la Bonne Fontaine se jette dans la rivière de la Foivre au niveau du hameau de la Bonne Fontaine.

La Maresne est un cours d'eau asséché durant la moitié de l'année. Elle se jette dans la Foivre au nord du village.

1.4 Les zones humides le long du ruisseau de la Foivre

Les zones humides (ZH) correspondent à des enjeux environnementaux à identifier sur le territoire. Elles sont identifiables selon deux procédés :

- **Les zones humides connues et protégées :**
 - ZNIEFF ou Natura 2000 humides ;
 - Zones d'expansion des crues et ZH délimitées par Arrêté Préfectoral : ZH d'intérêt environnemental particulier ;
 - ZH stratégiques pour la gestion de l'eau.
- **Les zones humides non délimitées :**

Leur identification s'appuie sur :

- 1- la carte des zones à dominante humide du SDAGE : inventaire non exhaustif de valeur indicative qui doit être complétée localement par...
- 2- ...les données de terrain permettant de les délimiter et de vérifier leur fonctionnalité.

Les ZH doivent être identifiées et délimitées à partir d'une méthodologie définissant la liste d'habitats et de sols caractéristiques des ZH (arrêté du 24 juin 2008)

Dans un secteur donné, l'un ou l'autre de ces critères (habitat naturel ou sol caractéristique) suffit à qualifier la ZH.

Les zones humides sont localisées le long de la rivière de la Foivre. Elles sont principalement constituées des prairies humides. Deux zones de boisements à forte naturalité sont également présentes : l'une au nord-est du village et l'autre au niveau du hameau de la Bonne Fontaine.

Commune d'Ecordal

Plan Local d'Urbanisme

Zone à dominante humide

- Ecordal
- Limites communales
- Prairies humides
- Boisements à forte naturalité

0 0,15 0,3 0,45 0,6 0,75
kilomètres

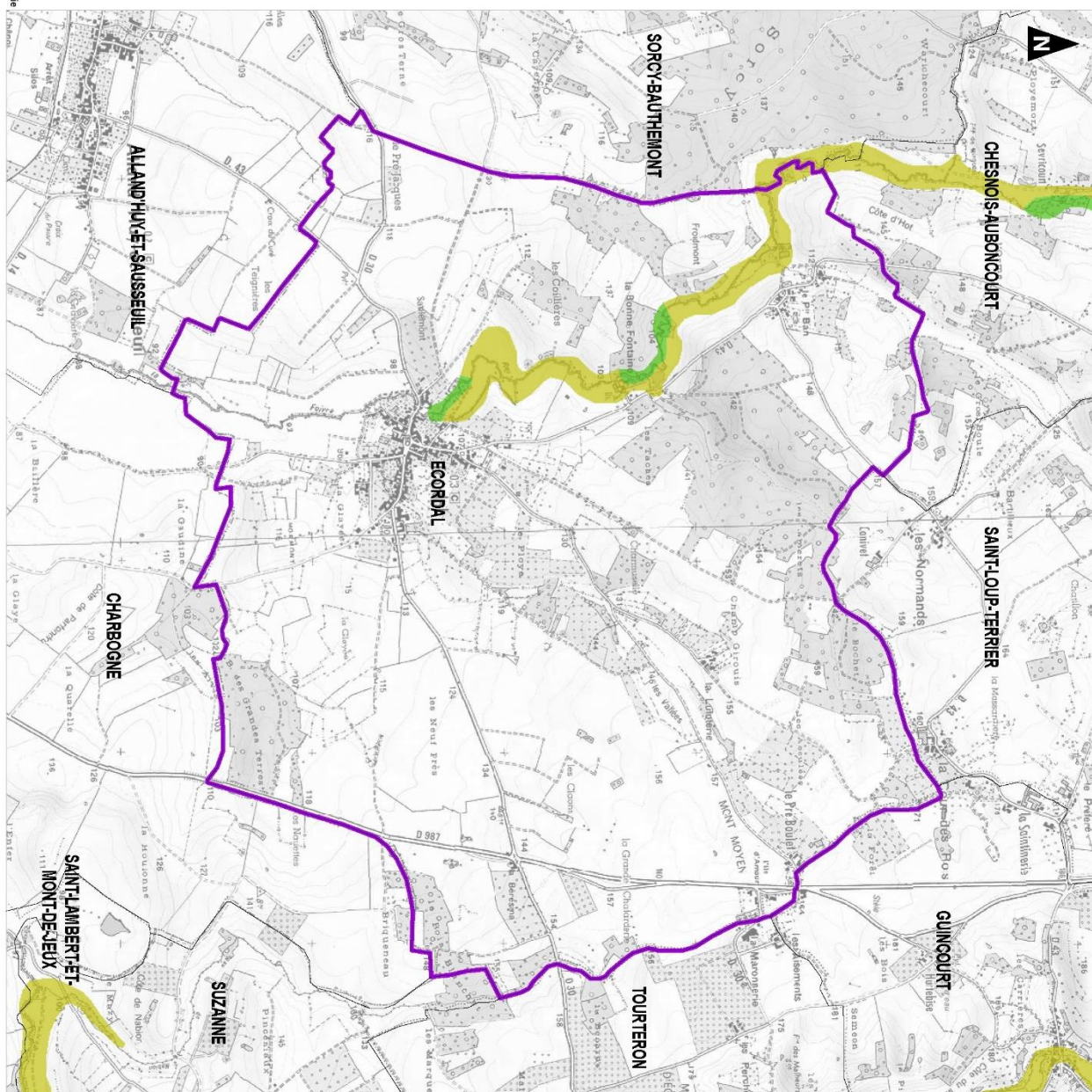
1:30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015

Source de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : BD Carthage de l'IGN, Agence de l'eau Seine Normandie



2. GESTION DES RISQUES

2.1 Les risques naturels

2.1.1 Le DDRM des Ardennes de 2011

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) des Ardennes identifie un risque naturel dans la commune d'Ecordal, le **risque de mouvement de terrain**. Par ailleurs, le **risque sismique** doit être également mesuré.

2.1.2 Le risque de mouvement de terrain

Le mouvement de terrain est un phénomène naturel d'origine très diverse qui regroupe un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Il existe différents types de mouvements de terrain :

- des mouvements lents et continus : les tassements et les affaissements, le retrait-gonflement des argiles, les glissements de terrain.
- des mouvements rapides et discontinus : les effondrements de cavités souterraines, les écroulements et les chutes de blocs, les coulées boueuses et torrentielles.

Les grands mouvements de terrain étant souvent peu rapides, les victimes sont, fort heureusement, peu nombreuses. En revanche, ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables et souvent irréversibles.

Les bâtiments, s'ils peuvent résister à de petits déplacements, subissent une fissuration intense en cas de déplacement de quelques centimètres seulement. Les désordres peuvent rapidement être tels que la sécurité des occupants ne peut plus être garantie et que la démolition reste la seule solution.

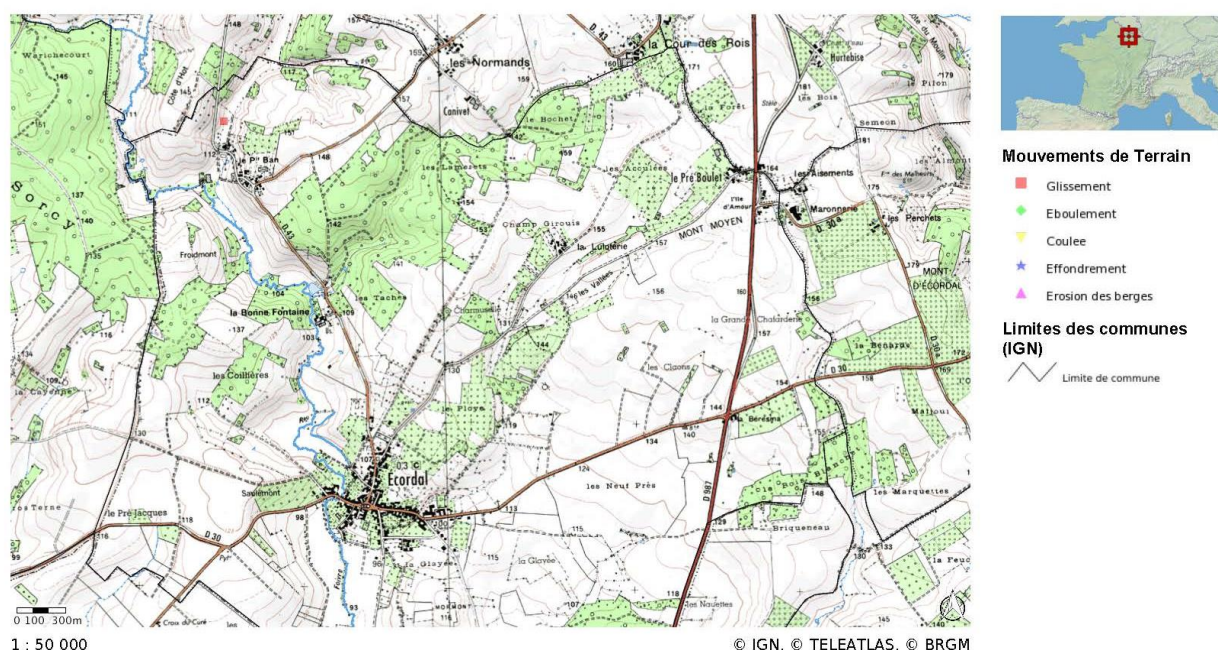
Ils apparaissent lors de la conjonction naturelle ou artificielle des facteurs:

- Topographiques : pentes de terrains, reliefs...
- Géologiques : nature des sols, argiles et limons...
- Hydrologiques et climatiques : importantes précipitations conduisant à des saturations des eaux dans le sous-sol.

Leurs manifestations peuvent se traduire par :

- Un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines, naturelles ou artificielles ;
- Des phénomènes de gonflement ou de retrait liés au changement d'humidité des sols ;
- Un tassement des sols compressibles par surexploitation des nappes d'eau souterraine.

Le risque de mouvement de terrain sur le territoire d'Ecordal



Source : http://www.georisques.gouv.fr/ma_maison_mes_risques/rapport_MEDDTL – consultation 12/06/2015

La partie Nord-Ouest du territoire de la Commune, près du hameau du Petit Ban, est concernée par un risque de glissement de terrain.

2.1.3 Le risque sismique

Depuis le 1^{er} mai 2011, la France dispose d'un nouveau zonage sismique¹⁷ divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- 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 2 à 5**, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Selon le **zonage sismique** du territoire français entré en vigueur au 1^{er} Mai 2011, la commune d'Ecordal est en **zone de sismicité 1**, aussi, elle n'est pas concernée par des prescriptions parasismiques particulières pour les bâtiments.

2.2 Des aléas identifiés

L'aléa (phénomène naturel) non croisé à des enjeux (vulnérabilité liée à des enjeux humains, économique ou environnementaux) ne peut pas être pris comme un risque à part entière.

Il convient donc de tenir compte des aléas identifiés à titre informatif, et que la commune ou les services instructeurs puissent utilement avertir la population sur les précautions à prendre en cas de dépôt de permis de construire dans une zone concernée par l'aléa.

¹⁷ Source : www.risques-sismiques.fr

2.2.1 L'aléa « retrait-gonflement des argiles »

- **Explication de l'aléa** Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

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 mètres de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte 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.

Par définition, l'aléa retrait-gonflement est la probabilité d'occurrence spatiale et temporelle des conditions nécessaires à la réalisation d'un tel phénomène. Parmi les facteurs de causalité, on distingue classiquement des facteurs de prédisposition (nature du sol, contexte hydrogéologique, géomorphologique, végétation, défauts de construction) et des facteurs de déclenchement (phénomènes climatiques) selon le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

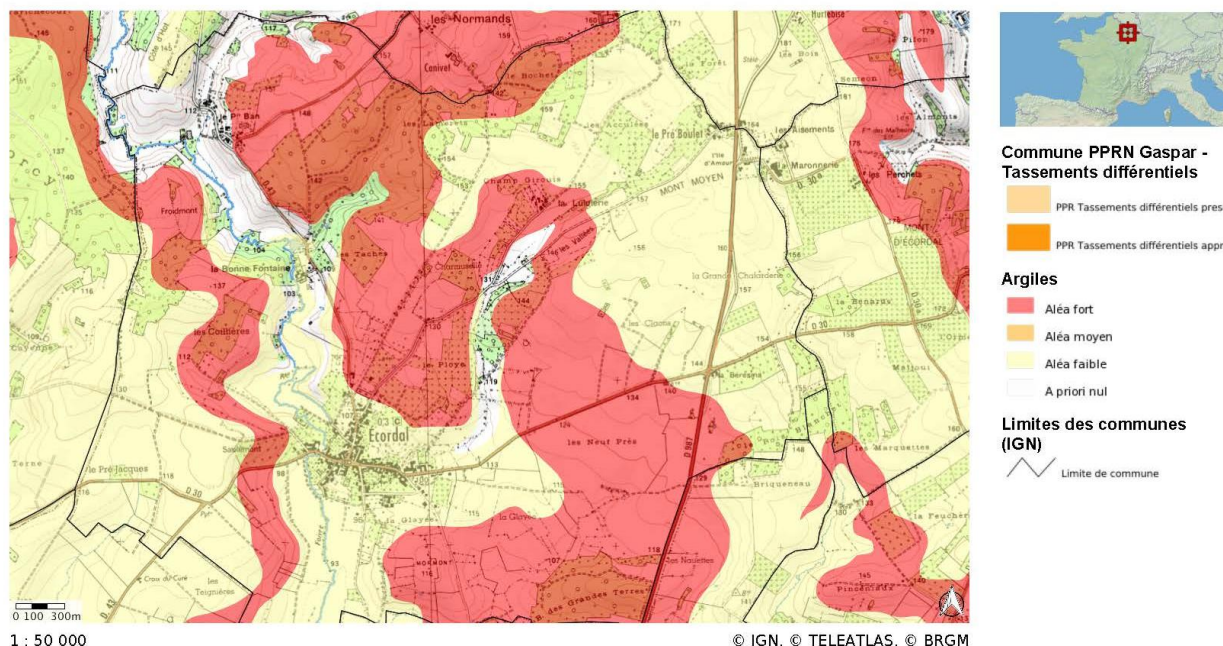
Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné. Ainsi les sols argileux se rétractent en période de forte sécheresse et produisent des dégâts importants. La carte des aléas ci-après permet de délimiter les secteurs sensibles au phénomène de retrait-gonflement.

Classification du type d'aléa selon les données du BRGM

Type d'aléa	Risque
Aléa fort	Probabilité de survenance d'un sinistre la plus élevée Forte intensité du phénomène
Aléa moyen	Zone intermédiaire
Aléa faible	Sinistre possible en cas de sécheresse importante Faible intensité du phénomène

- L'aléa dans la commune d'Ecordal

L'aléa retrait gonflement des argiles sur le territoire d'Ecordal



Source : www.argiles.fr - BRGM – MEDDTL – consultation en date du 12/06/2015

Une partie du territoire communal d'Ecordal est concernée par un aléa fort. Hormis quelques bâtiments isolés près du village, le reste de la commune est plutôt concerné par un aléa faible au niveau des parties urbanisées. Il est à noter qu'il existe une plaquette informative traitant du retrait-gonflement des argiles réalisée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

2.2.2 L'aléa « remontées de nappe »

Les nappes phréatiques sont également dites « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltre dans le sol et rejoint la nappe. Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltre et est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltre plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air -qui constituent la zone non saturée (en abrégé ZNS)– elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe.

C'est durant la période hivernale que la recharge survient car :

- les précipitations sont les plus importantes ;
- la température y est faible, ainsi que l'évaporation ;
- la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

A l'inverse durant l'été la recharge est faible ou nulle. Ainsi on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

Chaque année en automne, avant la reprise des pluies, la nappe atteint ainsi son niveau le plus bas de l'année : cette période s'appelle l'« étiage ». Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau

d'étéage peut devenir de plus en plus haut chaque année, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels de la nappe que sont les cours d'eau et les sources.

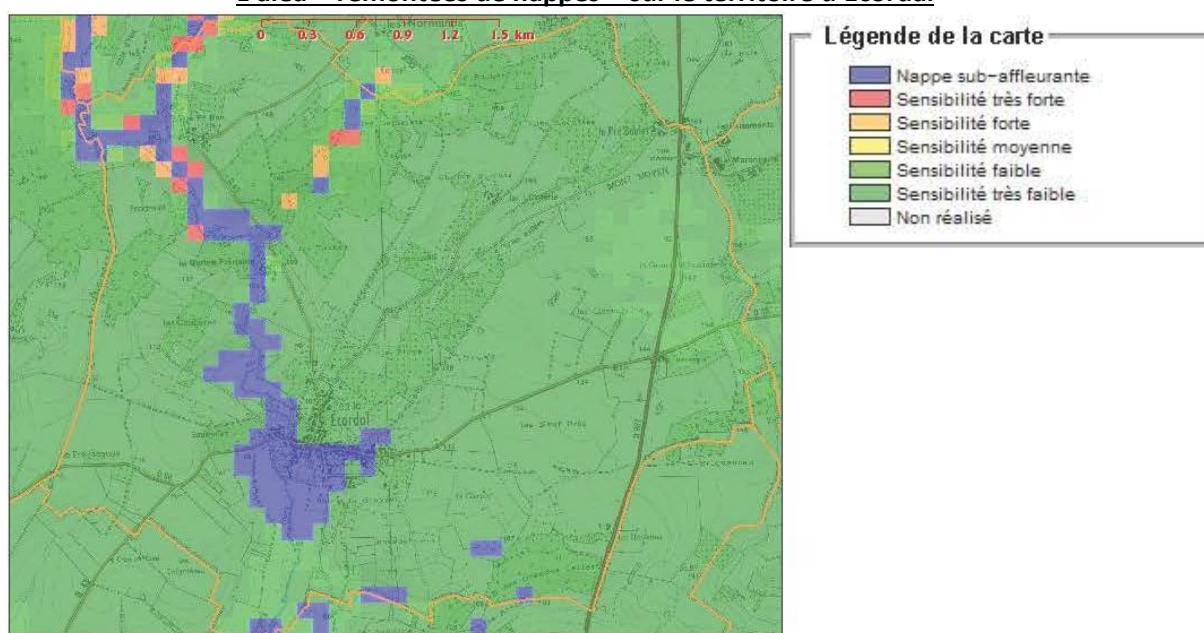
Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étéage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

On conçoit que plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

On appelle **zone «sensible aux remontées de nappes»** un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol. Pour le moment en raison de la très faible période de retour du phénomène, aucune fréquence n'a pu encore être déterminée, et donc aucun risque n'a pu être calculé.

L'aléa « remontée de nappe » à Ecordal concerne la zone humide de part et d'autre du cours d'eau de la Foivre. Une partie du village est concernée par une sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes.

L'aléa « remontées de nappes » sur le territoire d'Ecordal



Source : www.inondationsnappes.fr - BRGM – MEDDTL – consultation 12/06/2015

2.2.3 Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Depuis 1987, il a été recensé sur la commune sept arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle pour les inondations, les coulées de boue, et mouvements de terrain.

La commune d'Ecordal a subi à sept reprises des coulées boueuses et torrentielles. Elles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans le lit de torrents au moment des crues.

Arrêtés de reconnaissance de Catastrophe Naturelle à Ecordal

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	20/07/1987	21/07/1987	15/10/1987	30/10/1987
Inondations et coulées de boue	23/07/1988	23/07/1988	19/10/1988	03/11/1988
Inondations et coulées de boue	11/01/1993	22/01/1993	18/05/1993	12/06/1993
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	27/05/1994	10/06/1994
Inondations et coulées de boue	20/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : www.prim.net.fr - MEDDE – Mise à jour 12/06/2015

Ces événements climatiques correspondent à des phénomènes ponctuels et très aléatoires. À ce titre, ils sont répertoriés à titres indicatifs.

L'événement de 1999 correspond à la tempête qui a touché une grande partie du territoire national.

3. LES MILIEUX NATUREL À PRENDRE EN COMPTE

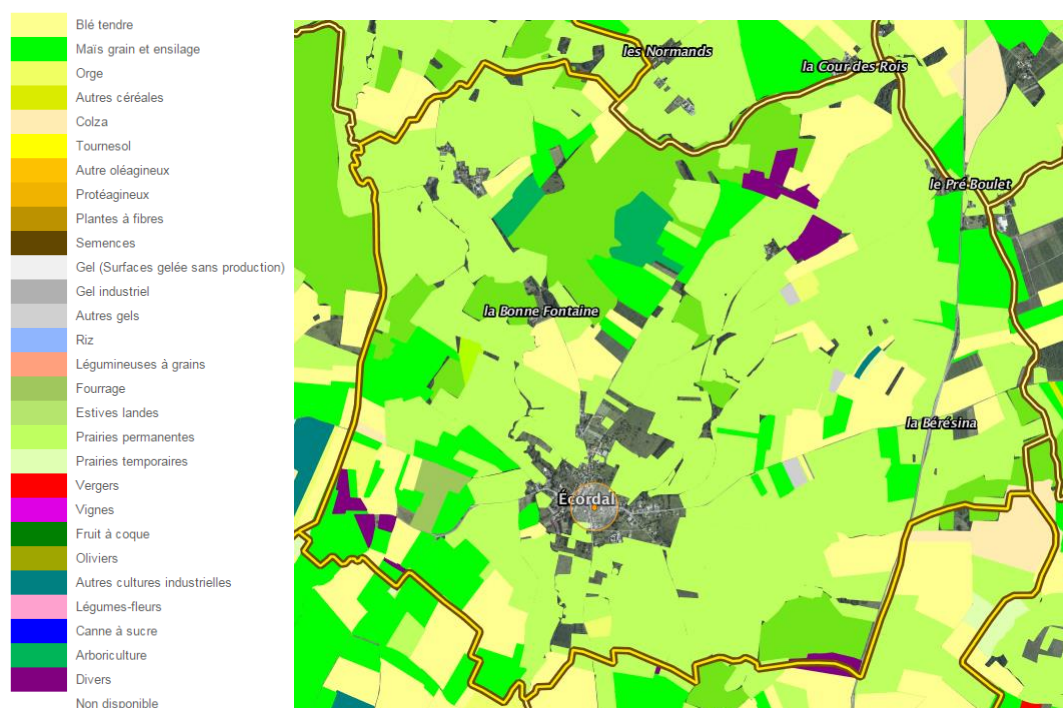
3.1 Un sol en grande partie occupé par des prairies

L'occupation du sol du territoire communal est en grande majorité caractérisée par la présence de prairies enherbées pour l'élevage.

Dans une moindre mesure, des zones de cultures sont quelque peu localisées au nord du village et dans quart Nord-Est, vers le hameau de la Lulotterie.

Le couvert forestier se concentre plus largement dans la partie Nord-Ouest de la commune, vers les hameaux de Bonne Fontaine et du Petit Ban. Il se compose majoritairement de feuillus et de chênes décidus purs.

Le couvert agricole sur le territoire d'Ecordal

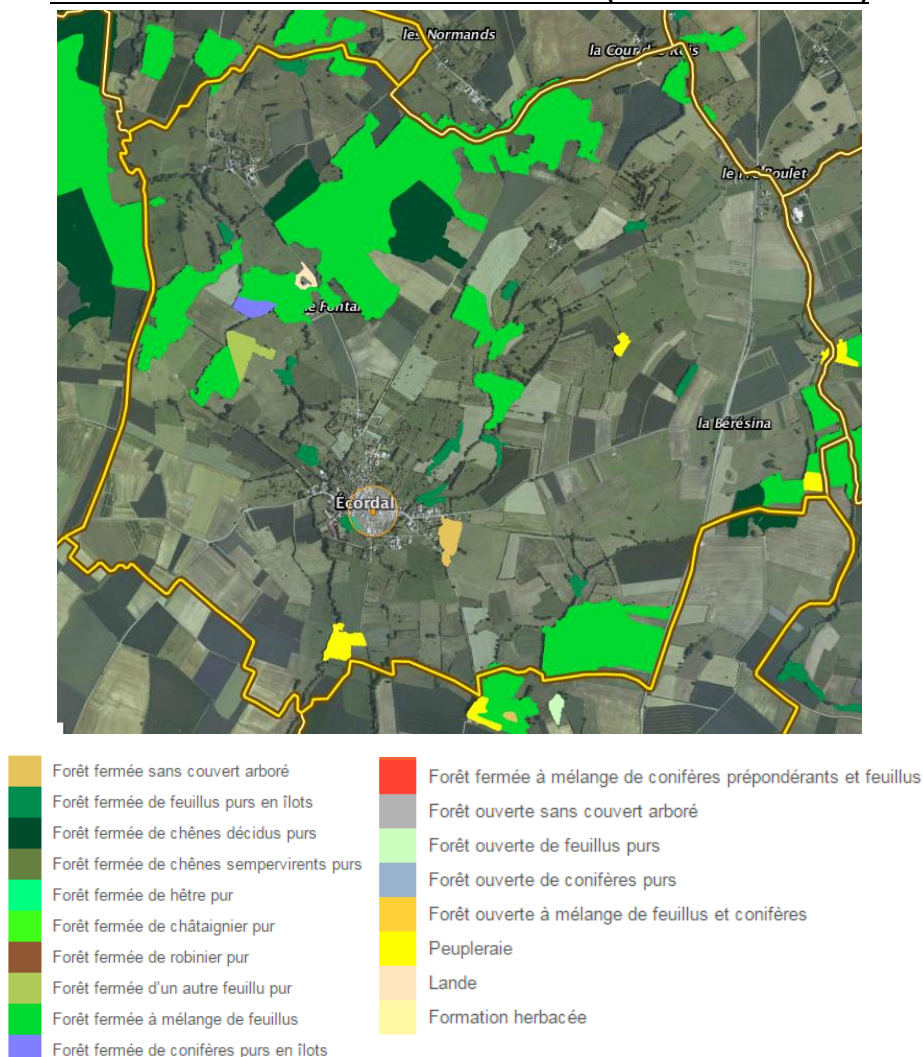


Source : www.geoportail.fr – RGP anonyme 2012 – consultation 15/06/2015

Producteurs de la donnée : Ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la forêt / Agence de services et de paiement

On note, d'après la superposition des données Corine Land Cover et du fond IGN ancien sur la carte ci-dessous, la disparition des vergers qui occupaient autrefois une partie non négligeable du territoire, à l'est et au nord-est du village. Des arbres fruitiers subsistent à l'emplacement de ces anciens vergers.

Le couvert forestier sur le territoire d'Ecordal (Carte réalisée en 2006)



Source : www.geoportail.fr – IGN IFN – carte forestière v2 2006 – consultation 12/06/2015)

3.2 Les grands écosystèmes du territoire d'Ecordal

L'occupation du sol permet d'identifier sept grands types d'espaces pour la faune et la flore :

- Les zones urbaines ;
- les prairies et les milieux semi-bocagers ;
- les milieux ouverts ;
- les boisements ;
- les forêts humides ;
- le ruisseau de la Foivre ;
- les mares et plans d'eau.

3.2.1 Les zones urbaines

Dans le village et ses hameaux, la qualité de la flore et de la faune est liée à la dimension des espaces verts privatifs et résiduels et à la qualité de leur entretien, maintenant une diversité floristique et faunistique remarquable.

La **flore des "vieux murs"**, la seule réellement adaptée à un environnement bâti, revêt une grande importance. En effet, les murs des bâtiments anciens présentent assez souvent des petites crevasses dans

lesquelles une flore et une faune spécifiques (insectes et invertébrés parmi lesquels différentes araignées) trouvent leur subsistance.

Quelques oiseaux trouvent refuge dans le village et ses hameaux comme la Chevêche d'Athéna ou l'Effraie des clochers.

Les chauves-souris occupent fréquemment en groupe les bâtisses anciennes.



3.2.2 Les prairies et les milieux semi-bocagers

Les espaces de vergers présentent une richesse écologique non négligeable puisqu'ils constituent à la fois des réservoirs de biodiversité, notamment pour l'entomofaune, et des corridors écologiques permettant le passage des petits animaux grâce aux haies qui les quadrillent. Ils sont particulièrement bien préservés au nord et à l'ouest du village.

Des espèces mammifères communes comme l'Hermine, le Renard ou la Taupe y trouvent un habitat favorable. Des chauves-souris fréquentent les prairies et les bocages comme territoire de chasse. Des oiseaux comme la Pie-grièche grise, la Pie-grièche écorcheur, le Moineau friquet, le Bruant jaune se reproduisent dans ces milieux. En particulier, la Huppe fasciée ou la Chevêche d'Athéna trouvent refuge dans les vieux arbres creux des vergers peu entretenus.

Les éléments ponctuels sont représentés par des arbres à haute-tige isolés (ou arbres champêtres) tels que des chênes. Les essences fruitières (cerisiers en particulier) assez isolées sont accompagnées d'un linéaire de haies vives arborées et/ou arbustives composées d'essences locales.

L'écosystème des prairies et milieux semi-bocagers est fragile. Les vergers et le réseau de haies présents sur le ban communal sont menacés par l'extension des zones de grandes cultures. La suppression des haies pour l'ouverture des terres à l'agriculture mécanisée, outre son impact sur la faune et la flore, peut entraîner le ravinement des sols et l'augmentation du risque d'inondation en aval.

Afin de préserver la biodiversité communale il conviendra de limiter leur destruction et de favoriser leur développement dans les secteurs pâturés.

3.2.3 Les milieux ouverts cultivés

Les milieux ouverts des grandes cultures occupent une partie du territoire communal. La structure de végétation des cultures peu diversifiée dans ses formes et compositions et l'intensification des pratiques agricoles expliquent la faible biodiversité qu'elles abritent. Les rares vergers résiduels forment cependant des îlots de végétation représentatifs des corridors écologiques en pas-japonais ; ils permettent la dispersion de la petite faune. A ces éléments ponctuels, s'ajoute un réseau linéaire de haies, plus ou moins bien préservé selon les endroits.

Dans la partie Sud du territoire, les milieux ouverts au contact de la vaste entité paysagère de la vallée de l'Aisne sont marqués par le cours aval de la Foivre notamment.

Alouette des champs, Lièvre brun et Lapin de garenne sont des habitués de ces milieux.

Enfin, la proximité de la vallée de l'Aisne y favorise régulièrement la halte migratoire des grues cendrées, pluviers dorés et vanneaux huppés.

3.2.4 Les forêts humides

La Foivre est bordée par des ripisylves, boisements de faible largeur se développant sur les rives des cours d'eau. Ces dernières constituent un écrin fondamental pour la faune dans les étendues cultivées. Au niveau environnemental, elle peut également servir de support au déplacement de certaines espèces en milieu ouvert (corridor écologique).

Les boisements alluviaux sont riches en essences variées (le Saule blanc, le Frêne élevé, l'Aulne glutineux, l'Erable sycomore, l'Erable plane, le Peuplier noir, l'Orme champêtre...).

Ces bois de feuillus constituent également un écrin fondamental pour la faune. On y dénombre une grande quantité d'oiseaux, comme les pics et autres petits passereaux ou encore la Grive draine, le Rossignol Philomèle et le Lorient d'Europe.

3.2.5 Les boisements

Les petits massifs boisés des versants de la commune sont essentiellement composés de feuillus. Les peuplements forestiers principaux sont la chênaie-charmaie ou la chênaie-frênaie dans les fonds plus au sol plus frais.

Les oiseaux forestiers comme le Grosbec Cassenoyaux, la Sittelle Torchepot ou la Chouette Hulotte y sont caractéristiques.

3.2.6 Le ruisseau de la Foivre

Dans sa section amont d'eaux courantes, ce cours d'eau poissonneux abrite la Truite Fario. Les eaux rapides, peu profondes sont propices à fournir divers insectes aquatiques au Cincle Plongeur ou à la Bergeronnette des ruisseaux. Vieux ponts et autres constructions surplombant l'eau y sont propices à la reproduction de ces oiseaux.

En aval du village, en rejoignant la vallée de l'Aisne, son cours prend un aspect plus tranquille et ce sont les peuplements de poissons « blancs » qui deviennent dominants (gardons, chevesnes...). Le frai de ces poissons ainsi que les berges plus abruptes sont recherchés par le Martin-Pêcheur d'Europe. La Gallinule poule-d'eau niche dans la ripisylve.

3.2.7 Les mares et plans d'eau

Les plans d'eau disséminés dans la commune ont pour la plupart une origine humaine que ce soit les mares-abreuvoirs des prairies utilisées pour le bétail où les étangs utilisés pour la pêche de loisirs ou l'agrément. Leurs eaux calmes et dormantes y sont propices à un cortège d'espèces remarquables comme les libellules, grenouilles, crapauds et tritons dont plusieurs protégées. Le Triton crêté, présent à Ecordal, y reste le plus rare et le plus emblématique de ces animaux aquatiques. Le Martin Pêcheur y trouve là aussi une nourriture abondante en toutes saisons.

3.3 Les connaissances et inventaires scientifiques

3.3.1 Les zones NATURA 2000

Aucune zone NATURA 2000 n'est recensée sur le territoire communal.

Néanmoins, une zone NATURA 2000 occupe la partie Sud-Ouest du territoire de la commune voisine d'Alland'Huy-et-Sausseuil.

Elle est désignée au titre de la Directive Habitats de 1992 visant à assurer le bon état de conservation de certains habitats et espèces (animales et végétales), considérés comme menacés, vulnérables ou rares.

Il convient de prendre en compte la conservation de ces espèces pour tout projet.

3.3.2 Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

Initié en 1982 par le Ministère de l'Environnement, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a pour but la localisation et la description des zones naturelles présentant un intérêt écologique, faunistique et floristique particulier. Cet inventaire recense donc les milieux naturels les plus remarquables de la région.

La ZNIEFF n'est pas une protection réglementaire du milieu naturel, elle donne une information quant à la qualité biologique des sites naturels. Elle répond à un besoin quant à la sensibilisation, à l'importance des richesses naturelles, à une prise en compte de ces richesses dans l'aménagement du territoire et a pour but de faciliter une politique de conservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel.

Les ZNIEFF sont classées selon deux niveaux d'intérêt :

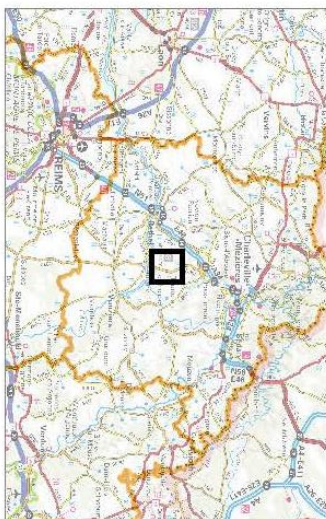
- zone de type 1, correspondant à des secteurs de superficie généralement réduite caractérisée par leur intérêt biologique remarquable,
- zone de type 2, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Aucune ZNIEFF n'a été référencée sur le territoire d'Ecordal.

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel recense plusieurs espèces protégées sur le territoire de la commune d'Ecordal telles que le Gui des feuillus, le Chat sauvage, la Martre des Pins, le Hérisson d'Europe ou encore le Polystic à aiguillons, une variété de fougères.

Commune d'Ecordal Plan Local d'Urbanisme

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu



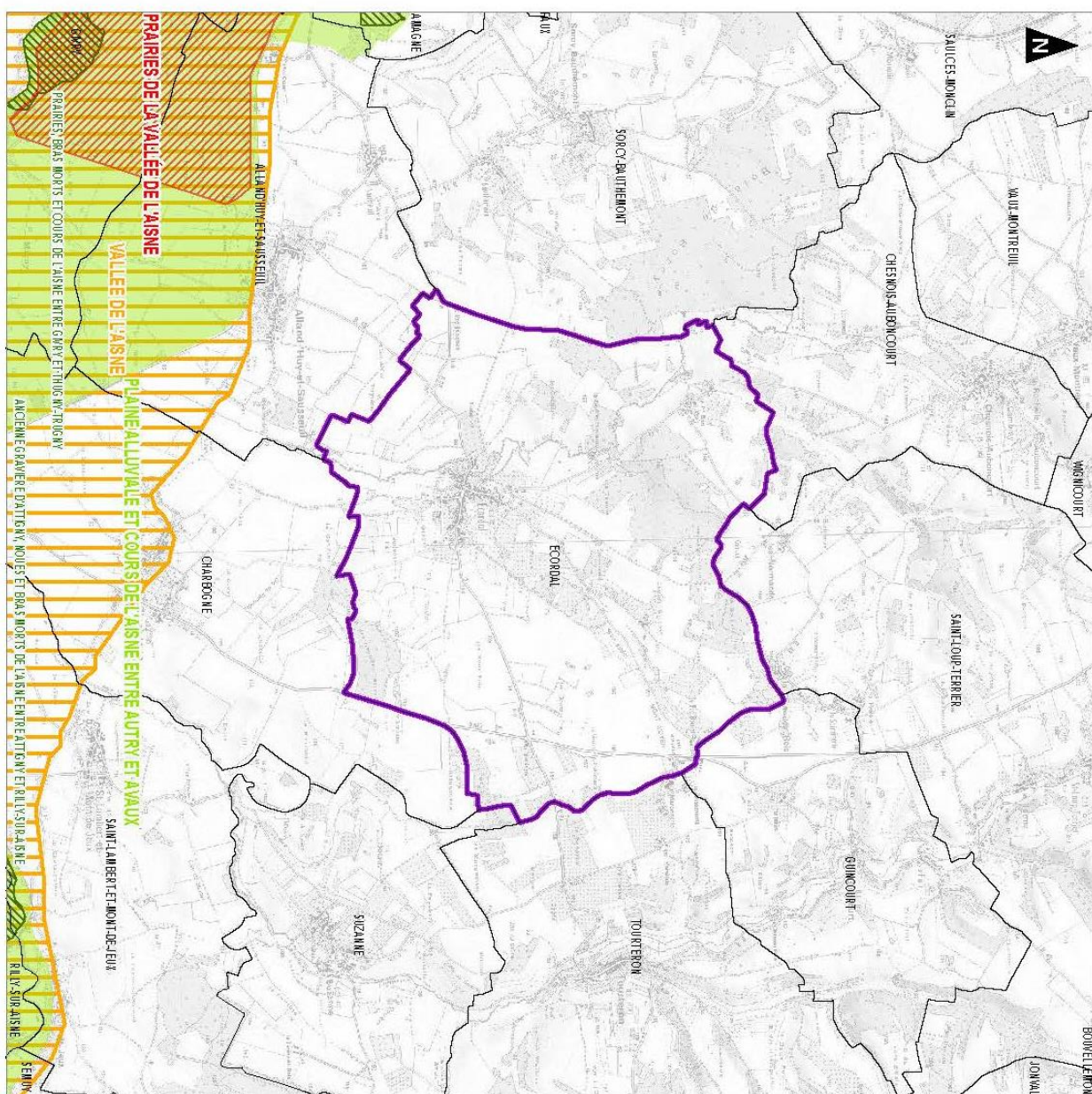
- Ecordal
- Limites communales
- Site d'intérêt Communautaire
- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II
- ZICO



0 0,25 0,5 0,75 1 1,25
kilomètres

1:50 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)
Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015
Source de fond de carte : IGN SCAN 25
Source de données : BD Carthage de l'IGN/PNPN/MNH



3.4 La Trame Verte et Bleue

La notion de Trame verte et bleue (TVB) qui doit se traduire notamment par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été introduite par le GRENELLE II (juillet 2010).

La trame verte est définie dans le cadre du Grenelle de l'environnement comme un "outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales".

Elle est complétée par une trame bleue formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et plans d'eau.

L'objectif de la TVB est d'assurer une continuité biologique entre les grands ensembles naturels et dans les milieux aquatiques pour permettre notamment la circulation des espèces sauvages.

Concrètement, caractériser la trame verte et bleue consiste à identifier à la fois les noyaux ou cœurs de biodiversité et les espaces que pourront emprunter la faune et la flore sauvages pour communiquer et échanger entre ces cœurs de nature.

La TVB

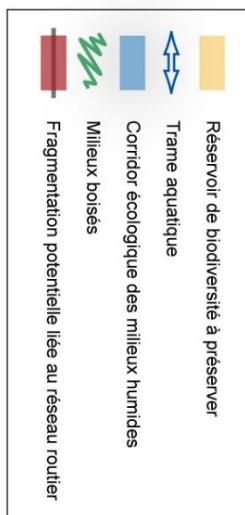
- Elle représente l'ensemble des continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue) composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques
- A l'échelle Régionale, c'est l'Etat et la région qui traduiront la TVB à travers un SRCE

La TVB et le PLU

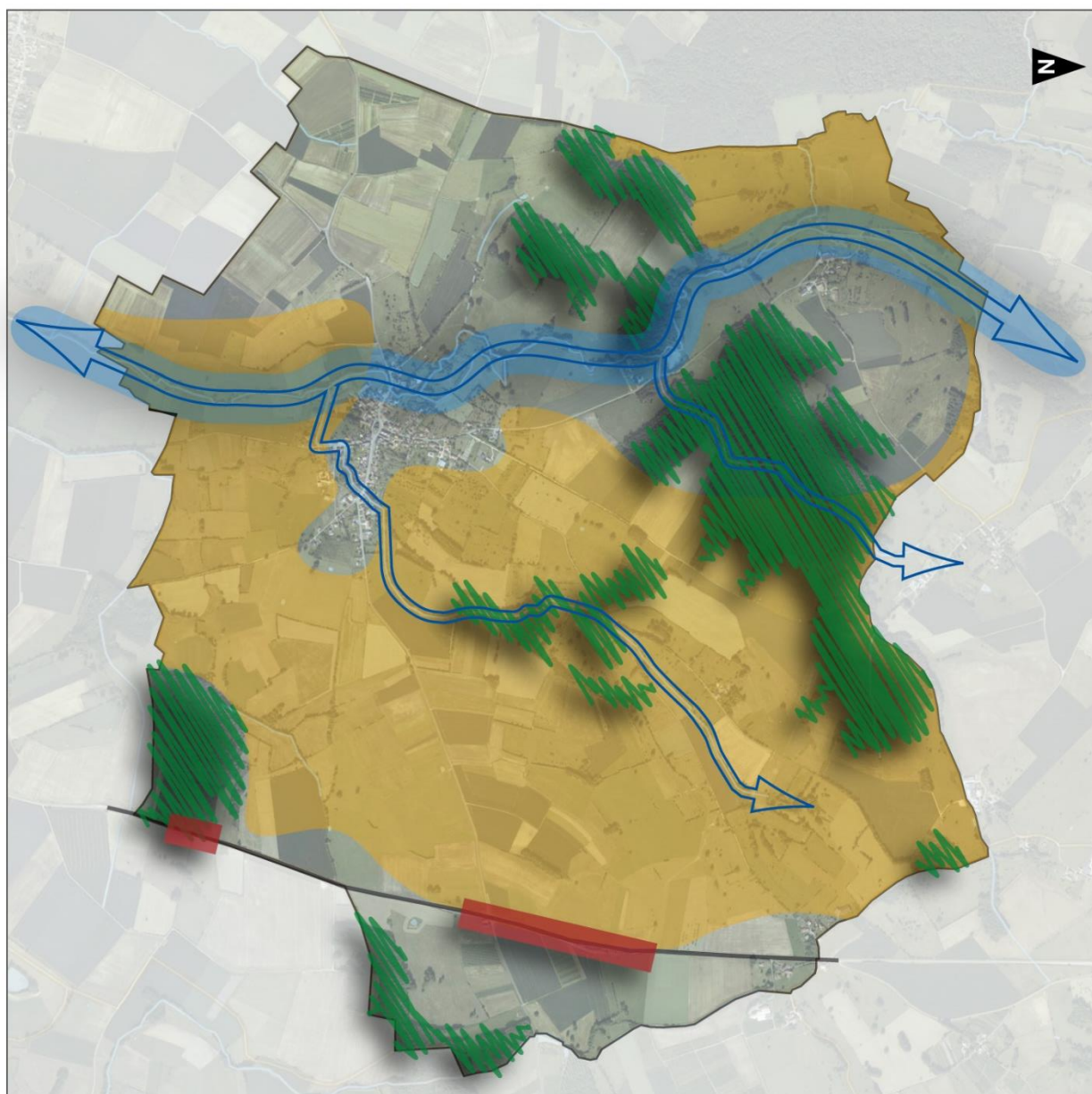
- Les PLU ont l'obligation d'intégrer les enjeux identifiés par le SRCE, mais aussi de préserver et remettre en état les continuités écologiques
- La traduction locale porte sur une réflexion sur la fonctionnalité des continuités écologiques de l'ensemble du territoire, plus particulièrement dans les zones non bâties (y compris les zones à urbaniser du PLU actuel). A l'échelle communale, elle peut se traduire par des mises en œuvre opérationnelles et une opposabilité aux tiers par le document d'urbanisme.

La trame générale du territoire :

- **Les milieux humides** : le long de la Foivre ;
- **Les milieux ouverts** : les zones de grande culture ;
- **Les milieux aquatiques** : la rivière de la Foivre ;
- **Des zones d'obstacle à l'écoulement** : le barrage de la Bonne Fontaine ;
- **Des éléments de fragmentation** : la RD 987.



Commune d'Ecordal Plan Local d'Urbanisme Trame Verte et Bleue



Le milieu physique et naturel : constats et enjeux

Constats :

- Des risques de mouvement de terrain et de sismicité peu élevés
- Des aléas d'inondation de nappe, de coulée de boue et de retrait-gonflement des argiles dans le village
- Un corridor écologique dans les zones humides le long de la Foivre à prendre en compte
- Une réserve de biodiversité dans les milieux ouverts
- Des espèces inscrites sur la liste rouge des espèces à protéger en ex-région Champagne Ardenne
- Une richesse faunistique et floristique des prairies et milieux semi-bocagers
- Des espaces de nature ordinaire riches et variés

Enjeux :

- Prendre en compte les risques et les aléas dans le développement éventuel de l'urbanisation
- Préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (Trame Verte et Bleue)
- Réfléchir à la valorisation des richesses naturelles ordinaires d'Écordal dans le PLU (EBC, ...)
- Protéger les milieux humides et aquatiques
- Préserver l'écosystème fragile des prairies
- Éviter la diffusion des constructions et le mitage des espaces naturels les plus sensibles

4. LES COMPOSANTES PAYSAGERES

4.1 Un paysage des Crêtes Préardennaises¹⁸

Le paysage est un atout majeur pour la qualité de vie et pour l'image même de la commune. Sa préservation représente un enjeu pour la conservation d'un cadre de vie agréable, et peut se traduire aussi à long terme, par des retombées économiques (maintien de la population en place, attrait de nouvelles populations...), touristiques et bien sûr environnementales.

D'après l'Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne, Ecordal se situe à la limite entre la Champagne humide de la vallée de l'Aisne et les Crêtes Préardennaises.

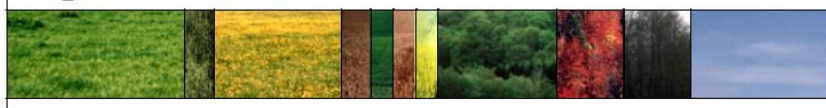
L'étude de l'agence FOLLEA-GAUTIER classe la commune d'Ecordal plus précisément dans le paysage de la Crête de Poix, sous-entité paysagère des « Crêtes Préardennaises ». Cette crête connaît un relief de pentes ondulées et régulières. Le ruisseau de la Foivre trace une entaille Nord/Sud dans la dépression. Le paysage est constitué de pâtures, bois et cultures.

LES CRETES PREARDENNAISES

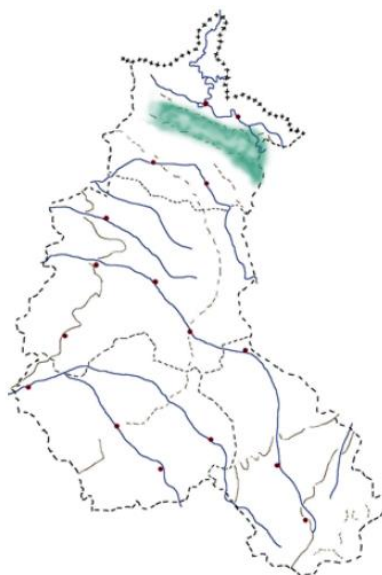
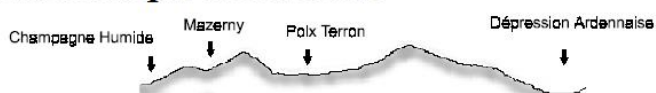
Les mots du paysage :

- la fin de la Champagne - des limites visibles -
- paysage de coteaux - de la forêt aux prairies -

La palette couleur :



Coupe schématique Nord-Sud :

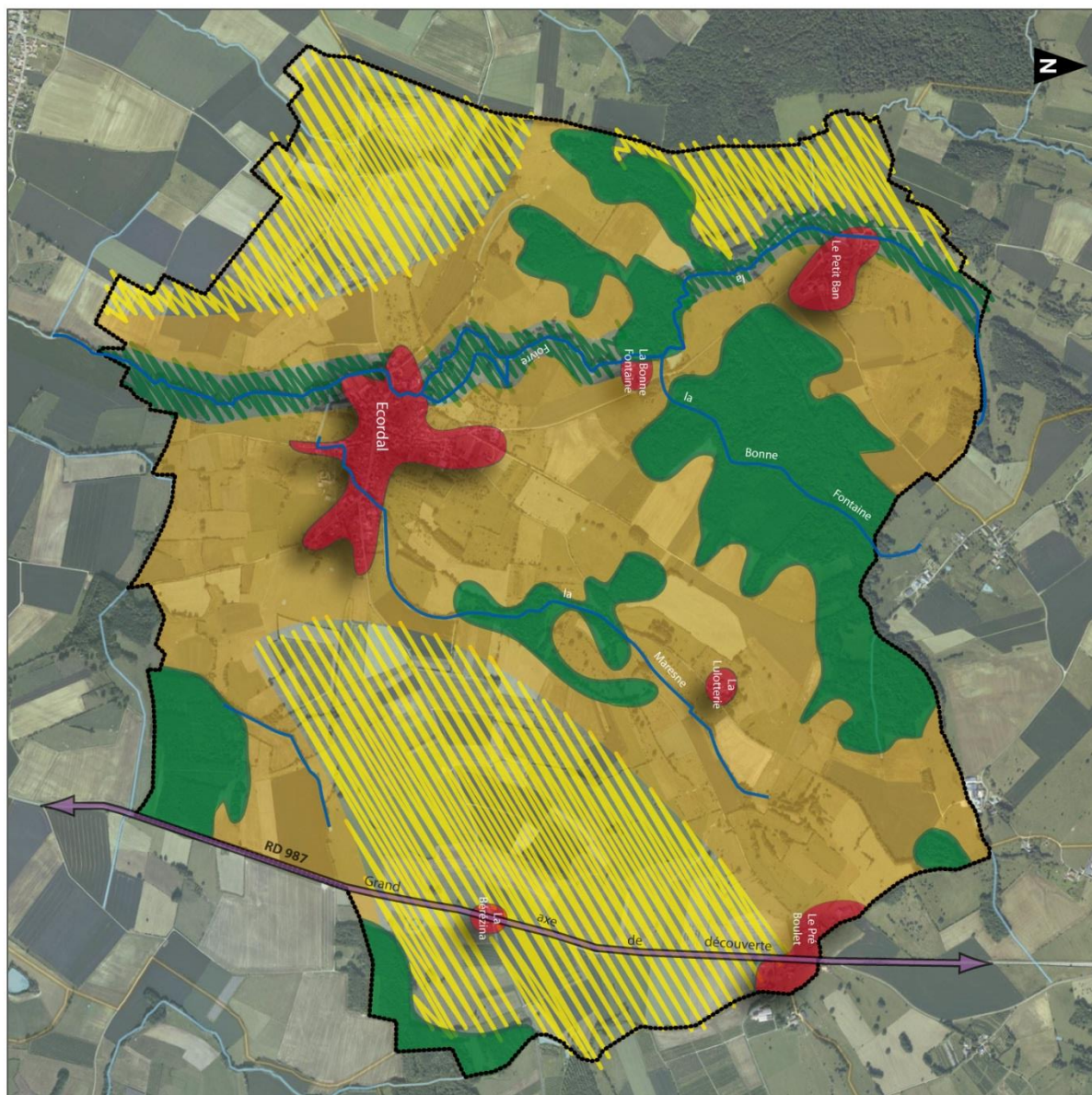
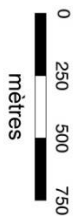
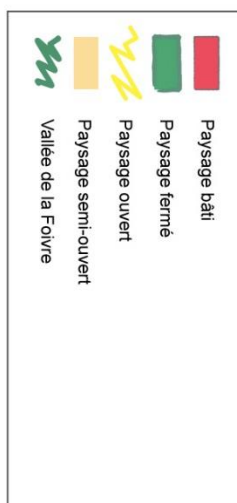


Localement, on peut distinguer sur la carte ci-après cinq ensembles paysagers dans la commune :

- Le paysage bâti du village et de ses hameaux ;
- Le paysage fermé composé de boisements ;
- Le paysage ouvert caractérisé par la présence de terres cultivées ;
- Le paysage semi-ouvert de prairies et milieux semi-bocagers ;
- La vallée de la Foivre bordée de ripisylves.

¹⁸ Sources : Atlas des Paysages – DREAL Champagne-Ardenne

Commune d'Ecordal
Plan Local d'Urbanisme
Analyse paysagère



4.2 Le paysage bâti du village et de ses hameaux

Les entrées de village sont végétalisées. Cette végétation cache un bâti implanté à l'alignement pour les parties les plus anciennes.

Les nombreux hameaux ponctuent le territoire communal et marquent le territoire semi-ouvert de prairies.

Entrées de village Est et Ouest



Source : GoogleMaps

4.3 Le paysage fermé composé de boisements

Les boisements formant le paysage fermé sont relativement dispersés sur la commune. Les espaces boisés les plus importants se situent à Nord-Ouest à la fois autour de la Foivre et du ruisseau de la Bonne Fontaine. Ils sont protégés par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC).

Espace boisé au Nord du village



Source : GoogleMaps

4.4 La vallée humide de la Foivre

Le village d'Écordal est implanté à proximité immédiate du cours de la Foivre. La vallée de la Foivre traverse les espaces prairiaux et les espaces de grandes cultures bordant la frange ouest du village d'Écordal.

L'ambiance paysagère est marquée par des éléments de verticalité liés à la présence de boisements continus. Ces boisements suivent le tracé courbé de la Foivre. Elle segmente les milieux ouverts et les prairies dans l'horizon.

Vallée de la Foivre



4.5 Les espaces de vergers diffus

Ces espaces forment une large couronne dentelée tout autour du village d'Écordal. D'un point de vue paysager ils présentent un caractère semi-bocager lié à la multiplicité des linéaires de haies et des arbres ponctuels (reliquat d'anciens vergers) qui les composent.

Paysage de semi-bocage



Source : GoogleMaps

4.6 Les milieux ouverts

Les milieux ouverts sont localisés sur les franges Est et Ouest du territoire communal, aux entrées du village sur la RD 30. Ils offrent un point de vue dégagé sur l'horizon, sans élément d'obstacle vertical.

Paysage ouvert



Source : GoogleMaps

5. LA MORPHOLOGIE URBAINE ET LE PATRIMOINE BATI

5.1 Un tissu urbain ancien bien inséré dans le paysage de la Crête de Poix

La commune d'Écordal est composée d'un village-centre et de plusieurs hameaux isolés, dispersés sur le territoire.

L'entrée dans le village est soignée. L'entrée Ouest d'Écordal a notamment été recensée par le Service Territorial d'Architecture et du Patrimoine comme paysage « de carte postale » remarquable à préserver.

L'entrée Ouest du village par la RD 30



5.2 Le village

Le village d'Écordal est situé au sud-ouest du territoire communal, dans le creux de la dépression de la crête montant vers les hameaux. Il est implanté en étoile autour de l'église, qui occupe une situation de carrefour entre les axes départementaux de la RD 30 et la RD 43. Le bâti ancien est implanté en front de rue. Il est caractérisé par la mitoyenneté de ses constructions. D'anciens corps de ferme rénovés lui confèrent un caractère patrimonial important.

La formation linéaire des constructions offre un paysage minéral au sein du village. Les espaces de jardins s'étendent à l'arrière du front bâti, nécessitant par endroits la traversée des habitations afin d'y accéder. Ils rompent la monotonie du front bâti.

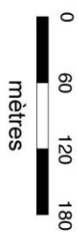
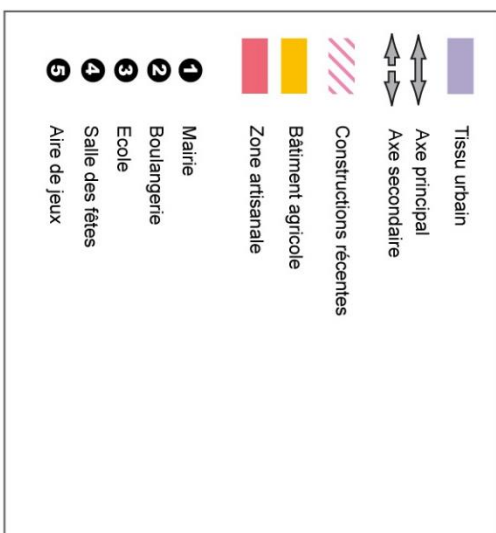
A l'arrière des jardins et du front bâti, se sont implantés des bâtiments d'activités à vocation agricole. Ceux-ci sont cernés par les espaces semi-boisés des vergers.

De rares maisons plus récentes jonchent les abords des axes principaux du village à ses entrées Nord et Est. On observe l'émergence d'un « quartier pavillonnaire » récent sur la RD 30 en direction de la Bérézina.

Les maisons mitoyennes dans le centre du village



Commune d'Ecordal Plan Local d'Urbanisme Les composantes urbaines du territoire



5.3 Les hameaux

Les hameaux sont relativement isolés et dispersés sur le territoire d'Ecordal.

Les hameaux et lieux-dits recensés sont les suivants : le Petit Ban (au nord du ban communal), la Bonne Fontaine (au nord du Bourg), la Lulotterie (au nord-est du village), le Pré Boulet (au nord-est du territoire communal) et la Bérézina (à l'Est).

Les hameaux du Pré Boulet, de la Lulotterie et du Petit Ban sont constitués d'une forme urbaine traditionnelle dans le schéma du corps de ferme et des dépendances d'habitation attenantes.

Un corps de ferme et ses dépendances au Petit Ban



Le hameau du Pré Boulet



-  Tissu urbain
-  Exploitant agricole / éleveur
-  Zone artisanale



Commune d'Ecordal

Plan Local d'Urbanisme

Les composantes urbaines du territoire

Les hameaux

1 - Le Petit Ban



3 - La Bérézina



2 - Le Pré Boulet



4 - La Lulotterie



5 - La Bonne Fontaine



La Bonne Fontaine présente un patrimoine riche symbolisé par l'usine « Le Moulin à Couleur » et une maison de maître de style Belle Epoque, la « Villa Bonne Fontaine » datant du XIX^{ème} siècle. Ce patrimoine marque le paysage architectural de la commune.

Le moulin à Couleurs



Une maison de maître à la Bonne Fontaine



Le hameau de la Bérézina, constitué d'un bâtiment de stockage de matériel agricole et deux maisons, se distingue par sa localisation de part et d'autre de l'axe de la RD 987 et le style de ses bâtiments. Celles-ci, d'aspect plus récent que les habitations villageoises traditionnelles, semblent apparentées aux anciens relais de poste situés au bord des routes du XIX^{ème} siècle.

Le hameau de la Bérézina



5.4 La prédominance d'un style architectural traditionnel

Les maisons les plus anciennes observent un léger retrait à l'alignement par rapport à la voirie. Elles sont faites en moellons de pierres calcaires liés par des passeresses. Le volume comporte 2 ou 3 niveaux. Ils présentent généralement une façade à croupe sur la rue et des toitures à 2 pans souvent avec combles. Le bâti est composé d'un étage. La couverture est en ardoise posée sur un mortier de terre. Les ouvertures sont plus hautes que larges. Certaines bâtisses disposent d'un œil de bœuf taillé dans une pierre.

Maisons en léger retrait de l'alignement



Un jardin fleuri est localisé à l'avant des maisons



Les murs-pignons sont mitoyens. Une porte charretière ouvre sur une cour. Les encadrements des baies sont en pierre de taille. Les linteaux sont monolithes.

Maisons à l'alignement dans le village



Il existe des secteurs pavillonnaires récents. A ces endroits, les maisons récentes sont placées au centre de la parcelle. Leurs forme et hauteur sont plus hétérogènes que les maisons anciennes. Les volumes sont plus ramassés. Ils sont composés d'un plain-pied avec parfois des combles aménagées. La toiture à 2 ou 4 pans est en tuile mécanique orangée ou noire. L'ensemble présente une variété de couleurs et de tons plutôt clairs ou orangés.

Pavillons récents



5.5 Un tissu artisanal et agricole qui se maintient durablement

- **Le tissu artisanal**

La commune accueille une fabrique de terres colorantes naturelles, « **le Moulin à couleurs** », dans le hameau de la Bonne Fontaine. Un moulin à eau alimenté par le ruisseau de la Foivre actionne le meulage de la terre. Cette entreprise qui produit 700 tonnes de pigments chaque année est la dernière en France à utiliser une technique de fabrication naturelle. Elle exploite une carrière d'extraction de pigments à Villers-le-Tourneur, aux environs d'Ecordal.

L'entreprise « Le Moulin à couleurs »



L'entreprise de maçonnerie générale «**Vuarnesson**» est également présente à la sortie du village sur la RD43 en direction de Bonne Fontaine. Elle est composée d'un bâtiment d'activités de stockage de matériel et véhicules. L'habitation contigüe est le siège de l'entreprise.

- **Le tissu agricole**

Les bâtiments agricoles abritent des zones d'élevage bovin en périphérie du village ou au cœur des hameaux. Le logement et les locaux d'exploitation sont à l'origine réunis dans un même bâtiment. La charpente est composée de pannes reposant sur des murs pignons et de refend. Les tuiles faîtières sont vernissées et emboîtées. Les encadrements de baies sont en pierre de taille. Une porte à vantail coupé compose l'ouverture.

Des bâtiments à usage agricole dans la commune



6. UN PATRIMOINE HISTORIQUE À PRÉSERVER

6.1 Les Monuments Historiques

On ne recense actuellement pas de Monument Historique sur le territoire communal.

6.2 Les bâtiments d'intérêt patrimonial

L'église située au centre du village, date du XII^{ème} siècle. Il faut noter la présence d'un lavoir couvert dans le village.

Eglise d'Ecordal



Lavoir



Le bâti ancien assez bien préservé dans son ensemble est également un élément de grande qualité, constitutif du patrimoine local.

6.3 Le patrimoine archéologique

Aucun site archéologique n'est répertorié à ce jour dans la commune d'Ecordal.

Le Service Régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne devra être consulté lors de projets de travaux de terrassements à l'occasion des extensions de réseaux ou de reconstruction dans les sites archéologiques connus, afin de pouvoir s'assurer qu'aucun site préhistorique ou historique ne sera mis à jour lors des affouillements du sol. Toute découverte fortuite doit être immédiatement signalée au Service Régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne.

Il convient de rappeler les lois suivantes :

- Loi du 15 juillet 1941 (validée et modifiée par l'ordonnance du 13 septembre 1945) particulièrement ses articles 1 (autorisation de fouilles) et 14 (découvertes fortuites),
- Loi du 15 juillet 1980 (articles L. 322.1 et 322.2 du nouveau code pénal) relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance (dont destruction, détérioration de vestiges archéologiques ou d'un terrain contenant des vestiges archéologiques),
- Loi n°89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux et son décret d'application n°91-787 du 19 août 1991,
- Loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée par la loi 2003-707 du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive,
- Articles R. 111-3-2 du code de l'urbanisme (permis de construire et prescriptions d'ordre archéologique).

Le paysage, la forme urbaine et l'architecture : constats et enjeux

Constats

- Des éléments paysagers remarquables : les prairies et les vergers
- Une entrée ouest « de carte postale » dans le village
- Une architecture ancienne préservée
- Un habitat dispersé dans les hameaux
- Un patrimoine architectural à prendre en compte

Enjeux paysagers

- Préserver les vues paysagères d'entrée de ville
- Mettre en valeur les éléments du patrimoine rural local : les haies et les boisements dispersés

Enjeux urbains

- Adapter la planification urbaine au contexte de l'habitat dispersé des hameaux
- Préserver le cadre de vie rural de qualité
- Mettre en valeur le patrimoine bâti de qualité

**TROISIEME PARTIE :
JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU
PADD, DE LA DELIMITATION DES ZONES ET
DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A
L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE
REGLEMENT**

1. DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS AU PLAN LOCAL D'URBANISME

1.1 Historique du POS d'Ecordal

La commune d'Ecordal a approuvé son Plan d'Occupation des Sols (POS) le 2 juin 1995.

Depuis, le POS a fait l'objet d'une évolution, une modification approuvée le 19 février 2002.

Par **délibération en date du 24 juin 2015**, la commune d'Ecordal a décidé de prescrire la révision du Plan d'Occupation des Sols précédemment approuvé par la délibération du 2 juin 1995 et modifié le 19 février 2002 et l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

La loi ALUR de 2014 prévoyait la caducité des POS au 31 décembre 2015. Selon l'article L. 174-3 du code de l'urbanisme, « lorsqu'une procédure de révision du plan d'occupation des sols a été engagée avant le 31 décembre 2015, cette procédure peut être menée à terme en application des articles L. 123-1 et suivants, [...] sous réserve d'être achevée au plus tard le 26 mars 2017 ».

Le POS d'Ecordal a donc bénéficié de la dérogation. Il est resté opposable aux tiers jusqu'au 26 mars 2017. Depuis cette date, la commune est soumise au Règlement National d'Urbanisme impliquant la règle de la constructibilité limitée aux parties urbanisées de la commune et également un avis conforme du Préfet sur les demandes de permis de construire ou les déclarations préalables déposées à compter du 27 mars 2017.

Le POS étant caduc, il n'est pas nécessaire d'en tirer un bilan.

1.2 Analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers au cours de 10 dernières années

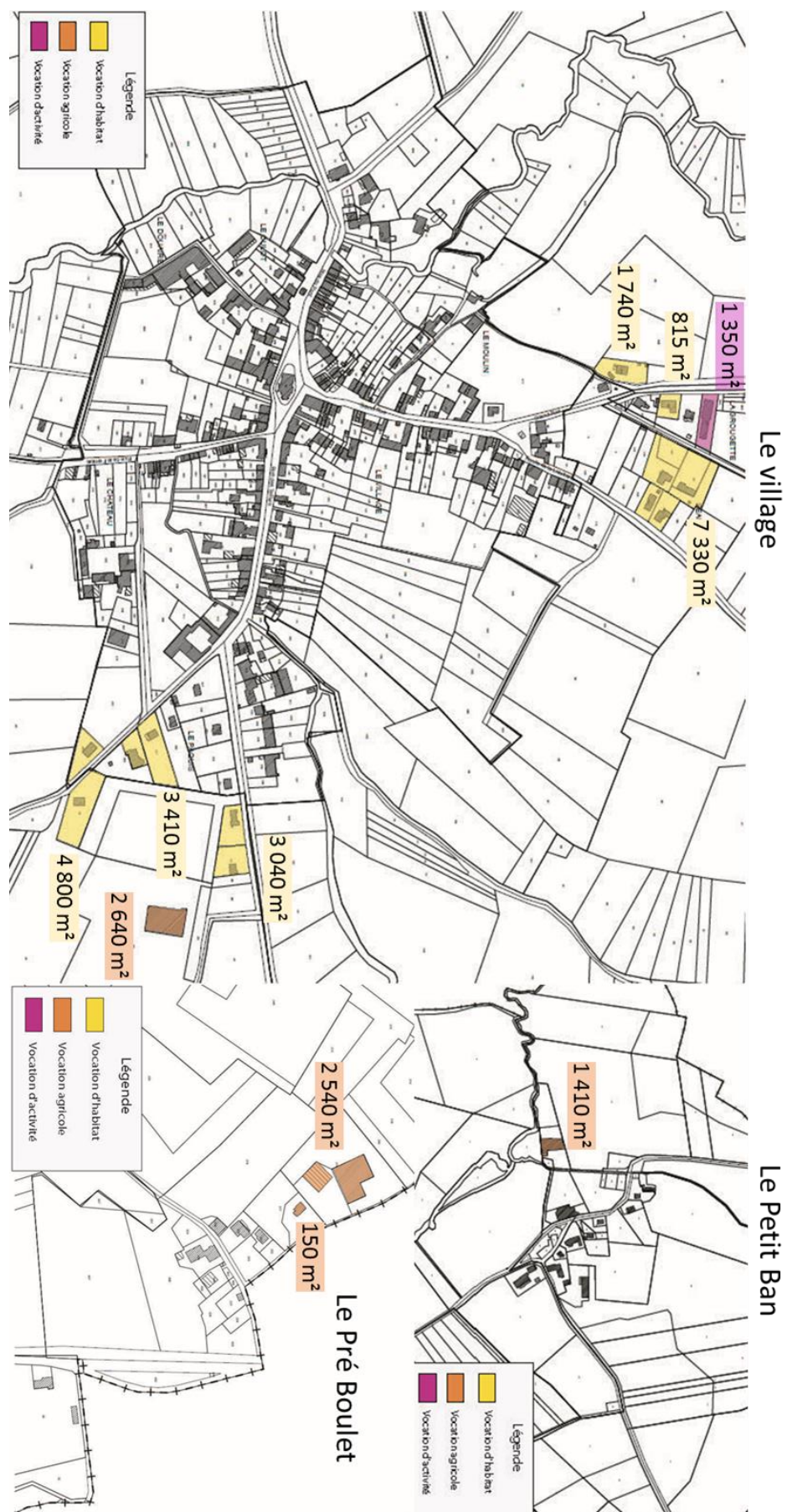
Entre 2006 et 2016, 13 logements individuels ont été construits, des bâtiments agricoles ont été édifiés et une nouvelle activité s'est implantée.

La consommation foncière de terres agricoles, naturelles et forestières au cours des 10 dernières années est de :

- 21 135m² pour de l'habitat résidentiel ;
- 1 350 m² pour des activités économiques ;
- 6 740 m² pour des bâtiments agricoles.

Le détail figure sur la carte ci-après.

Consommation foncière d'Ecordal depuis 10 ans



1.3 Les objectifs du PLU

La délibération d'élaboration du PLU fixe les objectifs concernant l'aménagement de l'espace, l'habitat, l'environnement, les déplacements, le développement économique et la politique sociale :

- Eviter la caducité du POS et remédier à certains dysfonctionnements ;
- Poursuivre la hausse démographique, notamment favoriser le maintien des personnes vieillissantes et l'installation de jeunes couples ;
- Préserver les différents patrimoines du village ;
- Maintenir la cohésion du village et de sa population ;
- Maintenir la qualité du paysage et de la biodiversité ;
- Maintenir et permettre le développement des activités économiques de la commune
- Limiter l'étalement urbain et les déperditions énergétiques tout en privilégiant la rénovation des constructions existantes et l'occupation des terrains viabilisés ;
- Faciliter la cohabitation des différents modes de déplacement.

L'élaboration du PLU doit permettre de donner à la commune les moyens de préserver son cadre de vie et de mener à bien un développement cohérent permettant l'accueil de nouvelles populations.

1.4 Une démarche participative

L'élaboration du projet de territoire (matérialisé par le PADD) se fonde, d'une part, sur l'analyse prospective des besoins, et d'autre part, sur la prise en compte des normes et prescriptions de portée supérieure.

La mise en œuvre de la concertation avec la population et de l'association avec les personnes publiques a permis de nourrir la réflexion. Cette démarche participative apparaît comme le moyen de s'assurer de la recherche permanente d'un équilibre, dans le projet urbain, entre un développement maîtrisé de la commune et par la préservation de la qualité du cadre de vie, en intégrant les attentes des acteurs intéressés par le devenir du territoire communal (population, État, Conseil général, Chambres consulaires, intercommunalité,...).

Les études relatives à l'élaboration du PLU se sont déroulées dans le cadre de la concertation avec la population : Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) menée à bien avant l'élaboration du PLU, réunions publiques d'informations (le 24 juin 2016, le 25 novembre 2016 et le 20 avril 2017), mise à disposition en mairie aux heures d'ouverture d'un dossier des études en cours et d'un registre.

Les réunions de travail ont permis d'associer les personnes publiques associées et services de l'État, comme la DDT, la chambre d'agriculture, le conseil départemental...

2. LES OBJECTIFS ET PROJECTIONS DU PLU

2.1 Les enjeux issus du diagnostic de territoire

Les enjeux décrits ci-après ont été dégagés du diagnostic de territoire effectué en amont de l'étude. La commune a pu se baser sur ces éléments pour définir son PADD.

2.1.1 Les principaux enjeux sociodémographiques

*** La population**

- Maintenir la population sur la commune
- Rendre la commune attractive auprès des jeunes ménages
- Réfléchir à l'intégration de nouveaux habitants
- S'adapter à la baisse de la taille des ménages
- Favoriser l'installation des familles
- Adapter l'offre proposée sur la commune en termes d'équipements publics et sportifs
- Prendre en compte le vieillissement actuel et anticiper le futur de la population
- Définir un potentiel constructible raisonné de logements sur la commune

*** Le parc de logements**

- Développer une offre de logements de taille intermédiaire adaptée à l'évolution de la population actuelle
- Résorber la vacance des logements
- Prévoir des logements répondant aux besoins des primo-accédants
- Développer une offre locative, voire une offre locative aidée
- Adopter une stratégie de consommation foncière raisonnée

2.1.2 Les principaux enjeux liés à l'activité économique et aux équipements et services publics de proximité

- Préserver les terres agricoles du mitage
- Maintenir et prendre en compte les élevages
- Maintenir un tissu local de Petites et Moyennes Entreprises artisanales et industrielles
- Favoriser l'emploi local
- Améliorer la qualité des équipements publics
- Proposer des services publics de proximité pour tous les âges
- Maintenir et développer les équipements scolaires sur le territoire

2.1.3 Les principaux enjeux liés aux transports et déplacements, et réseaux

- Prendre en compte le positionnement stratégique le long de la RD 987 et la proximité de l'A 34
- Sécuriser le carrefour de la Bérézina
- Créer du lien urbain entre les zones d'extension et le cœur de village
- Réfléchir à une valorisation des liaisons douces
- Privilégier des modes de déplacements intelligents : voiture électrique ou covoiturage
- Mettre aux normes actuelles la défense incendie
- Renforcer les réseaux de communication numérique

2.1.4 Les principaux enjeux environnementaux

- Préserver la ressource en eau

- Prendre en compte les risques et les aléas dans le développement éventuel de l'urbanisation
- Préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (Trame Verte et Bleue)
- Réfléchir à la valorisation des richesses naturelles ordinaires d'Écordal dans le PLU (EBC, ...)
- Protéger les milieux humides et aquatiques
- Préserver l'écosystème fragile des prairies
- Eviter la diffusion des constructions et le mitage des espaces naturels les plus sensibles

2.1.5 Les principaux enjeux paysagers et urbains

- Préserver les vues paysagères d'entrée de ville
- Mettre en valeur les éléments du patrimoine local
- Adapter la planification urbaine au contexte de l'habitat dispersé des hameaux
- Préserver le cadre de vie rural de qualité
- Mettre en valeur le patrimoine bâti de qualité

2.2 Les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Les grandes orientations du PLU d'Écordal sont identifiées dans le PADD et ont fait l'objet d'un débat en conseil municipal le 12 mai 2016.

2.2.1 Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme

- **Orientation 1 : Attirer les jeunes ménages pour freiner le déclin de population**

La commune d'Écordal souhaite attirer de nouvelles populations sur son territoire pour contrer le déclin démographique. En favorisant une arrivée progressive de la population, la commune pourra d'adapter l'offre d'équipements et de logements à un rythme adapté.

- **Orientation 2 : Prioriser l'urbanisation des dents creuses comme principe de développement urbain**

En priorisant l'urbanisation des dents creuses, la commune prend en compte les enjeux environnementaux en diminuant sa consommation d'espace foncier et donc son emprise sur les terres agricoles. L'enjeu est de se réapproprier le village ainsi que les hameaux dans lesquels extensions ne sont pas autorisées.

- **Orientation 3 : Renforcer l'offre en équipement publics à destination de la jeunesse et des associations**

La commune doit présenter une offre diversifiée en équipements pour attirer des familles et donc une population jeune. L'édification d'un nouveau « pôle scolaire » par le biais d'un regroupement intercommunal est un marqueur d'une vie communale développée. Une vie associative riche associée à des équipements publics de qualité sont une force pour permettre l'arrivée de jeunes actifs.

2.2.2 Les orientations générales concernant les transports et les déplacements

- **Orientation 1 : Organiser le stationnement public pour lutter contre le stationnement anarchique**

L'organisation du stationnement des rues principales d'Écordal (Grand Rue, Rue des Tellières et Rue du Pont) doit permettre de faire diminuer la vitesse des véhicules circulant dans le village. La création d'une aire de covoiturage, délimitée, au hameau de la Bérézina offrira la possibilité aux automobilistes de laisser leurs véhicules dans un lieu sécurisé et de ne pas empiéter sur la voie publique.

- **Orientation 2 : Développer les cheminements « doux » pour tous les usages**

L'aménagement de cheminements « doux » autour du village est un enjeu important pour la commune qui souhaite valoriser son paysage et son patrimoine. Dans le centre-bourg, la création de chemins piétonniers entre la mairie et la future école doit être envisagée.

- **Orientation 3 : Sécuriser les routes et sites accidentogènes**

Des routes à élargir ont été identifiées afin de limiter les « face à face » de véhicules. Le carrefour, relativement accidentogène, de la Bérézina doit faire l'objet d'aménagement pour le sécuriser.

2.2.3 Les orientations générales concernant l'habitat

- **Orientation 1 : Diversifier l'offre résidentielle pour satisfaire les différents profils de ménages souhaitant s'installer dans la commune**

La commune dispose, en majorité, de grands logements. Diversifier l'offre résidentielle doit se faire par le développement d'une offre de logements de taille intermédiaire afin de satisfaire les besoins de tous et de permettre un parcours résidentiel dans la commune.

- **Orientation 2 : Poursuivre la réhabilitation des logements vétustes situés dans la commune**

En réhabilitant les logements vétustes et peu adaptés à la demande actuelle, la commune souhaite favoriser leur réoccupation et ainsi réduire la vacance. L'enjeu de limitation de l'étalement urbain est à ce titre pris en compte.

- **Orientation 3 : Favoriser le parc locatif de logements**

Pour attirer de jeunes ménages sur la commune, une offre en logements locatifs est importante : elle doit répondre aux besoins spécifiques des primo-accédants. Le centre du village doit être favorisé pour la construction ou la rénovation de futurs logements locatifs.

2.2.4 Les orientations générales concernant les réseaux d'énergie, et le développement des communications numériques

- **Orientation 1 : Réduire les consommations énergétiques de la commune**

La réduction des consommations énergétiques est un enjeu important. Il s'agit pour la commune d'engager une démarche d'exemplarité en matière de développement durable.

- **Orientation 2 : Prévoir les aménagements nécessaires à l'accueil de la fibre optique**

La municipalité souhaite qu'il soit prévu les réseaux nécessaires à l'accueil de la fibre optique dans le cadre de potentiels travaux effectués sur la commune. La fibre est une opportunité pour le territoire et un moyen de se démarquer.

- **Orientation 3 : Améliorer le réseau de téléphonie mobile**

Permettre l'implantation d'antennes relais nécessaire au réseau de téléphonie mobile.

2.2.5 Les orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs

- **Orientation 1 : Maintenir le tissu économique de petites et moyennes entreprises artisanales locales**

La commune souhaite favoriser les initiatives d'extension de l'activité artisanale qui pourraient contribuer à maintenir le tissu des entreprises locales. Le savoir-faire du Moulin à Couleurs, dernière entreprise de France dans son domaine, à utiliser des matériaux naturels doit être valorisé et mis en valeur.

- **Orientation 2 : Encourager le développement touristique d'une commune typique des « Crêtes Préardennaises »**

La commune soutient les initiatives privées d'hébergement en autorisant les gîtes et les chambres d'hôtes dans le secteur agricole. L'unicité du Moulin à Couleurs lui confère un attrait touristique que la municipalité souhaite mettre en valeur. Le patrimoine local permet d'imaginer que leur valorisation pourra encourager le développement touristique de la commune.

- **Orientation 3 : Soutenir les secteurs agricoles qui forgent l'identité communale**

La commune est fortement marquée par le secteur agricole. L'élevage est prépondérant et doit être protégé notamment dans le cadre du développement durable. Les initiatives de nouvelles activités agricoles qui souhaiteraient s'implanter sur la commune doivent également être favorisées.

2.2.6 Les orientations générales concernant les loisirs

- **Orientation 1 : Aménager des lieux de promenade**

L'aménagement d'un itinéraire de promenade pourrait permettre la pratique de la marche à l'intérieur même du village. Les liaisons entre les différentes parties urbanisées peuvent permettre de relier les pôles de la commune.

- **Orientation 2 : Créer des espaces de loisirs à destination de la jeunesse**

La commune souhaite offrir à sa population une aire de jeux à proximité des services et notamment du futur pôle scolaire. La création d'une « Maisons des jeunes » est envisagée.

2.2.7 Les orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

- **Orientation 1 : Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers du territoire**

Le paysage est un atout important de la commune. Préserver les divers espaces qui le compose est un enjeu majeur, à la fois dans un but touristique mais aussi environnemental. Le classement de la majorité des boisements en Espaces Boisés Classés, notamment entre les hameaux de la Bonne Fontaine et du Petit Ban, démontre la volonté de la commune de protéger cet espace d'intérêt écologique. La Trame Verte et Bleue permet de mettre en relief l'importance des espaces semi-ouvert en tant que réservoir de la biodiversité à préserver. Le « jardin conservatoire » devra être maintenu et entretenu.

- **Orientation 2 : Préserver et restaurer les continuités écologiques des zones humides et des milieux aquatiques**

La vallée de la Foivre et de ses affluents marquent le territoire. Leur préservation est importante et elle participe au bon maintien des continuités écologique de la commune, notamment de la trame aquatique et des corridors des milieux humides. La qualité de l'eau doit être améliorée puisqu'elle est sujette au développement de boues.

- **Orientation 3 : Conserver la qualité d'un paysage des Crêtes Préardennaises**

La préservation du paysage passe par le maintien des haies ainsi que des vergers traditionnels et des arbres isolées des prairies. Les éléments, déjà identifiés, comme les haies ou la vue paysagère du village, par la route d'Alland'Huy, doivent être protégés.

- **Orientation 4 : Intégrer la gestion des risques naturels dans l'appréciation de l'environnement**

Des risques naturels sont identifiés sur le territoire. Le risque d'inondation sera pris en compte par le biais d'aménagement de barrages filtrants et de digues de retenues aux abords des affluents de la Foivre. Il sera

aussi envisager la construction de bassins de rétention des eaux de la Foivre et de ses affluents dans le cadre de l'aménagement foncier.

- **Orientation 5 : Préserver l'architecture ardennaise dans le centre du village et les hameaux**

L'identité architecturale traditionnelle du centre du village et des hameaux devra être respectée. Des bâtiments remarquables ont été identifiés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme du fait de leur intérêt patrimonial. Le but est de les protéger. Il faudra aussi assurer une cohérence urbaine et architecturale entre le centre ancien et les zones d'extension.

2.2.8 Les objectifs chiffrés fixés en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- **Orientation 1 : Les objectifs généraux**

L'objectif d'urbanisation tient compte des besoins démographiques identifiés, du faible taux de vacance et des demandes de construction de logements sur le territoire.

Avec une population projetée à 340 habitants en 2027, soit un gain de 45 habitants par rapport à 2012, l'augmentation tient compte des possibilités existantes sur la commune. Le besoin en logements est estimé à 20.

- **Orientation 2 : Les objectifs de logements en dents creuses**

La municipalité souhaite construire en priorité dans les dents creuses (8 logements) identifiées mais prend en compte une rétention foncière importante (50%).

- **Orientation 3 : Les objectifs de consommation des espaces agricoles pour le logement**

Les terres agricoles consommées pour des logements sont situées à proximité directe des de la partie actuellement urbanisée du village.

Les extensions pour du logement sont interdites dans les hameaux.

- **Orientation 4 : Les objectifs de consommation des espaces agricoles pour l'activité artisanale**

Le maintien des activités économiques et artisanales est un enjeu majeur pour la commune. Elle souhaite donc permettre l'extension des entreprises du territoire leur offrant la possibilité de s'agrandir.

3. PRESENTATION DE LA DELIMITATION DES ZONES

Etant donné que le projet de territoire ne peut se traduire de manière uniforme sur l'ensemble du territoire communal d'Ecordal, l'urbanisme réglementaire s'appuie sur la technique du zonage qui permet de différencier ou d'adapter les règles d'usage et d'occupation du sol en fonction des caractéristiques des espaces pris en compte et des évolutions souhaitées pour ces espaces.

Le territoire couvert par le PLU est donc divisé en zones et secteurs. A chaque zone correspond un règlement. Les secteurs permettent de moduler ce règlement en cas de spécificités bien précises.

Il est à noter que le zonage est autonome par rapport aux limites de propriété existantes. Le zonage n'a pas nécessairement à être calqué sur le parcellaire.

3.1 La zone urbaine

Les zones urbaines sont dites « zone U ». L'article R. 151-18 du code de l'urbanisme précise les éléments suivants : « Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ». Le PLU d'Ecordal compte différentes zones U détaillées ci-après.

3.1.1 La zone urbaine du centre-bourg (UA)

La zone urbaine correspond aux secteurs déjà urbanisés de la commune, ceux qui disposent de capacités suffisantes pour desservir les constructions futures. Elle s'étend sur 13,1 hectares repartis le long des axes de communication qui irriguent la commune (Grand Rue, Rue du Pont et Rue des Telliers).

Cette zone a une vocation résidentielle. C'est la partie ancienne de la commune où l'implantation se fait à l'alignement et où les jardins sont situés en arrière de parcelle.

3.1.2 Le secteur du centre-bourg situé en zone inondable (UAI)

Le risque inondation, identifié dans la commune, est pris en compte dans le zonage par le biais du secteur UAI. Ce secteur couvre 0,12 hectares. Le PLU identifie des secteurs dans lesquels le niveau habitable des bâtiments, après un sinistre, doit être relevé au niveau de la rue.

Le règlement interdit les sous-sols afin de diminuer l'impact des possibles inondations.

3.1.3 La zone urbaine périphérique (UB)

La zone UB est une zone urbaine correspondant aux constructions les plus récentes de la commune, en périphérie de la zone UA. La densité y est plus faible qu'au centre-bourg. La zone UB couvre 17,2 hectares.

3.1.4 La zone urbaine à vocation d'activités économiques (UX)

La zone UX est une zone d'activités qui regroupe les établissements artisanaux, commerciaux, les petites industries et les services, ainsi que toute installation privée ou publique incompatible avec l'habitat, pouvant être admis immédiatement compte tenu des capacités des équipements programmés à court terme.

Deux zones UX sont inscrites au zonage du PLU pour une superficie totale de 0,18 hectares. Elles couvrent la zone du Moulin à Couleurs ainsi qu'une petite zone d'activités située au Nord du village.

3.2 La zone à urbaniser

Les zones à urbaniser sont dites « AU ». L'article R. 151-20 du code de l'urbanisme précise les éléments suivants : « Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions

à implanter dans l'ensemble de cette zone et que les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme

La zone AU est destinée à l'urbanisation future, à moyen ou long terme. Elle recouvre un secteur à enjeux situé au Nord du village. Celui-ci fait l'objet d'une OAP afin de prévoir l'urbanisation de la zone et son aménagement. La surface de la zone AU est de 0,4 hectares.

3.3 La zone agricole

Les zones agricoles sont dites « zones A ». L'article R. 151-23 du code de l'urbanisme précise les éléments suivants : « peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

L'article R. 151-23 du code de l'urbanisme dispose que :

« Peuvent être autorisés, en zone A :

- 1- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural de la pêche maritime ;
- 2- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changement de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

La zone A représente une surface de 729,5 hectares. L'activité agricole est importante dans la commune puisque sont recensées 6 exploitations agricoles. Si le nombre de ces exploitations a largement diminué depuis 30 ans, l'élevage est encore important et la commune souhaite protéger ce secteur d'activités.

Terrain agricole



3.4 Les zones naturelles et forestières

L'article R. 151-24 du code de l'urbanisme précise que « Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment

- du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Selon l'article R. 151-25 :

« Peuvent être autorisées en zone N :

- 1- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation du matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- 2- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

3.4.1 La zone naturelle (N)

La zone naturelle (N) de la commune s'étend sur 502,9 hectares situés principalement au Nord de la commune. Elle comprend une grande majorité des espaces boisés classés.

La zone N doit protéger ces espaces et préserver la biodiversité.

3.4.2 La zone naturelle inondable (Ni)

La zone naturelle inondable (Ni) correspond à une large bande inondable de part et d'autre de la Foivre. Elle s'étend sur l'ensemble du cours d'eau du Nord-Est au Sud-Est de la commune, représentant une surface de 33,3 hectares. Cette vallée traverse espaces prairiaux et espaces de grandes cultures. Elle est ponctuée par des boisements ainsi que par des haies le long du cours d'eau.

3.5 Surfaces des zones du PLU

La majorité du territoire communal est occupé par des zones agricoles et naturelles. Le tableau suivant reprend l'ensemble des surfaces des zones du PLU.

Zone	Surface (hectares)
UA	13,1
UAi	1,2
UB	17,2
UX	1,9
AU	0,4
A	729,5
N	502,9
Ni	33,3

3.6 Analyse de la consommation future d'espaces naturels, agricoles et forestiers

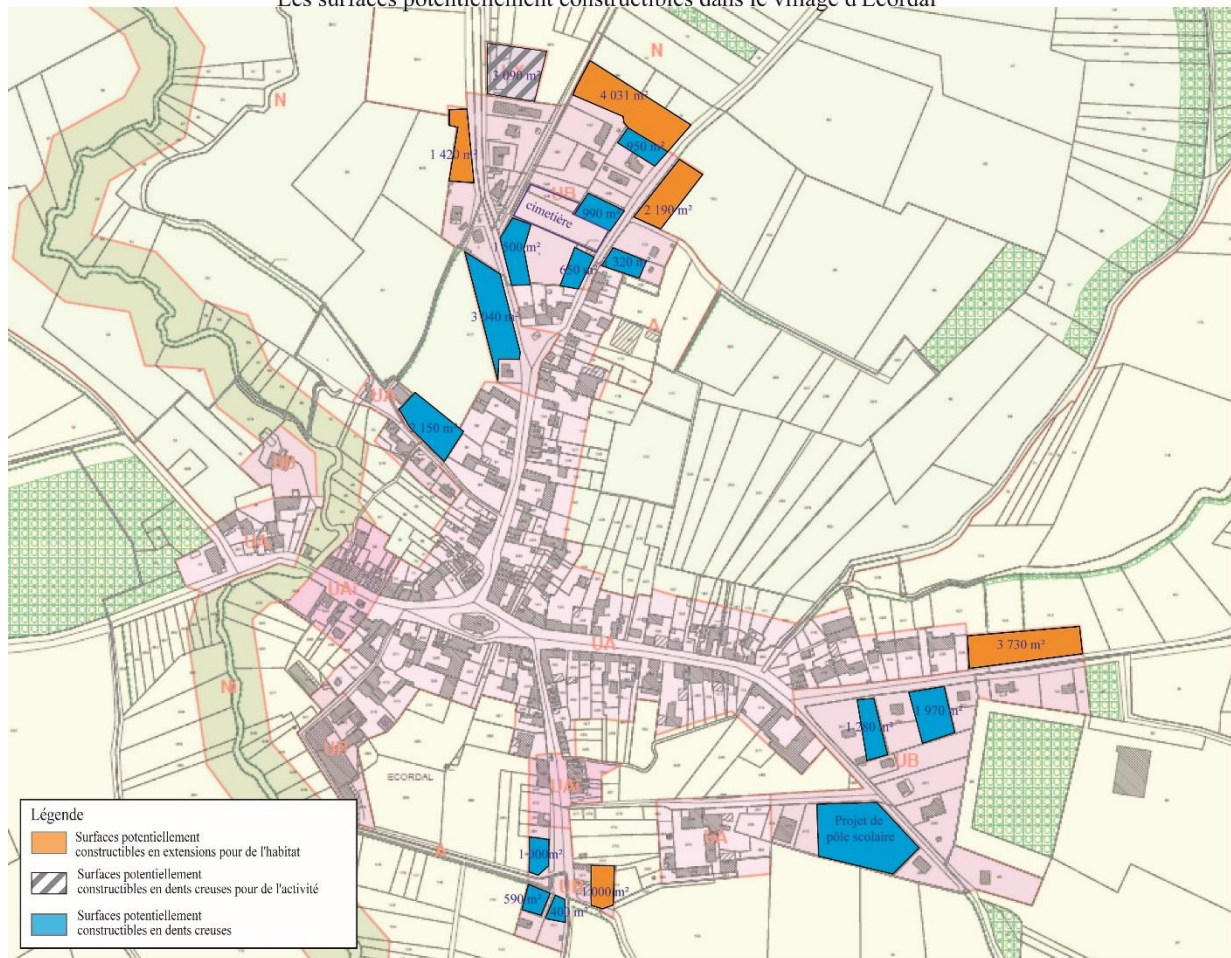
Le projet de PLU a un impact minime sur les espaces naturels, agricoles et forestiers.

La consommation foncière liée à de l'habitat est répartie à plusieurs endroits de la commune. Les secteurs stratégiques sont situés en extension mais restent liés à l'urbanisation globale de la commune. Au total, c'est 1,2 hectares de terres agricoles qui sont impactées par l'urbanisation. La élaboré un projet qui doit aussi

redynamiser son cœur de bourg en se réappropriant les dents creuses, limitant dans le même temps les extensions trop importantes.

Concernant la consommation foncière pour des activités économiques, la commune souhaite permettre à ces activités de pouvoir se développer. Elle prévoit deux zones d'extension, une dans le secteur du Moulin à Couleurs et l'autre accolée à la zone artisanale et commerciale du Nord du village pour une consommation foncière de 0,6 hectares.

Les surfaces potentiellement constructibles dans le village d'Ecordal



Les surfaces potentiellement constructibles dans les hameaux



4. JUSTIFICATIONS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT

4.1 Les objectifs du règlement

Les mesures réglementaires retenues pour établir le projet urbain d'Ecordal répondent à plusieurs objectifs définis en cohérence avec le PADD. Pour traduire ces objectifs, les prescriptions réglementaires du PLU se présentent à la fois sous forme écrite et sous forme graphique.

4.2 Les prescriptions écrites

Les prescriptions écrites sont regroupées dans le document « règlement ». Ce document présente les prescriptions applicables dans chacune des zones. Elles sont définies en application des articles R. 151-9 à R 151-50 du code de l'urbanisme.

4.2.1 Les dispositions applicables à la zone UA et à son secteur UAi

* Zone UA et son secteur UAi : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités
• Autoriser les entrepôts liés à une activité artisanale existante, les extensions d'exploitations agricoles existantes ainsi que les commerces dont la surface de vente est inférieure à 500m² ; • Eviter toutes nuisances non compatibles avec le caractère résidentiel de la zone U; • Prendre en compte le risque inondation en interdisant toute nouvelle construction ou activité dans le secteur UAi.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
• Volumétrie et implantation des constructions : – Garder une cohérence dans la forme urbaine obligeant à édifier les constructions en fonction de l'implantation dominante des bâtiments existants ; – Maintenir une hauteur de construction inférieure à 7 mètres à l'égout et à 12 mètres au faîtage ; – Proposer une implantation sur l'une ou l'autre des limites séparatives ou selon en recul d'au moins 3 mètres. • Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : – Maintenir l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes (façade, toiture...). • Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : – Encourager le développement de la biodiversité en favorisant les espaces verts plantés de végétaux ; – Privilégier les essences locales pour protéger l'environnement et participer à la bonne intégration paysagère ; – Prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions et aussi dans le cadre des extensions qui conduisent à augmenter la capacité d'accueil du foyer et donc potentiellement de nouveaux véhicules à stationner.
Equipped réseau
• Desserte par les voies publiques ou privées : – Interdire les constructions sur des terrains qui n'aurait pas d'accès à une voie publique directement ou par l'intermédiaire d'un passage sur fonds voisins ; – Interdire la création de voirie ou d'accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours

- et d'incendie, par la protection civile ou dans le cas où les livraisons ne peuvent se faire directement sur une façade sur rue ;
- Prévoir des voies publiques ou privées d'une emprise minimale répondant à l'importance et à la destination des constructions.
- Desserte par les réseaux :
 - Viser une application des normes en vigueur en matière de réseau d'eau potable, d'assainissement et d'eau pluviale ;
 - Obliger les constructions nouvelles à mettre en place un système de traitement des eaux usées domestiques individuel ;
 - Permettre le libre écoulement des eaux pluviales.

4.2.2 Les dispositions applicables à la zone UB

* Zone UB : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités
• Autoriser les entrepôts liés à une activité artisanale existante, les extensions d'exploitations agricoles existantes ainsi que les commerces dont la surface de vente est inférieure à 500m² ; • Eviter toutes nuisances non compatibles avec le caractère résidentiel de la zone UB.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
• Volumétrie et implantation des constructions : – Maintenir une hauteur de construction inférieure à 7 mètres à l'égout et à 12 mètres au faîtage ; – Garder une cohérence dans la forme urbaine obligeant à édifier les constructions en fonction de l'implantation dominante des bâtiments existants ; – Proposer une implantation sur l'une ou l'autre des limites séparatives ou selon en recul d'au moins 3 mètres. – Limiter à 70% l'emprise au sol des nouvelles constructions notamment pour permettre la réalisation d'un assainissement autonome. • Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : – Maintenir l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes. • Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : – Encourager le développement de la biodiversité en favorisant les espaces verts plantés de végétaux ; – Privilégier les essences locales pour protéger l'environnement et participer à la bonne intégration paysagère ; – Prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions et aussi dans le cadre des extensions qui conduisent à augmenter la capacité d'accueil du foyer et donc potentiellement de nouveaux véhicules à stationner.
Equipement réseau
• Desserte par les voies publiques ou privées : – Interdire les constructions sur des terrains qui n'aurait pas d'accès à une voie publique directement ou par l'intermédiaire d'un passage sur fonds voisins ; – Interdire la création de voirie ou d'accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours et d'incendie, par la protection civile ou dans le cas où les livraisons ne peuvent se faire directement sur une façade sur rue ; – Prévoir des voies publiques ou privées d'une emprise minimale répondant à l'importance et à la destination des constructions. • Desserte par les réseaux :

- Viser une application des normes en vigueur en matière de réseau d'eau potable, d'assainissement et d'eau pluviale ;
- Obliger les constructions nouvelles à mettre en place un système de traitement des eaux usées domestiques individuel ;
- Permettre le libre écoulement des eaux pluviales.

4.2.3 Les dispositions applicables à la zone UX

* Zone UX : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités
• Permettre le maintien et le développement des activités de commerces, de services et d'artisanat ainsi que les autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires ; • Autoriser sous condition les logements de fonction qui se rapportent à l'activité présente sur place ; • Admettre les installations classées sous réserve de prévenir de façon satisfaisante les nuisances et dangers eu égard à l'environnement de la zone ; • Limiter à 30% de la surface de plancher initial l'extension des habitations.
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
• Volumétrie et implantation des constructions : – Imposer un recul minimum de 3 mètres par rapport aux voies et emprises publiques pour réduire les nuisances et anticiper les besoins des activités et des services ; – Limiter à 70% l'emprise au sol des nouvelles constructions. • Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : – Maintenir l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes. • Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : – Encourager le développement de la biodiversité en favorisant les espaces verts plantés de végétaux ; – Privilégier les essences locales pour protéger l'environnement et participer à la bonne intégration paysagère ; – Prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions et aussi dans le cadre des extensions qui conduisent à augmenter la capacité d'accueil du foyer et donc potentiellement de nouveaux véhicules à stationner.
Equipement réseau
• Desserte par les voies publiques ou privées : – Interdire les constructions sur des terrains qui n'aurait pas d'accès à une voie publique directement ou par l'intermédiaire d'un passage sur fonds voisins ; – Interdire la création de voirie ou d'accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours et d'incendie, par la protection civile ou dans le cas où les livraisons ne peuvent se faire directement sur une façade sur rue ; – Prévoir des voies publiques ou privées d'une emprise minimale répondant à l'importance et à la destination des constructions. • Desserte par les réseaux : – Viser une application des normes en vigueur en matière de réseau d'eau potable, d'assainissement et d'eau pluviale ; – Obliger les constructions nouvelles à mettre en place un système de traitement des eaux usées domestiques individuel ; – Permettre le libre écoulement des eaux pluviales.

4.2.4 Les dispositions applicables à la zone AU

* Zone AU : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités
• Autoriser les entrepôts liés à une activité artisanale existante, les extensions d'exploitations agricoles existantes ainsi que les commerces dont la surface de vente est inférieure à 500m² ; • Eviter toutes nuisances non compatibles avec le caractère résidentiel de la zone U;
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
• Volumétrie et implantation des constructions : – Garder une cohérence dans la forme urbaine obligeant soit à édifier les constructions en fonction de l'implantation dominante des bâtiments existants sur la voie, soit en recul de 3 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques ; – Maintenir une hauteur de construction inférieure à 7 mètres à l'égout et à 12 mètres au faîtage ; – Proposer une implantation sur l'une ou l'autre des limites séparatives ou selon en recul d'au moins 3 mètres. • Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère : – Maintenir l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes (façade, toiture...). • Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions : – Encourager le développement de la biodiversité en favorisant les espaces verts plantés de végétaux ; – Privilégier les essences locales pour protéger l'environnement et participer à la bonne intégration paysagère ; – Prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions et aussi dans le cadre des extensions qui conduisent à augmenter la capacité d'accueil du foyer et donc potentiellement de nouveaux véhicules à stationner.
Equipement réseau
• Desserte par les voies publiques ou privées : – Interdire les constructions sur des terrains qui n'aurait pas d'accès à une voie publique directement ou par l'intermédiaire d'un passage sur fonds voisins ; – Interdire la création de voirie ou d'accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours et d'incendie, par la protection civile ou dans le cas où les livraisons ne peuvent se faire directement sur une façade sur rue ; – Prévoir des voies publiques ou privées d'une emprise minimale répondant à l'importance, à la destination des constructions et de manière à apporter la moindre gêne à la circulation publique. • Desserte par les réseaux : – Viser une application des normes en vigueur en matière de réseau d'eau potable, d'assainissement et d'eau pluviale ; – Obliger les constructions nouvelles à mettre en place un système de traitement des eaux usées domestiques individuel ; – Permettre le libre écoulement des eaux pluviales et les traiter à la parcelle.

4.2.5 Les dispositions applicables à la zone A

* Zone A : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité
• Conforter la vocation agricole de la zone ;

- Encadrer les éventuels besoins liés à l'activité agricole ;
- Permettre les constructions à usage de logements à condition d'être liés et nécessaires aux exploitations agricoles ;
- Autoriser les hébergements et les bureaux lorsqu'ils sont le prolongement nécessaire à l'activité agricole ;
- Autoriser les bâtiments d'artisanat ou de commerce de détail, les bâtiments liés à une activité de restauration uniquement lorsqu'ils sont le prolongement nécessaire à l'activité agricole et qu'ils permettent la transformation et la vente des produits de l'exploitation.

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- Volumétrie et implantation des constructions :
 - Limiter la hauteur des bâtiments agricoles afin d'assurer leur bonne insertion paysagère;
 - Imposer un recul d'au moins 5 mètres des constructions par rapport aux voies communales et départementales.
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
 - Concilier la fonctionnalité des constructions avec leur bonne intégration dans l'environnement.
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions :
 - Prévoir un aménagement paysager autour des ouvrages techniques.

Equipement réseau

- Desserte par les voies publiques ou privées :
 - Interdire la création de voirie ou d'accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours et d'incendie.
- Desserte par les réseaux :
 - Traiter les eaux résiduelles des activités agricoles ;
 - Privilégier l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

4.2.6 Les dispositions applicables à la zone N et à son secteur Ni

*** Zone N et son secteur Ni : Justification des prescriptions**

Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité

- Conforter le caractère naturel de la zone ;
- Autoriser, sauf en secteur Ni, les abris pour animaux sous réserve d'une emprise au sol inférieure à 50 m² et les abris de jardin sous réserve d'une emprise au sol inférieure à 20 m².

Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- Volumétrie et implantation des constructions :
 - Interdire les constructions en dur pour préserver la zone naturelle.
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :
 - Intégrer les nouvelles constructions en choisissant des matériaux pour permettre la meilleure adaptation possible au cadre naturel.
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions :
 - Conserver une végétalisation importante ;
 - Privilégier les essences locales.

Equipement réseau

- Desserte par les voies publiques ou privées :
 - Interdire les constructions sur les terrains qui n’auraient pas un accès carrossable direct sur une voie publique ou privée ;
 - Interdire la création de voirie ou d’accès qui ne seraient pas praticables par les services de secours et d’incendie.
- Desserte par les réseaux :
 - Permettre l’alimentation en eau potable par puits ou forages.
 - Respecter les normes en vigueur en matière d’assainissement non collectif.

4.3 Les emplacements réservés

L’emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d’un futur équipement d’intérêt public.

En vertu de l’article L. 151-41 du code de l’urbanisme, « le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

- 1- Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;
- 2- Des emplacements réservés aux installations d’intérêt général à créer ou à modifier ;
- 3- Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
- 4- Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu’il définit ;
- 5- Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d’une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l’attente de l’approbation par la commune d’un projet d’aménagement global, les constructions ou installations d’une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d’interdire les travaux ayant pour objet l’adaptation, le changement de destination, la réfection ou l’extension limitée des constructions existantes.

En outre dans les zones urbaines ou à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d’intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements. »

L’inscription d’un terrain en emplacement réservé :

- Entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l’équipement prévu ;
- N’entraîne pas de transfert de propriété : le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition, il peut donc jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l’acheter.

S’il souhaite exercer son droit de délaissement, conformément à l’article L. 152-2 du code de l’urbanisme, le propriétaire d’un terrain bâti ou non bâti réservé par le PLU peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé, qu’il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants du code de l’urbanisme.

Aucun emplacement réservé n’a été délimité dans le projet.

4.4 Les Espaces Boisés Classés

Selon l'article L. 113-1 du code de l'urbanisme, « les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements ».

Les Espaces Boisés Classés (EBC) à conserver, figurant sur le plan, sont soumis aux dispositions de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme : « Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre I^{er} du titre IV du livre II du code forestier.

Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. »

Les EBC sont principalement situés dans le Nord du territoire communal ainsi que sur les franges Sud et Est sur une surface de 195,6 hectares.

4.5 L'application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation » (article L. 151-19 du code de l'urbanisme).

La commune a souhaité identifier des éléments naturels importants : les haies qui maillent le territoire et qui bordent les cours d'eau ont été repérées et doivent être protégées. L'enjeu de protection du patrimoine a bien été pris en compte par la commune et elle a souhaité inscrire sa volonté dans son document d'urbanisme.

Deux bâtiments qui témoignent de l'histoire communale, dont l'architecture devra être préservée, ont aussi été identifiés : la maison de maître au lieu-dit la Bonne Fontaine ainsi qu'une bâtisse remarquable située au Sud du village.

4.6 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les articles L. 151-6 et L. 151-7 du code de l'urbanisme définissent le contenu des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). « Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

- 1- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- 2- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- 3- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

- 4- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- 5- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 6- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36. ».

Ainsi les OAP permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement particulier.

Les opérations de construction ou d'aménagement qui seront réalisées dans ces secteurs doivent être compatibles avec les OAP, c'est-à-dire qu'elles doivent respecter l'esprit de la règle. Aussi, les OAP ne fixent pas de localisation mais précisent les différents éléments à prendre en compte dans l'aménagement des zones. Tout aménagement peut se faire par phase sous condition d'une prise en compte globale des OAP définies par zone.

Le PLU d'Ecordal comporte deux OAP.

La première OAP concerne la zone AU du PLU, au Nord du village. Ce secteur a plutôt une vocation résidentielle. Il devra faire l'objet d'une réflexion d'ensemble afin de prévoir un nombre de logement compris entre 3 et 6. La densité moyenne serait de 10 logements à l'hectare. Dans le cadre d'un projet global, les constructions devront s'inscrire en cohérence architecturale, urbaine et paysagère avec le bâti environnant. La zone fera l'objet d'un traitement paysager particulier avec une végétalisation du Nord permettant à la commune de garder son caractère végétal d'entrée de village. Le cheminement doux devra permettre, sur un temps long, de créer une voirie partagée dans le cas où l'urbanisation se poursuivait au Nord de la zone AU actuelle.

La deuxième OAP se rapporte à la zone UB d'entrée Est de village, où les constructions se feront au coup par coup directement desservies par les voies et réseaux existants. L'objet est d'aménager un front végétal cohérent par le biais d'un traitement paysager.

4.7 Les Servitudes d'Utilité Publiques

Les Servitudes d'Utilité Publiques (SUP) entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation et d'occupation. Elles ont un caractère d'ordre public.

Les servitudes sont annexées au PLU : la liste et les plans sont délivrés par l'État dans le cadre du Porter à Connaissance.

**QUATRIEME PARTIE :
LES INCIDENCES DU PLU SUR
L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES
POUR LA PRESERVATION ET SA MISE EN
VALEUR**

1. LA DELIMITATION DES ZONES CONSTRUCTIBLES

Les incidences des évolutions induites par le PLU sur le milieu existant seront limitées. L'évolution du PLU repose sur la volonté de :

- Préserver le cadre de vie en affirmant la volonté d'inscrire l'évolution future de la commune dans un cadre de vie rural et agréable ;
- Poursuivre les actions en faveur de la protection de l'environnement en densifiant, en restant cohérent dans le développement durable du territoire ;
- Lutter contre l'étalement urbain ;
- Garder une harmonie architecturale dans l'urbanisation future de la commune ;
- Favoriser les aménagements nécessaires à un développement économique équilibré.

1.1 Les surfaces urbaines et à urbaniser

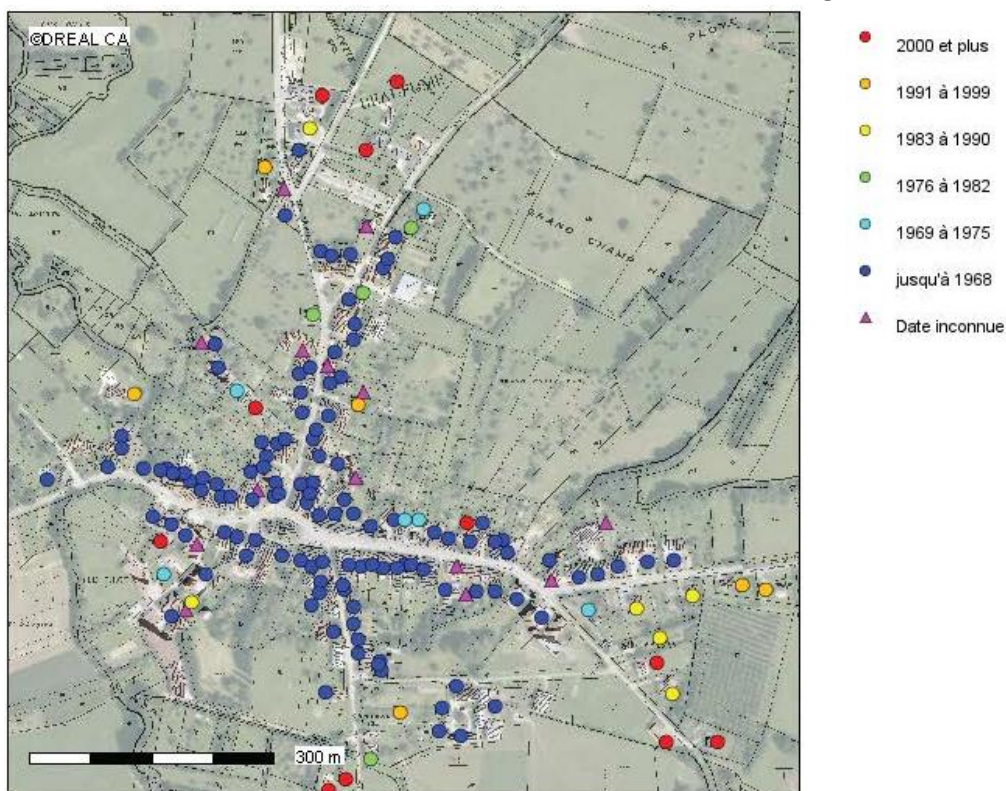
Les constructions les plus anciennes du village se situent dans la zone UA ainsi que dans le secteur UAi, le long des rues des Telliers, du Pont et de la Grand Rue. La zone UB est caractérisée par un bâti principalement postérieur à 1990.

Le zonage prévoit un potentiel constructible situé en zone UA et en zone UB.

Les extensions restent limitées et adaptées par rapport aux besoins de la commune. La réflexion de la commune a porté sur la limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles pour préserver l'environnement et le cadre de vie rural de la commune. Le risque inondation a aussi été pris en compte par la commune qui a créé des secteurs spécifiques (UAi) dans lesquels des règles spécifiques ont été édictées.

L'orientation d'aménagement et de programmation sur la zone AU permet à la municipalité de définir les actions et opération nécessaires pour mettre en valeur l'environnement dans le cadre de l'urbanisation de la zone. La commune souhaite conserver ses qualités d'entrée de ville et l'inscrit dans ses OAP.

Evolution de l'artificialisation dans le bourg d'Ecordal



Source : DREAL Champagne-Ardenne – outil OMAR

1.2 Les zones d'activités

La compétence développement économique appartenant à la Communauté de communes, Ecordal souhaite maintenir les activités artisanales et les emplois présents sur le territoire sans pour autant prévoir un développement exponentiel de ces zones.

Les deux extensions prévues par le PLU concernent le secteur du Moulin à Couleurs et la zone d'activités située au Nord du bourg. Ce sont des extensions raisonnées et qui répondent à un besoin des artisans du territoire. La surface des zones d'activités reste limitée, la volonté étant de préserver les activités présentes sans extension déraisonnable.

1.3 Les zones agricoles

Les zones agricoles sont situées sur la partie Sud du territoire. L'activité agricole est importante sur la commune, particulièrement l'activité d'élevage. La commune souhaite donc maintenir les exploitations en leur préservant les espaces agricoles du territoire.

1.4 Les zones naturelles

Les zones naturelles sont bien prises en compte dans le zonage du PLU. La protection de ces espaces est d'ailleurs un des enjeux du document d'urbanisme.

L'élaboration du PLU a permis de mettre en avant des zones particulières à protéger : les haies formant un corridor écologique des milieux humides à préserver le long de la Foivre. Ces éléments formant le paysage doivent être préservés pour garantir la continuité biologique entre les grands ensembles naturels mais aussi pour permettre notamment la circulation des espèces sauvages.

2. LES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

2.1 Une gestion qualitative de l'espace

Le PLU décline un projet visant à maîtriser le développement de la commune de façon à :

- Prendre en compte les évolutions réglementaires notamment dans la prise en compte des mesures environnementales ;
- Poursuivre les actions en faveur de la densification et de la lutte contre l'étalement urbain ;
- Permettre l'arrivée de nouvelles populations
- Favoriser les aménagements nécessaires à un développement économique équilibré.

Le PLU, dans son écriture, a pris en compte les contraintes qui existent dans la commune afin de réduire les risques et de préserver au mieux les espaces naturels et agricoles tout en permettant le développement cohérent du territoire.

La commune limite sa consommation d'espace en s'inscrivant dans un projet cohérent d'augmentation progressive de la population. La création d'une zone AU permet à la commune d'anticiper l'urbanisation en définissant elle-même les aménagements et en prévoyant l'étalement du remplissage de la zone. Une voie verte, dans ce projet, pourra devenir, à terme, une voirie de desserte.

La municipalité met en œuvre une politique de modération de la consommation de l'espace en privilégiant l'urbanisation des dents creuses et en diminuant les extensions. Le maintien des activités économiques reste un enjeu fort pour la commune qui souhaite permettre aux entreprises de se développer tout en limitant l'impact sur les espaces naturels et agricoles.

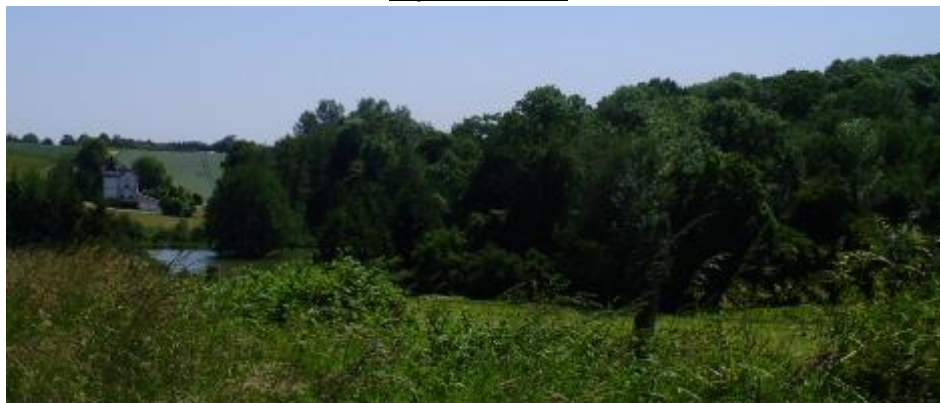
2.2 La préservation et la mise en valeur des espaces naturels et du paysage

Le PLU met en place des dispositions pour préserver et mettre en valeur les espaces naturels de la commune. Il prend en compte les risques et aléas naturels, les paysages et protège les espaces naturels. Le document est compatible avec les enjeux et les défis édictés par le SDAGE.

La commune est caractérisée par des espaces naturels et agricoles remarquables qu'elle prend en compte dans son zonage. Afin de préserver les espaces forestiers, la commune a souhaité les classer en Espaces Boisés Classés. Ils sont, à ce titre, préservés et tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements est interdit. Les défrichements sont aussi soumis à autorisation.

Les haies qui maillent le territoire sont aussi protégées au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme

Espace naturel



3. LA SYNTHÈSE DE L'IMPACT DU PLU

Pour son développement résidentiel, la commune souhaite ouvrir à l'urbanisation des secteurs jugés stratégiques totalisant 1,2 hectares. Pour le développement économique, la surface ouverte à l'urbanisation est de 0,6 hectares.

Les terrains consommés sont des espaces agricoles situés à la limite de la partie actuellement urbanisée de la commune. Les extensions dans les hameaux ont été interdites pour du développement résidentiel.

Les zones à dominante humide sont identifiées sur le territoire. Afin de mieux les prendre en compte, une étude pré-diagnostic zone humide a été réalisée. Elle a abouti au classement en zone non constructible des secteurs impactés.

Les impacts du PLU, par le biais de l'urbanisation, sur les mobilités et les émissions de gaz à effet de serre sont limités puisqu'il s'agit d'une mobilisation d'espaces situés à la limite des parcelles déjà urbanisées. Par ailleurs, les espaces projetés pour le développement économique se situent le long des départementales, facilitant ainsi les conditions d'accessibilité pour les entreprises.

Les conséquences majeurs du PLU sur l'environnement sont avant tout des conséquences urbaines, avec la question de l'organisation du développement résidentiel et économique de la commune et de la préservation du cadre de vie.

Les impacts sur le milieu agricole est minime. La mission régionale de l'autorité environnementale précise que le PLU n'est pas susceptible d'entraîner d'incidence notable sur la santé et l'environnement et qu'il n'est donc pas soumis à évaluation environnementale.

4. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Dans son article R. 151-4, le code de l'urbanisme stipule que le rapport de présentation doit préciser les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 153-27.

L'article L. 153-27 du code de l'urbanisme stipule que « Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2, et le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

* Critère	Indicateur	Modalités de suivi
1- Démographie	- Evolution du nombre d'habitants - Taille des ménages - Age de la population	INSEE (Bilan annuel)
2- Création de nouveaux logements dans l'existant	- Nombre de logements neufs - Nombre de logements créés dans le cadre de la réhabilitation d'une habitation vacante - Nombre de logements créés dans le cadre d'un changement de destination - Nombre de logements en locatif - Nombre de logements en collectif - Nombre de logements en individuel	Commune d'Ecordal (Bilan annuel)
3- Création de nouveaux logements dans la construction neuve	- Nombre de logements neufs - Nombre de logements en locatif - Nombre de logements en collectif - Nombre de logements en individuel	Commune d'Ecordal (Bilan annuel)
4- Optimisation des dents creuses (à l'intérieur du tissu urbanisé existant)	- Surface urbanisée (en m²) - Nombre de logements - Type de bâti (collectif / individuel) - Densité pour les zones résidentielles (nbr. de logements à l'hectare)	Commune d'Ecordal (Bilan annuel)
5- Urbanisation des zones AU	- Surface urbanisée en m² - Répartition espaces bâtis / espaces libres / espaces publics (en %) - Type de bâti (collectif / individuel) - Nombre de logements - Densité (nbr. de logements à l'hectare) - Surface imperméabilisée (en m²) - Surface en espace vert dans l'emprise collective (en m²) - Equipements publics mis en place	Commune d'Ecordal (Suivi en continu avec bilan annuel)
6- Urbanisation d'espaces naturels	- Surface consommée (en m²) - Type d'espace (boisement, friche, pelouse...)	Commune d'Ecordal (Suivi en continu avec bilan annuel)
7- Urbanisation de surfaces agricoles toujours en herbe	- Surface consommée (en m²)	Commune d'Ecordal (Suivi en continu avec bilan annuel)
8- Evolution de la consommation en eau	- Consommation annuelle (en m³)	Commune si fonctionnement en régie – ou Syndicat d'AEP
9- Développement des énergies renouvelables	- Nbr. d'installation de dispositifs producteurs d'énergie renouvelables sur les équipements publics - Nbr. d'installation de dispositifs producteurs d'énergie renouvelables chez les particuliers	Commune d'Ecordal (Suivi en continu avec bilan annuel)

**CINQUIEME PARTIE :
ANNEXE : PRE-DIAGNOSTIC
ZONES HUMIDES**

PRÉ-DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

Sommaire

1. PRÉAMBULE.....	2
2. DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE.....	3
2.1. Secteurs étudiés.....	3
2.2. Caractérisation relative à la végétation et aux habitats	4
2.3. Caractérisation relative à la pédologie	6
2.3.1 Référentiel des sols de zone humide	6
2.3.2 Sondages de sol	7
2.3.2.1. Modalités de mise en œuvre	7
2.3.2.2. Examen des critères	7
2.3.2.3. Résultats obtenus	7
2.3.2.4. Interprétation des profils de sol	12
3. CONCLUSION SUR LA CARACTÉRISATION DES ZONES HUMIDES	12

Illustrations

FIGURE 1 : CARACTÉRISTIQUES DES SOLS DE ZONES HUMIDES	6
FIGURE 2 : RÉSULTATS ILLUSTRÉS DES SONDAGES DE SOL	9

1. PRÉAMBULE

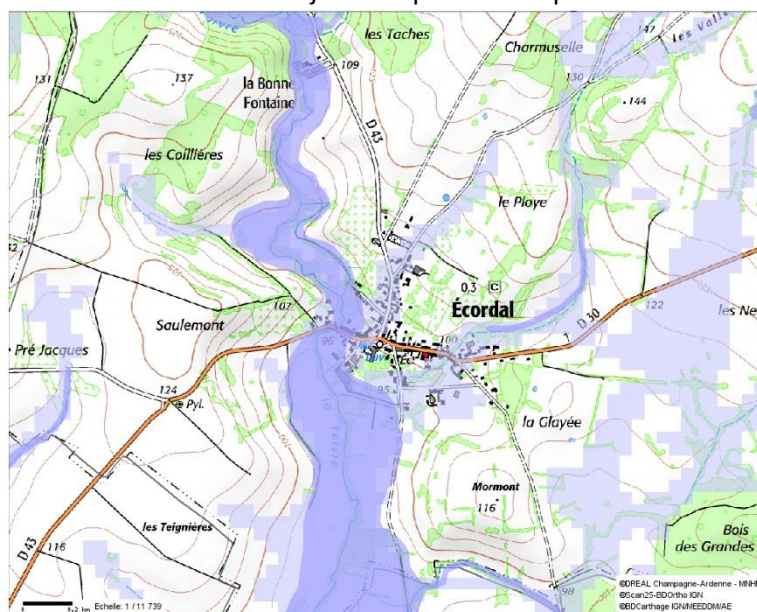
Dans le cadre de la révision de son PLU, la Commune d'Ecordal est soumise aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement et se doit de déterminer si son projet d'extension urbaine se situe en zone humide en utilisant la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié pour affiner l'étude d'incidence ou d'impact de son projet et préciser ainsi la surface de zone humide impactée par son projet d'urbanisation.

Les zones humides (ZH) correspondent donc à des enjeux environnementaux à identifier sur le territoire. Elles sont identifiables selon deux procédures :

- Les zones humides connues et protégées :
 - les ZNIEFF ou Natura 2000 humides,
 - les zones d'expansion des crues et ZH délimitées par Arrêté Préfectoral : ZH d'intérêt environnemental particulier et ZH stratégiques pour la gestion de l'eau,
- Les zones humides non délimitées dont l'identification s'appuie sur :
 - 1- la carte des zones à dominante humide (ZDH) du SDAGE Seine-Normandie qui n'est ni une délimitation au sens de la loi Développement des Territoires Ruraux (DTR), ni un inventaire exhaustif des zones humides au sens de la loi sur l'eau. Ces ZDH ont été définies par une étude de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie de 2005 avec une précision au 25 000^{ème} (ZDH diagnosticées) ainsi qu'une étude par modélisation d'une précision au 100 000^{ème} (ZDH modélisées). Basée notamment sur de la photo-interprétation à l'échelle d'un grand bassin versant (sans travaux terrain systématiques avec relevé pédologique à la tarière systématique et relevé floristique), cette cartographie ne certifie pas que les zones cartographiées sont à 100 % des zones humides au sens de la loi sur l'eau, c'est pourquoi il a été préféré le terme de zones à dominante humide (ZDH).
 - 2- des travaux de délimitation et de caractérisation plus précis basés sur la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

La caractérisation de la zone humide repose notamment sur une liste d'habitats et de sols caractéristiques des ZH (arrêté du 24 juin 2008). Dans un secteur donné, l'un ou l'autre de ces critères (habitat naturel ou sol caractéristique) suffit à qualifier la ZH.

Ainsi, certaines des parcelles à classer en zone constructible sont situées à proximité immédiate d'une ZDH délimitée par le SDAGE Seine-Normandie, c'est pourquoi la qualification des zones humides susceptibles d'être présentes dans le périmètre d'extension et à sa périphérie est réalisée selon les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et fait l'objet de la présente expertise.



Délimitation des ZDH au niveau du village d'Ecordal.

2. DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE

Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L.211-1 du code de l'environnement dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée...
 - soit par des espèces indicatrices de zones humides (art. L.211-1, annexe 2.1) ;
 - soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées «habitats», caractéristiques de zones humides (art. L.211-1, annexe 2.2).
- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux qui sont mentionnés sur la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

2.1 Secteurs étudiés

Situé de par et d'autres des rives de la Foivre, petit affluent rive droite de l'Aisne, 4 des secteurs d'extension urbaine envisagés se superposent à la délimitation de la zone à dominante humide (ZDH) renseignée par le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

L'expertise zone humide a porté sur ces ensembles de ces parcelles. L'occupation du sol de chacun d'entre eux est résumée dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Occupation des sols et nature des habitats en présence

ref cadastre	Habitats
AB 343 Le Culot	Pré verger jardiné en entrée de village en rive gauche de la Foivre
AB 383 Le Château	Jardin potager à l'arrière d'une habitation.
AI 119 Le Clôt du Comte	Pré verger jardiné à l'arrière d'une habitation existante (AI 245) en bordure extérieure de la ZDH par rapport à la Foivre.
A1 624 Gérard Fontaine	Limite pâtures-cultures aux abords sud du Moulin à Couleurs.
YA 40, 41 et 42 pp La Hollière	Plateforme et abords de hangar d'élevage au Petit Ban en amont de la confluence du ruisseau du Petit Ban avec la Foivre.

2.2 Caractérisation relative à la végétation et aux habitats

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi, ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Celui-ci précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement).

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales soit à partir des habitats.

L'expertise a consisté à vérifier si la végétation pouvait être composée de plantes figurant sur la liste des espèces indicatrices de l'arrêté du 24 juin 2008 (dans son annexe 2.1) ou d'habitats, pour partie caractéristiques des zones humides (ZHpp) ou totalement caractéristiques (ZH) des zones humides, en référence à l'annexe 2.2 de ce même arrêté.

Tableau 2 : Caractérisation des habitats selon la végétation

Ref. cadastre	Habitats	Classification Corine Biotope ou PVF et caractérisation selon Anx 2.2 (tables B) de l'arrêté de 2008
AB 343 Le Culot	Pré-verger mésophile	Prairie mésophile sur alluvions calcaires : <i>Cynosurion cristati</i> (à rapprocher du <i>Cynosurion cristati-Lolietum perennis</i>) CB 38.11 - ZHpp
AB 383 Le Château	Potager	Absence de végétation naturelle spontanée - ZHpp
AI 119 Le Clôt du Comte	Pré-verger mésophile	Prairie mésophile sur alluvions calcaires : <i>Cynosurion cristati</i> (à rapprocher du <i>Cynosurion cristati-Lolietum perennis</i>) CB 38.11 - ZHpp
A1 624 Gérard Fontaine	Berge herbeuse de parcelle cultivée (bas de versant)	Prairie piétinée eutrophe à mésotrophe à rapprocher du <i>Lolium perennis-Plantaginion majoris</i> PVF 6.0.3.0.1 - ZHpp
YA 40 et 41 La Hollière	Pour la partie à rendre constructible, plateforme en remblai pour stockage et accès au hangar.	Absence de végétation naturelle spontanée Sauf bordure extérieure nord de plateforme avec habitats de ZHci-après.
YA 42 pp La Hollière	Prairie mésophile pâturée de versant sauf partie basse au nord du hangar avec bournier à glycérines et pré humide à joncs (liés au moins pour partie à évacuation des eaux de toiture du hangar).	Pour la partie haute : Prairie pâturée mésophile de versant sur sol calcaire à marneux du <i>Sanguisorbo minoris-Cynosurenion cristati</i> (CB 38.11) - ZHpp Pour la partie basse : Bournier du <i>Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti</i> (PVF 30.0.1.0.1) - ZH Pâturage piétiné mésohygrophile, neutrocline du <i>Mentha longifoliae-Juncion inflexi</i> (PVF 3.0.1.0.5) - ZH

Au Petit Ban, Les parcelles YA 40 et 41 pour partie se situent sur un remblai artificiel ancien qui enlève toute fonctionnalité à une éventuelle zone humide de fond de vallon. En l'état actuel, seule cette plateforme peut-être classée en secteur constructible hors zone humide, soit, au delà de l'emprise des bâtiments actuels, sur une profondeur d'environ 20 m à l'avant de ceux-ci et environ 10 m à l'arrière.

A côté de cette plateforme en remblai, la parcelle YA 42 pp, évaluée pour une petite partie seulement, montre dans sa partie basse une végétation de zone humide pleinement fonctionnelle en bordure du ruisseau du Petit Ban. Cette zone humide correspond sensiblement à un niveau de source de bas de versant, dont la limite supérieure est

matérialisée sur cette parcelle par un étroit sentier piétiné emprunté par le bétail. Sa limite Sud épouse les contours de l'actuelle plateforme en remblai en incluant une petite partie de la parcelle YA 41 hors plateforme et située au-delà de l'alignement à la facade nord du hangar.



Localisation des habitats caractéristiques des zones humides au Petit Ban (parcelle YA 42pp) et ZDH délimitée



Bourbier à glycéries au Petit-Ban (YA 42pp)
Habitat caractéristique des zones humides :
Glycerio fluitantis-Sparganion erecti, PVF 30.0.1.0.1



Jonchaie à Jonc glauque du Petit-Ban (YA 42pp)
Habitat caractéristique des zones humides :
Mentha longifolia - Juncion inflexi, PVF 3.0.1.0.5

Sur les autres parcelles évaluées du territoire communal prend place un **habitat seulement pour partie caractéristique des zones humides**(AB 343, AB 383, AI 119 et AI 624) et l'**approche par les habitats** est donc ici **insuffisante pour qualifier l'état de zone humide**.

Bilan selon la nature des habitats et la végétation :

Au Petit Ban, la délimitation de la zone constructible devra éviter la zone humide qui prends place en bas du versant au dessus de la ripisylve du ruisseau (bas de la parcelle YA 42) et se limiter à l'actuelle emprise de la plateforme en remblai des bâtiments existants soit sur une profondeur d'environ 20 m à l'avant de ceux-ci et environ 10 m à l'arrière.

2.3 Caractérisation relative à la pédologie

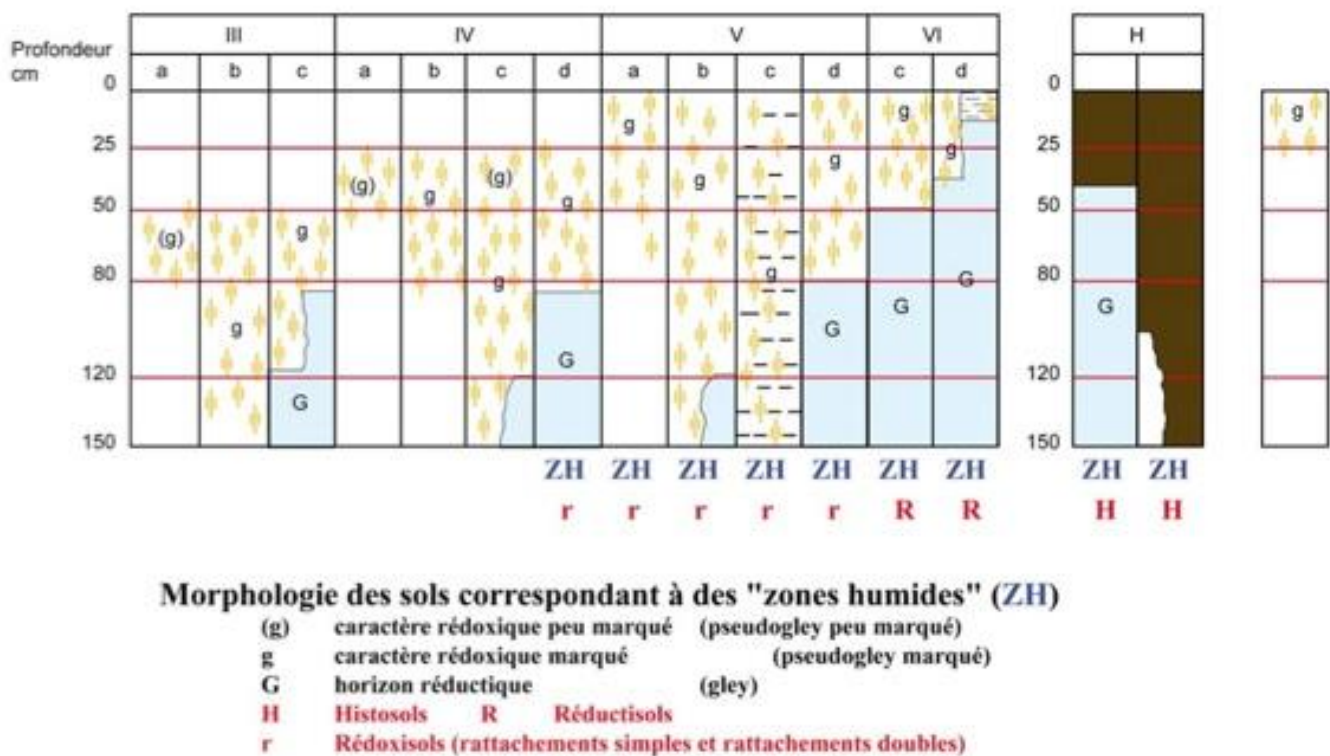
La végétation dominante et les habitats représentés sur les parcelles à classer en zone constructible (cf. ci-dessus) ne pouvant pas partout être utilisés pour la caractérisation de la zone humide, l'approche pédologique est requise pour statuer sur la nature humide ou non de certains des secteurs envisagés en extension urbaine (parcelles AB 343, AB 383, AI 119, A1 624).

L'expertise des sols qui suit, réalisée conformément aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, permet d'établir un bilan pour les habitats pour partie caractéristiques des zones humides et complète ainsi le bilan partiel obtenu pour les habitats caractéristiques.

2.3.1 Référentiel des sols de zone humide

Cette expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du Référentiel pédologique de l'association Française pour l'étude des Sols (D. Baize et M.C. Girard, 1995 et 2008).

Figure 1 : Caractéristiques des sols de zones humides



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

Trois grands types de sols, caractéristiques des zones humides, peuvent donc être repérés par sondage à la tarière à main d'une profondeur de l'ordre de 1 mètre :

- sols rédoxiques (engorgement temporaire) ;
- sols réductiques (engorgement quasi-permanent) ;
- sols tourbeux (engorgement permanent).

2.3.2 Sondages de sol

Une série de sondages à la tarière a été réalisé le 21 avril 2016 afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les points de sondages concernent les seuls habitats pour partie caractéristique des zones humides (ZHpp) qui pourrait être touché par le PLU sur les parcelles AB 343, AB 383, AI 119 et A1 624.

A l'intérieur de cet ensemble parcellaire, les points de sondages ont été localisés selon l'homogénéité de l'occupation des sols et de la microtopographie afin d'avoir un panel représentatif des profils de sol en fonction des éventuelles variations topographiques. Les parcelles évaluées montrent toutefois une topographie peu marquée et homogène hormis pour la parcelle A1 624 (versant peu accusé et cultivé) où un point bas a été jugé le plus représentatif pour l'évaluation des sols.

a) Modalités de mise en œuvre

Elles ont principalement consisté en la réalisation de 4 sondages de sols afin de statuer sur les habitats pour partie caractéristiques des zones humides.

Ces 4 sondages pédologiques à la tarière ont été réalisés le 21 avril 2016, là où un habitat pour partie caractéristique des zones humides a été identifié (cf. Figure 2 : résultats illustrés des sondages de sol page 9 pour la localisation des sondages). Ils se sont déroulés en présence de plusieurs représentants de la commune.

Les sondages ont été réalisés à la tarière pédologique à main sur une profondeur comprise entre 50 cm et 1,20 m. La compacité du sous-sol (limono-argileux) a cependant empêché de dépasser 100 cm sur la totalité des points de sondage.

Ces sondages avaient pour objectif de déceler le niveau d'apparition de traces notables d'hydromorphie et leur extension dans le profil de sol.

b) Examen des critères

Conformément à la définition d'une zone humide selon l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, les sondages contenant :

- soit des horizons histiques (tourbeux) : dans ce cas, l'horizon histique ne doit pas faire moins de 10 cm d'épaisseur au-dessus d'une couche M, D ou R et doit être situé à moins de 40 cm de profondeur ;
- soit des horizons réductiques (gley, tâches bleutées, vertes, d'hydroxydes ferreux, odeurs d'œuf pourri) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol (et sans condition d'épaisseur) ;
- soit des horizons rédoxiques (pseudogley, tâches orangées, jaunes, rouille, d'oxydes ferriques) à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- soit des horizons rédoxiques débutant entre 25 et 50 cm de la surface et se prolongeant par un horizon réductique à moins de 1,20 m de la surface ;

...sont à considérer caractéristiques d'une zone humide

Si l'un des critères observés selon le protocole indiqué ci-dessus est caractéristique d'une zone humide conformément aux annexes de l'arrêté du 24 juin 2008, le point étudié est en zone humide, quels que soient les éventuels compléments apportés par l'analyse des autres critères.

En l'occurrence, si le critère pédologique et l'un des critères de végétation (ici, habitats) révèlent simultanément que le sol n'est pas caractéristique d'une zone humide et que la végétation n'est pas hygrophile ou qu'elle est seulement hygrophile "pro parte", alors le point étudié n'appartient pas à une zone humide.

c) Résultats obtenus

Localement, les flancs de la vallée de la Foivre et de ses affluents reposent sur les calcaires et marnes du Séquanien ou localement du Rauracien (le Petit Ban) qui sont des formations qui déterminent une ligne de nombreuses sources mais de faible débit. Le fond de vallée, où tous les sondages ont été réalisés, repose sur des alluvions

récentes constituées de placages discontinus limono-argileux alors que la rivière coule souvent directement sur le substratum calcaire.

Les 4 sondages réalisés n'ont montré qu'un type de sol principal sur l'étendue des parcelles à classer en zone constructible.

Sur l'ensemble du haut de versant de la rive droite du ruisseau du Petit Ban exploitée en prairie permanente, l'horizon de surface présente un sol brun limono argileux friable et bien structuré jusqu'à environ 30 cm (voire au-delà pour le sondage S02). En dessous, les limons deviennent de plus en plus argileux en prenant une teinte de plus en plus jaunâtre, avec une structure de plus en plus homogène et collante. Cependant, aucune trace d'oxydo-réduction n'a été révélée dans aucun de ces profils si l'on fait exception de celles observées au niveau d'une semelle de tassement dans le sondage S04.

De plus, aucun horizon réductique (gley permanent) traduisant un engorgement prolongé n'a été rencontré.

Figure 2 : résultats illustrés des sondages de sol

Profils S01(Le Culot AB 343) à S02 (Le Château AB 383)		
		
	0-30 cm	Sol brun limono-argileux friable et bien structuré. De plus en plus compact avec la profondeur mais absence de toute trace d'oxydo réduction sur la totalité du profil.
	30-100 cm	Passage progressif à un limon argileux de plus en plus compact et collant mais sans aucune traces d'oxydo-réduction.
Sol brun calcaire hors classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981 Non caractéristique des zones humides		

Profil S03 (Le Clôt du Comte AI 119)		
		
	0-30 cm	Sol brun limono-argileux friable et bien structuré. De plus en plus compact avec la profondeur mais absence de toute trace d'oxydo réduction sur la totalité du profil.
	30-80 cm	Passage progressif à un limon argileux de plus en plus compact et collant mais sans aucune traces d'oxydo-réduction jusqu'à 80 cm
	> 80 cm	Apparition de tâches d'oxydo réduction régulières sur le bas du profil
Sol brun calcaire Classe IIIb des sols hydromorphes du Geppa, 1981 Non caractéristique des zones humides		

**Profil
S04 (Gérard Fontaine AI 119)**



0-30 cm

Sol brun limono-argileux friable et bien structuré. De plus en plus compact avec la profondeur. Présence d'une semelle de tassement (avec engorgement temporaire à 25 cm et traces d'oxydo réduction d'étendue réduite à son niveau (oxydo-reduction absente dans le reste du profil).

30-100 cm

Passage progressif à un limon argileux de plus en plus compact et collant mais sans aucune trace d'oxydo-réduction jusqu'à 100 cm

**Sol brun calcaire
classe IVa des sols hydromorphes du Geppa, 1981
Non caractéristique des zones humides**

d) Interprétation des profils de sol

Aucun des sondages à la tarière réalisés ne révèle la présence de sols à caractère rédoxique (pseudogley).

Dans tous les sondages, l'hydromorphie est peu marquée et aucune apparition de taches rouille n'a été observée au-dessus de 50 cm ni au-delà, exception faite, au niveau de la semelle de tassement du sondage S04 (cf. précédemment). L'apparition dans les profils de sol de ces plaques de fer ferrique, aurait fourni une bonne indication sur l'amplitude de variation en hauteur d'une éventuelle nappe d'eau superficielle.

Les taches de décolorations (grises ou bleues) qui signent la présence d'un pseudogley n'apparaissent pas non plus dans les sondages réalisés.

Selon les critères de l'Arrêté de 2008 (tableau 1.1.3 de l'annexe 1 de l'arrêté repris en Figure 1 page 6), tous les sols observés correspondent à des **classes d'hydromorphie du Geppa non caractéristiques des zones humides** (hors classe, IIIb et IVa). **Ces types de sols ne sont pas à considérer comme caractéristiques des zones humides.** Ainsi, ces **parcelles de prairie ou de cultures montrent** un habitat pour partie caractéristiques des zones humides (ZHpp) mais **des sols qui permettent de les exclure de la délimitation de la zone humide.**

3. CONCLUSION SUR LA CARACTÉRISATION DES ZONES HUMIDES

A l'exception des habitats de broussailles à glycérines (PVF 30.0.1.0.1) et de jonchaie (PVF 3.0.1.0.5) présents ponctuellement dans la parcelle YA 42 pp au Petit-Ban, les caractéristiques des habitats et des sols mis en évidence sur les parcelles à classer en zone constructible ne permettent pas de les considérer comme appartenant à une zone humide. Au Petit Ban, les habitats caractéristiques de zones humides précédents sont exclus de la délimitation des zones à urbaniser.

Par ailleurs, aucun des sondages de sol réalisés sur les parcelles envisagées pour l'extension urbaine ne révèle la présence de d'habitats ou sols caractéristiques des zones humides.

Les habitats caractéristiques des zones humides rencontrés occupent ponctuellement un bas de versant aux abords des rives boisées du ruisseau du Petit Ban et hors des limites des zones à urbaniser projetées.

Mesure de réduction - Impact résiduel

Dans le cadre de ce projet de PLU, l'impact sur les zones humides est évité. La volonté de maintenir le bon état de conservation des habitats de zone humide présents s'exprime par l'exclusion de tout habitats ou sols caractéristiques de zones humides de la délimitation des secteurs à ouvrir à l'urbanisation, notamment en périphérie de l'écart du Petit Ban.