



CARTE COMMUNALE DE MARFAUX

Rapport de présentation

Elaboration : 24 juin 2021

Transmission en sous-préfecture en annexe de la délibération communautaire en date du 24 juin 2021 approuvant la carte communale de Marfaux et par arrêté préfectoral en date du

Pour la Présidente,
La Vice-Présidente,

Nathalie MIRAVETE

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
AVANT-PROPOS	6
<u>PREMIERE PARTIE :</u>	7
<u>LE DIAGNOSTIC COMMUNAL</u>	7
1. CARTE D'IDENTITE COMMUNALE	8
1.1. Localisation	8
1.2. Intercommunalité	9
1.2.1. La Communauté Urbaine du Grand Reims	9
1.2.2. Autres intercommunalités	9
1.3. Le SCoT de la Région Rémoise	10
1.4. Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims	10
2. LES MILIEUX PHYSIQUE ET NATUREL	11
2.1. Un territoire de la Montagne de Reims	11
2.1.1. La topographie	11
2.1.2. La géologie et l'hydrogéologie	11
2.1.3. L'hydrologie	14
2.1.4. Le SDAGE Seine-Normandie	14
2.1.5. Le SAGE Aisne Vesle Suipe	14
2.2. Les risques touchant la commune	15
2.2.1. Le DDRM de la Marne	15
2.2.2. Le risque sismique	15
2.3. Des aléas identifiés	15
2.3.1. Un phénomène de retrait-gonflement des argiles	15
2.3.2. L'aléa remontées de nappe	18
2.3.3. Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle	20
2.4. Le patrimoine naturel	21
2.4.1. Les protections réglementaires	21
2.4.2. Zone humide d'importance internationale	21
2.4.3. Les inventaires scientifiques régionaux	21
2.4.4. Evaluation environnementale dans le cadre d'une carte communale	22
2.4.5. Les milieux naturels	23
3. LE PAYSAGE	26
3.1. L'occupation du sol	26
3.1.1. Le couvert agricole	26
3.1.2. Le couvert forestier	26
3.2. Les entités paysagères	28
3.2.1. Le paysage bâti	28
3.2.2. Le grand paysage de la Montagne de Reims	28
4. LA FORME URBAINE ET LE PATRIMOINE BATI	30
4.1. La typologie urbaine et l'architecture	30
4.1.1. La forme urbaine	30

4.1.2.	L'implantation du bâti et du parcellaire	31
4.1.3.	Les caractéristiques architecturales	31
4.2.	Le patrimoine architectural.....	34
4.2.1.	Les monuments historiques.....	34
4.2.2.	Les cimetières Allemand et Britannique	36
4.2.3.	Le patrimoine archéologique	36
5.	LA POPULATION ET L'HABITAT	38
5.1.	La démographie	39
5.1.1.	Evolution de la population	39
5.1.2.	Les facteurs de l'évolution démographique	40
5.1.3.	La structure par âge	41
5.1.4.	Une évolution variable de la taille des ménages	42
5.2.	Un parc de logements qui a peu évolué depuis les années 1990	43
5.2.1.	Une faible vacance des logements.....	43
5.2.2.	Le propriétaire-occupant comme modèle dominant	45
5.2.3.	La consommation foncière depuis les années 2000	46
6.	LA POPULATION ACTIVE	48
6.1.	Une population active qui stagne.....	48
6.2.	Une concentration honorable de l'emploi	48
6.3.	Les migrations alternantes.....	49
7.	LES ACTIVITES ECONOMIQUES	50
7.1.	L'activité agricole	50
7.1.1.	Les caractéristiques des exploitations agricoles	50
7.1.2.	Remembrement.....	51
7.1.3.	Les distances d'éloignement	51
7.2.	L'artisanat et l'industrie	51
7.3.	Les commerces, les services et les professions libérales	51
8.	LES EQUIPEMENTS PUBLICS ET LA VIE LOCALE	52
8.1.	Les équipements et services communaux.....	52
8.2.	Les équipements scolaires	52
9.	LES VOIES DE COMMUNICATION, LES RESEAUX ET LES DECHETS	52
9.1.	Les voies de communication et les transports.....	52
9.2.	Les réseaux.....	52
9.2.1.	L'alimentation en eau potable.....	52
9.2.2.	L'assainissement	53
9.2.3.	L'électricité.....	53
9.2.4.	La défense incendie	53
9.3.	La gestion des déchets	54
<u>DEUXIEME PARTIE :</u>		55
<u>LES CHOIX RETENUS</u>		55
1.	LE CADRE REGLEMENTAIRE.....	57
1.1.	Contenu et mesures de la Carte Communale	57
1.2.	Effets liés à l'approbation de la Carte Communale	58
2.	LA PRISE EN COMPTE ET LA COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS	58
3.	LES GRANDS ENJEUX ET CARACTERISTIQUES LOCALES A PRENDRE EN COMPTE POUR LA DEFINITION DE LA CARTE COMMUNALE.....	64
4.	LES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS RETENUES POUR DEFINIR LA CARTE COMMUNALE	67

4.1.	Créer des zones d'extension pour pallier la saturation de l'offre foncière en dents creuses Erreur ! Signet non défini.	
4.2.	Identifier les zones humides non constructibles	67
4.3.	Favoriser l'installation des familles	67
4.4.	Maintenir l'emploi local dû aux activités artisanales et viticoles	67
5.	LA TRADUCTION GRAPHIQUE	68
5.1.	La superficie des zones :	68
5.2.	La zone constructible : Zone C	68
5.3.	La zone non constructible : Zone NC	72

TROISIEME PARTIE :..... 73

**LES INCIDENCES DE LA MISE EN PLACE DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET
LES MESURES PRISES POUR SA PRESERVATION ET SA MISE EN VALEUR 73**

1.	LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT	75
1.1.	Impact sur les espaces agricoles.....	75
1.2.	Impact sur les espaces naturels et forestiers	76
1.3.	Impact sur les zones à dominante humide	78
2.	LES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT	79
2.1.	La prise en compte des milieux naturels	79
2.2.	La prise en compte des milieux humides.....	79
2.3.	La prise en compte de l'aléa remontée de nappe.....	79
2.4.	La prise en compte des paysages	79
3.	LA SYNTHÈSE DES INCIDENCES DE LA CARTE COMMUNALE.....	79

ETUDE PRE-DIAGNOSTIC DE DELIMITATION DE LA ZONE HUMIDE A MARFAUX 81

DELIMITATION DE LA ZONE HUMIDE	82
1. Caractérisation relative à la végétation et aux habitats	82
2. Caractérisation relative à la pédologie	83
Résultats des sondages de sol.....	84
Conclusion sur la caractérisation des zones humides	87

AVANT-PROPOS

La commune de Marfaux ne possède aucun document d'urbanisme sur son territoire.

Le Conseil Municipal a décidé l'élaboration d'une Carte Communale par délibération en date du 11 février 2015.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, la Communauté Urbaine du Grand Reims détient la compétence urbaine et s'attachera à poursuivre l'élaboration de la Carte Communale engagée par le Conseil Municipal.

Selon l'article L160-1 du Code de l'Urbanisme, « Les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de plan local d'urbanisme, de document en tenant lieu et de carte communale qui ne sont pas dotés d'un plan local d'urbanisme, peuvent élaborer une carte communale. ».

La Carte Communale délimite « les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles » (article R. 161-4 du Code de l'Urbanisme).

« Elles peuvent préciser qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées » (article R. 161-5 du Code de l'Urbanisme).

« Elles délimitent, s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée. » (article R. 161-7 du Code de l'Urbanisme du Code de l'Urbanisme).

La Carte Communale n'est pas « enfermée » dans un délai de validité. Elle perdure jusqu'à sa révision ou son abrogation.

Par ailleurs, depuis la Loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, les communes dotées d'une Carte Communale approuvée ont la possibilité d'instituer un droit de préemption (Art L. 211-1 du Code de l'Urbanisme) :

« Les conseils municipaux des communes dotées d'une Carte Communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte. La délibération précise, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projetée. »

La Carte Communale comprend (article L161-1 du Code de l'Urbanisme) :

- Un rapport de présentation,
- Un ou plusieurs documents graphiques.

PREMIERE PARTIE : **LE DIAGNOSTIC COMMUNAL**

1. Carte d'identité communale

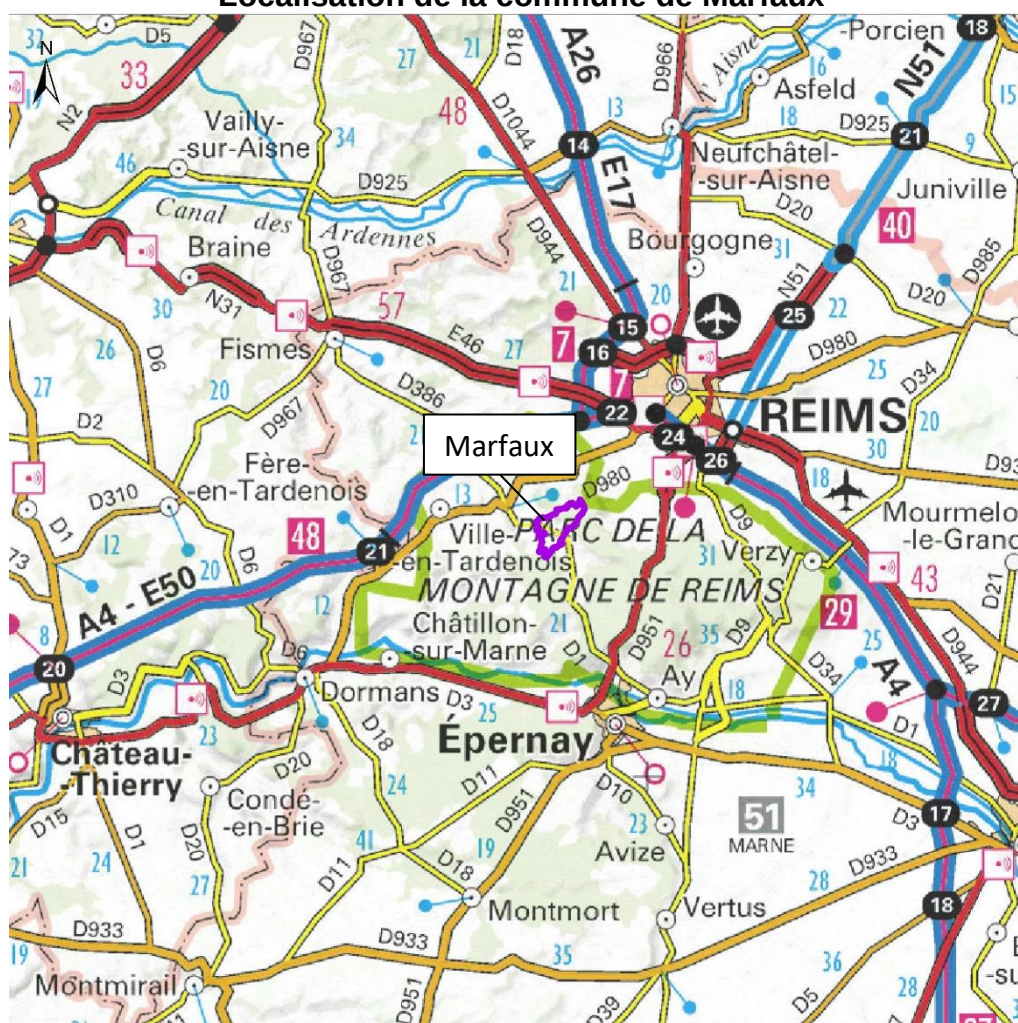
1.1. Localisation

Marfaux est une commune rurale d'une superficie de **675** hectares, localisée en région Grand Est, au Nord du département de la Marne. La commune appartient à l'arrondissement de **Reims** et au canton de **Dormans-Paysages de Champagne**.

Le finage est limitrophe des communes de Chamuzy, Courmas, Sacy, Pourcy, Ecuil.

La commune est localisée à 22 km de Reims, 17 km d'Epernay, 50 km de Châlons-en-Champagne et Château-Thierry.

Localisation de la commune de Marfaux



(source : Michelin 2015)

1.2. Intercommunalité

1.2.1. La Communauté Urbaine du Grand Reims

La Communauté Urbaine a pour objet d'associer des communes au sein d'un espace de solidarité, en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace. Elle exerce de plein droit, en lieu et place des Communes membres, pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire, les compétences d'aménagement de l'espace et d'actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté.

La commune de Marfaux adhère à la **Communauté Urbaine du Grand Reims** créée le 1^{er} janvier 2017 et comprenant 143 communes, soit environ une population de 291 958 habitants (source : CU Grand Reims).

La Communauté Urbaine a notamment pour compétences (liste non exhaustive) :

- Assainissement collectif et non collectif,
- Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés,
- Développement et aménagement économique,
- Urbanisme et aménagement de l'espace (réserves foncières),
- Développement et aménagement social et culturel.

1.2.2. Autres intercommunalités

La commune adhère également aux structures intercommunales suivantes :

- Syndicat Mixte Intercommunal d'Energies de la Marne (SIEM).

Par le biais de la Communauté Urbaine, la commune de Marfaux adhère également au :

- Syndicat mixte de distribution d'eau potable de la région de Sainte Gemme ;
- Syndicat Mixte scolaire du secteur de Fismes ;
- Syndicat Mixte d'Adduction d'eau potable de Châtillon-sur-Marne ;
- Syndicat Mixte de collecte des ordures ménagères de l'Ouest Rémois ;
- Syndicat Mixte de réalisation et de gestion du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims ;
- Syndicat Mixte d'étude et de programmation de la région urbaine rémoise ;
- Syndicat Mixte intercommunal pour l'aménagement de l'Ardre.

1.3. Le SCoT de la Région Rémoise

Le SCoT est issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de 2000. Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement du territoire dans une stratégie de développement.

Marfaux se trouve « en zone blanche » du périmètre du SCoT de la Région Rémoise dont la révision a été approuvée le 17 décembre 2016 car elle a intégré la Communauté Urbaine du Grand Reims le 1^{er} janvier 2017, soit après l'approbation de la révision du SCoT. Par conséquent, les objectifs du SCoT ne s'appliquent pas à la commune.

1.4. Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims

La commune de Marfaux est incluse dans son ensemble dans le périmètre du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims. La commune a renouvelé son adhésion au Syndicat Mixte du Parc et a validé sa charte par délibération en date du 1^{er} juillet 2008.

Créé par la Région Champagne Ardenne le 28 septembre 1976, le Parc Naturel de la Montagne de Reims, a pour mission de :

- Protéger le patrimoine naturel et culturel riche et menacé, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages ;
- Contribuer à l'aménagement des territoires ;
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de vie ;
- Assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines précités et contribuer à des programmes de recherche.

La Carte Communale doit prendre en compte deux pièces de la Charte :

- Le dossier « **Objectif 2020** », rapport comprenant les orientations et les mesures de protection, de mise en valeur et de développement envisagées pour les douze années à venir et notamment les principes fondamentaux de protection des structures paysagères sur le territoire du Parc.
- Le **plan de Parc** qui lui est associé est une transcription cartographique des orientations et mesures inscrites dans la charte, dont les dispositions s'imposent en termes de compatibilité aux documents d'urbanisme.

Ces documents ont été validés par le Conseil National de Protection de la Nature lors de la séance du 9 février 2009. Aux vues de cet avis et des délibérations des conseils municipaux des communes concernées incluses dans le périmètre du Parc, le label Parc Naturel Régional a été renouvelé pour une période de douze ans à la Montagne de Reims par décret du 4 mai 2009.

La Carte Communale devra respecter les articles 3, 5 et 12 des orientations de la Charte.

2. Les milieux physique et naturel

2.1. Un territoire de la Montagne de Reims

2.1.1. La topographie

Le finage de Marfaux s'étend sur les coteaux de la Montagne de Reims, dans la vallée de l'Ardre. Le relief varie entre 120 et 220 mètres d'altitude. Le village est localisé dans la vallée. Le hameau de Cuitron se situe près des coteaux en pente.

2.1.2. La géologie et l'hydrogéologie¹

Le territoire communal de Marfaux se situe sur **la feuille géologique n° 131 au 1/50 000^{ème} de Fismes** réalisée par le Bureau des Recherches Géologiques et Minières.

Les sols du finage sont composés de calcaire, de marnes, de sables, d'argiles d'alluvions et de colluvions :

- **e5c. Calcaire lutétien, marnes et caillasses (Eocène moyen, Lutétien)** Constituant la partie supérieure des plateaux, il n'offre que de rares et partielles coupes géologiques (fig. 5). Il est le plus souvent visible sous forme de blocs épais remontés par les labours.
- **e6b. Marnes et calcaires de Saint-Ouen (Eocène moyen-Bartonien)** Le Marinésien est représenté par des marnes et des calcaires marneux de faciès comparable aux couches de Saint-Ouen. Sa puissance, relativement constante 15 à 25 m dans le Tardenois, diminue rapidement à l'Est de Chambrecy pour n'atteindre que 5 à 10 m aux Pâtis d'Ecueil. Il paraît constitué de marnes calcaires, vertes et blanches, de bancs calcaires plus ou moins compacts et de niveaux argileux verts. Seules les carrières du bois du Cochelet donnent de bonnes coupes du Marinésien.
- **e7b. Calcaire de Champigny-Marnes à Pholadomyes (Eocène supérieur-Ludien inférieur)** Le Ludien moyen, équivalent des Calcaires de Champigny, est représenté par un ensemble de bancs calcaires d'une puissance totale de 10 à 15 mètres. Ces calcaires à grains fins, parfois sublithographiques, parfois alvéolaires, plus résistants à l'érosion que les marnes sus- et sous-jacentes, se signalent topographiquement par un petit ressaut.
- **e5a.b. Sable, calcaire, Tuffeau de Damery (Eocène moyen, Lutétien)** Les calcaires lutétiens constituent l'unité géomorphologique la plus importante ; ils forment la surface structurale des plateaux ainsi que le rebord de la cuesta. Très calcaires, parfois légèrement dolomitiques, ils affectent le plus souvent l'aspect de bancs durs alternant avec des passées de calcaire sableux. Ils acquièrent vers le Sud un faciès comparable à celui de Damery (feuille Epernay).
- **C4-6i, C4-6h. Craie blanche. (Sénonien).** La craie, blanche, tendre, gélive, sans silex, se présente en bancs épais. Fissurée, très diaclasée, elle passe fréquemment à des graveluches sur les flancs nord-est des vallées. Ces graizes remaniées entrent en proportion notable dans le matériel constituant les terrasses.
- **Fz. Alluvions fluviatiles actuelles et anciennes :** Les alluvions modernes, formées de sable et de cailloutis, sont limoneuses et argileuses. Elles occupent le long des rivières de l'Ardre et des Clos de Cuitron.
- **CF Colluvions indifférenciées de vallons secs et dépressions (Quaternaire):** Dans les dépressions, ces matériaux proviennent des versants voisins. Ils ont les

¹ Source : BRGM, feuille n°131- FISMES

mêmes caractéristiques que les formations superficielles qui les alimentent avec une teneur en limons et argile plus élevée, qui leur donne une couleur brun-ocre.

- **LP. Limons des plateaux (Quaternaire):** Les surfaces structurales correspondant aux meulières de Brie et aux calcaires du Lutétien continental sont couvertes de limons décalcifiés, très argileux, jaunâtres à brun-rouge. Ils contiennent de fréquents niveaux à concrétions ferrugineuses. Leur épaisseur, généralement importante, peut être supérieure à 10 mètres. Ces limons sont fréquemment colluvionnés vers les dépressions et les têtes de ruisseaux.

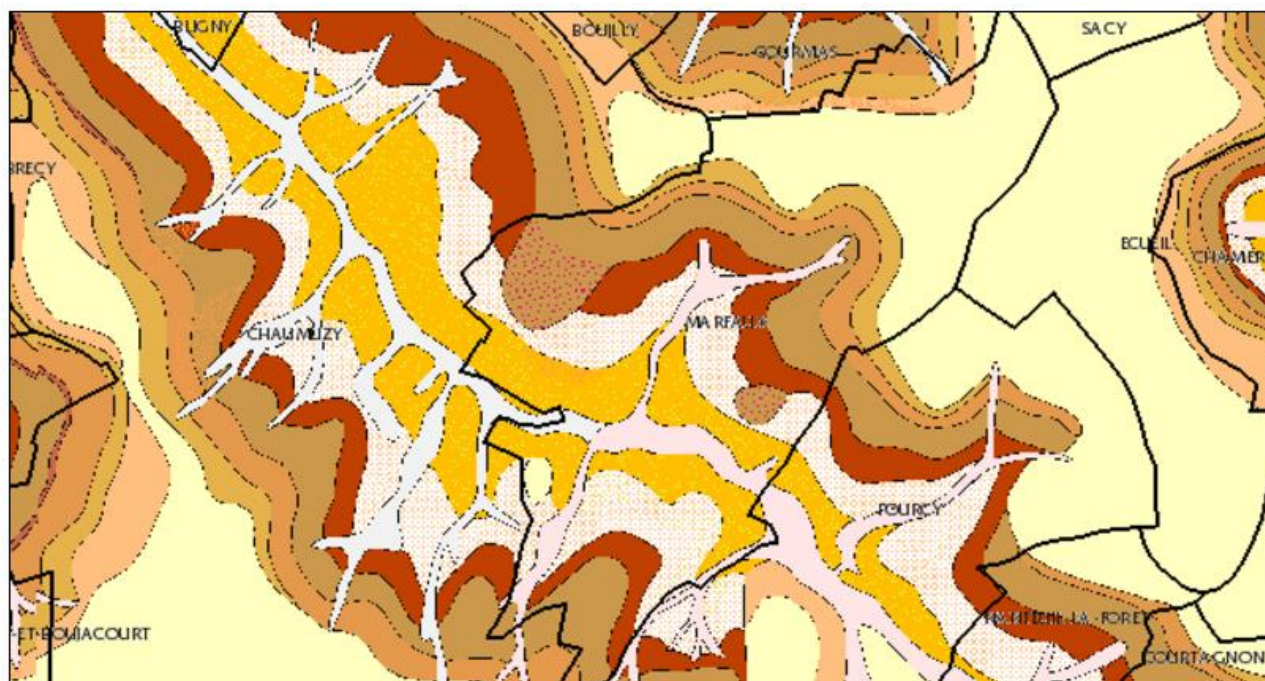
L'hydrogéologie de la région couverte par la feuille Fismes dans le domaine tertiaire est caractérisée par une extrême fragmentation des nappes, qui est due:

- aux alternances verticales et aux variations latérales de faciès, ce qui entraîne des fluctuations importantes des caractéristiques des terrains,
- aux nombreuses vallées, qui déterminent des bassins d'alimentation très réduits,
- à la cuesta, avec ses nombreuses sources de revers, dont les eaux s'infiltrant dans la craie sous-jacente. Par contre, la nappe de la craie campanienne constitue une unité importante.

Le réservoir de la craie est, de loin, le plus vaste et le plus capable de subvenir aux besoins en eau potable ; d'ailleurs, de nombreuses communes, jadis alimentées par captage de sources sont maintenant groupées en syndicats intercommunaux qui distribuent l'eau de la craie à partir de puits ou forages implantés dans les sites les plus favorables (vallées principales ou adjacentes).

Les calcaires lutétiens donnent naissance à d'importantes circulations d'eau, qui se manifestent par de belles sources; ces sources ont un débit variable, diminuant considérablement en étiage. D'une manière générale, les eaux des terrains tertiaires sont assez minéralisées.

Carte géologique de Marfaux



1000 m

©IGN

- Colluvions indifférenciées (Quaternaire)
- Alluvions fluviales actuelles et récentes (Quaternaire-Holocène)
- Limons des plateaux (Quaternaire)
- Argiles à meulière, Meulière de Brie (Cénozoïque)
- Calcaire de Champigny- Marnes à Pholadomyes (Eocène supérieur-Ludien inférieur)
- Marnes et calcaires de Saint-Ouen (Eocène moyen-Bartonien)
- Calcaires lutétiens, Marnes et caillasses (Eocène moyen-Lutétien)
- Sables, grès et conglomérats (Eocène inférieur-Yprésien)
- Craie à *Belemnites mucronata* et *Magas pumilus* (biozones i et j) (Crétacé supérieur-Campanien supérieur)
- Calcaires et marnes (Eocène moyen à supérieur-Marinésien à Ludien)
- Sable, calcaire, Tuffeau de Damery (Eocène moyen-Lutétien)
- Argiles silteuses, lignite, calcaires argileux (Eocène inférieur-Yprésien)
- Grès calcaires du Mont Chenois et Marnes de Chenay (Paléocène supérieur-Thanéien)
- Sables de Châlons sur Vesle (Paléocène supérieur-Thanéien)

(source : www.infoterre.fr - BRGM)

2.1.3. L'hydrologie

La rivière de l'Ardre, affluent de la Vesle et le ruisseau des Clos de Cuitron, affluent de l'Ardre, traversent le territoire communal.

2.1.4. Le SDAGE Seine-Normandie

Le bassin versant de la commune de Marfaux appartient au bassin de la 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 période de six 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) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Le SDAGE a été approuvé par les comités de bassin le 5 novembre 2015 pour 2016-2022 et rendu applicable par arrêté préfectoral. Il intègre la loi du 21 avril 2014 transposant en droit français la directive cadre sur l'Eau de 2000.

Le SDAGE fixe plusieurs orientations fondamentales à travers 8 propositions :

- * 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

2.1.5. Le SAGE Aisne Vesle Suippe

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification territoriale qui fixe à l'échelle d'un bassin versant les objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection et de gestion quantitative des ressources en eaux superficielles et souterraines, des milieux aquatiques et humides.

Le SAGE « Aisne Vesle Suippe » a été approuvé par arrêté inter-préfectoral du 16 décembre 2013.

Les objectifs du SAGE suivants doivent être pris en compte :

- Respect des servitudes et prescriptions relatives aux déclarations d'utilité publique des captages d'eau potable (d39)
- Intégration des capacités d'alimentation en eau potable en amont des projets d'aménagement (d46)
- Non-dégradation physique des cours d'eau (d48)
- Protection des espaces de mobilité (d49)
- Protection d'une ripisylve composée d'essences adaptées (d54)
- Protection des forêts alluviales (d56)
- Protection des zones humides (d64 et R4)
- Protection des frayères (R3)
- Préservation des éléments du paysage existants permettant de lutter contre le ruissellement et les coulées de boues (d70)
- Limitation du ruissellement et amélioration de l'infiltration, sauf en cas d'impossibilité technique et diminution des rejets dans les réseaux (d72)

- Préservation des champs d'expansion des crues (d74 et R5)

2.2. Les risques touchant la commune

2.2.1. Le DDRM de la Marne

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Marne datant de 2012, aucun risque majeur n'est identifié dans la commune de Marfaux.

2.2.2. Le risque sismique²

Depuis le 1er mai 2011, la France dispose d'un nouveau zonage sismique 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 la zone de sismicité du territoire français entrée en vigueur au 1er mai 2011, la commune de Marfaux est en zone de sismicité 1, aussi, elle est peu concernée par le risque sismique.

2.3. 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.

2.3.1. Un phénomène de 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 m 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,

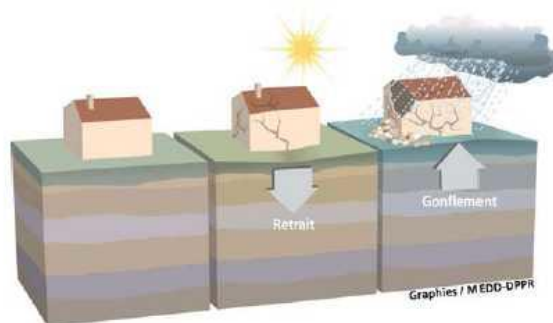
géomorphologique, végétation, défauts de construction) et des facteurs de déclenchement (phénomènes climatiques) selon le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné. 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.

L'aléa dans la commune de Marfaux

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

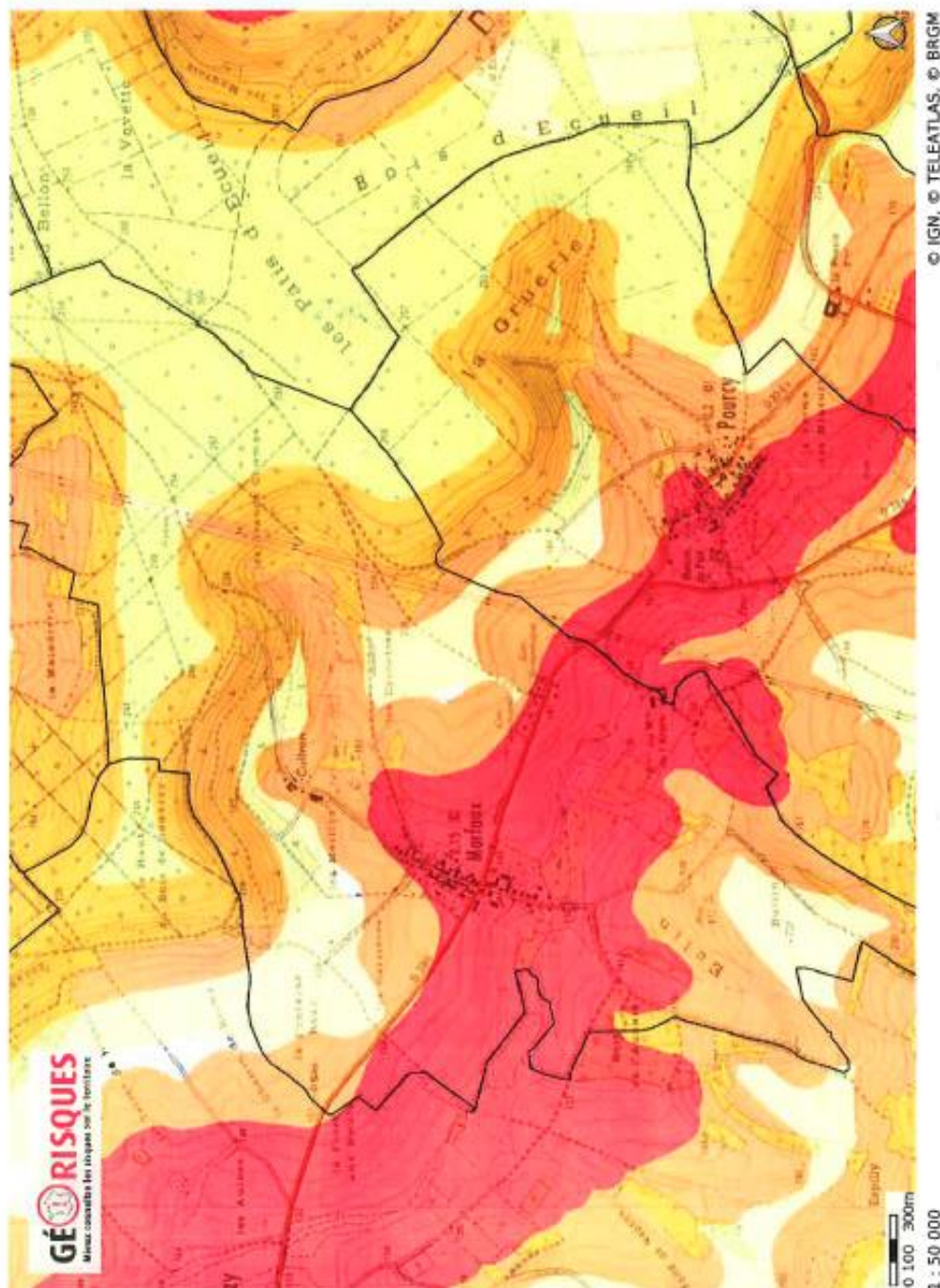
Le référentiel du BRGM ainsi que les recommandations destinées à l'information de la population sur les mesures préventives à adopter en matière de construction sont consultables, à la date d'approbation de la carte communale, sur le site internet <https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>.



Le phénomène de retrait gonflement des argiles
(source Graphies MEEDDAT)

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Marne

L'aléa retrait gonflement des argiles sur le territoire de Marfaux



Exposition au retrait-gonflement des argiles

- Exposition forte
- Exposition moyen
- Exposition faible

Limites des communes

- Limite de commune

Limites des départements

- Limite de département

Limites des régions

- Limite de région

La majeure partie du village et ses pourtours se situent en zone d'exposition forte. Le hameau de Cuitron se situe en zone d'exposition moyenne. Le reste du territoire est soumis à une exposition de moyenne à faible.

La cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles (RGA) a été mise à jour le 26 août 2019. Elle est consultable sur <https://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>

L'ensemble des données descriptions et mesures de prévention relatives à ces phénomènes est consultable sur le site <https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>.

Le guide complet « Comment prévenir les désordres de l'habitat individuel » est disponible et téléchargeable, à la date d'approbation de la carte communale à l'adresse suivante : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/dppr_secheresse_v5tbd.pdf

2.3.2. 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'étiage 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'étiage 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.

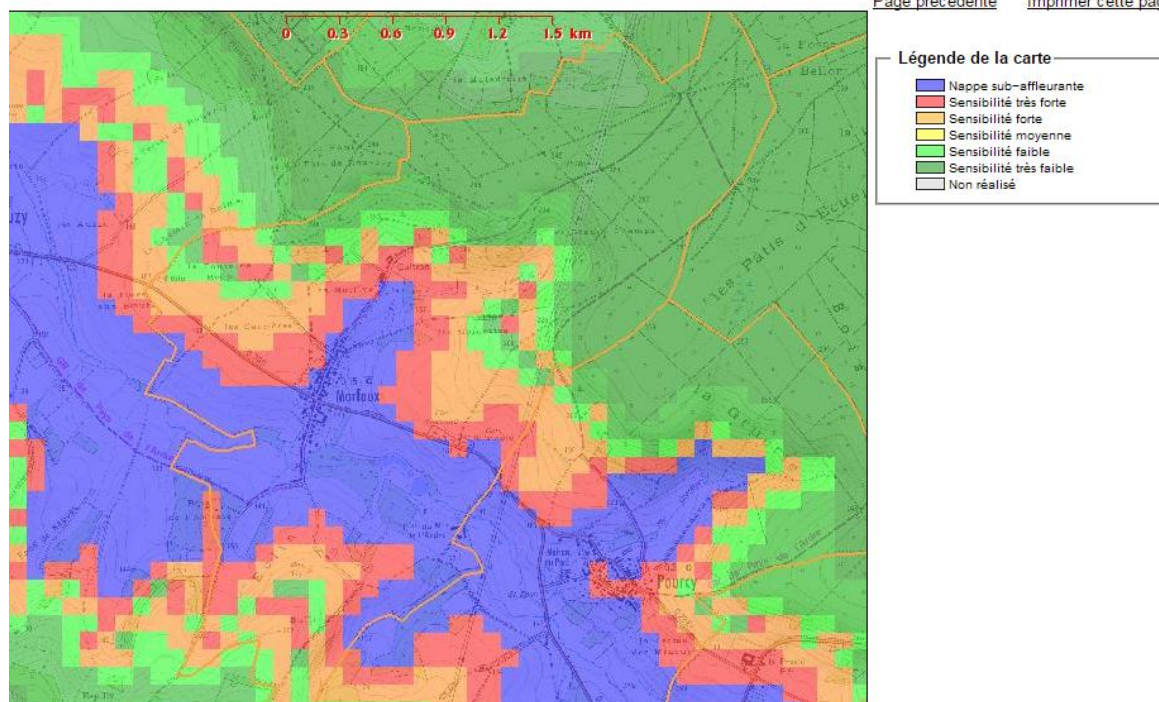
Comme l'indique la carte page suivante, l'ensemble du village est concerné par une remontée de nappe sub-affleurante et une sensibilité très forte à l'extrémité Nord.

L'aléa « remontées de nappes » sur le territoire de Marfaux



Remontées de nappes
Crues, inondations, ruissellements,
débordements, remontées de nappes, ...

[Page précédente](#) [Imprimer cette page](#)



(source : www.inondationsnappes.fr - BRGM – MEDDTL – consultation 15/09/2015)

2.3.3. Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Depuis 1982, il a été recensé sur la commune trois arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle pour les phénomènes d'inondations, de coulées de boue et de mouvements de terrain.

Arrêtés de reconnaissance de Catastrophe Naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	20/06/1986	20/06/1986	25/08/1986	06/09/1986
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	20/08/2000	20/08/2000	06/03/2001	23/03/2001

(source : www.prim.net.fr - MEDDE – consultation 15/09/2015)

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

Il est à noter que cet événement climatique correspond à un phénomène ponctuel très aléatoire. À ce titre, il est répertorié de manière informative.

2.4. Le patrimoine naturel

2.4.1. Les protections réglementaires

Selon les données de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Grand Est, le territoire communal de Marfaux n'est pas concerné par le périmètre d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS, Directive « oiseaux »), d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC, Directive « habitat »), ou d'un Site d'Intérêt Communautaire au titre de la constitution du réseau Natura 2000.

Aucun autre dispositif réglementaire de protection des espaces naturels particulier n'a été relevé concernant le territoire communal : Arrêté de Protection de Biotope, Réserve naturelle nationale ou régionale, Réserve Biologique Domaniale...

2.4.2. Zone humide d'importance internationale

Entrée en vigueur en 1975, la Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de RAMSAR, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

En adhérant à la Convention, chaque gouvernement s'engage à œuvrer pour soutenir les trois piliers de cette dernière:

- Assurer la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides qu'il a inscrites sur la liste des zones humides d'importance internationale ;
- Inscrire dans toute la mesure du possible l'utilisation rationnelle de toutes ses zones humides dans les plans d'aménagement nationaux pour l'environnement ;
- Consulter les autres Parties en matière d'application de la Convention, en particulier pour ce qui est des zones humides transfrontalières, des systèmes hydrologiques partagés et des espèces partagées.

La commune de Marfaux n'est pas concernée par une zone humide d'importance internationale.

2.4.3. Les inventaires scientifiques régionaux

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

Marfaux est concernée par la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Ardre et de ses affluents entre Saint-Imoges et Fismes ».

La ZNIEFF de la vallée de l'Ardre et de ses affluents³, d'une superficie de plus de 5 000 hectares, est située entre Saint-Imoges et Fismes, dans le département de la Marne. Elle constitue un ensemble complexe de bois humides, prairies, cultures et aussi groupements de hautes herbes dans la vallée et dans les vallons. Des bois de pente, prairies, pelouses et broussailles se partagent les coteaux. Le réseau hydrographique est constitué par l'Ardre qu'alimentent de nombreux ruisseaux (le Noron, les Iselles, la Brandeuille, le Ponsar, ruisseaux du Parc d'Aulnay, de Ville-en-Tardenois, des Grandes Fontaines, d'Hoyau, de Méry, de la Froide Fontaine, du Marquet...).

2.4.4. Evaluation environnementale dans le cadre d'une carte communale

Les nouvelles dispositions relatives aux évaluations environnementales sont entrées en vigueur au 1er février 2013.

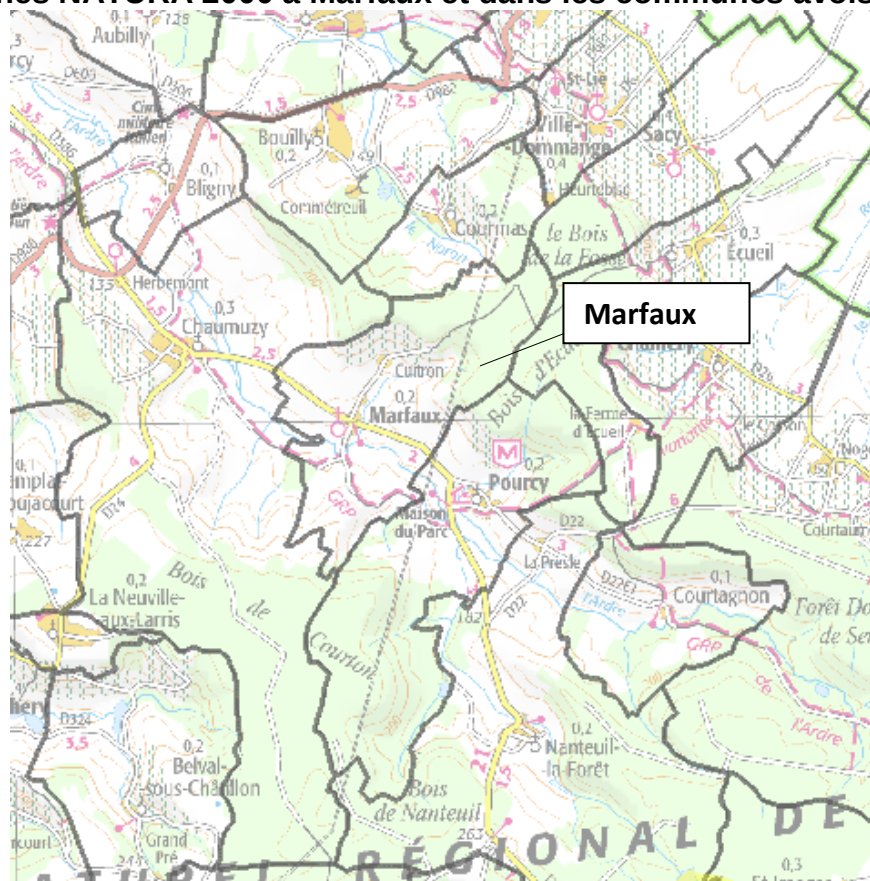
Ces nouvelles dispositions précisent que pour l'élaboration d'une carte communale d'une commune limitrophe d'une commune dont le territoire est concerné par une zone Natura 2000, le projet doit être examiné par l'autorité environnementale (la DREAL Champagne-Ardenne) qui indiquera à l'issue de l'examen si une évaluation environnementale est requise ou non.

Si l'évaluation environnementale est requise, le contenu du rapport de présentation de la carte communale devra être conforme aux dispositions de l'article R 161-3 du code de l'urbanisme.

Aucune zone NATURA 2000 n'est présente sur le territoire communal de Marfaux ou celui des communes avoisinantes. La commune est donc concernée par un examen au cas par cas de la carte communale.

³ Source: MORGAN, G.R.E.F.F.E., 2010.- 210020218, VALLEE DE L'ARDRE ET DE SES AFFLUENTS ENTRE SAINT-IMOGE ET FISMES. - INPN, SPN-MNHN Paris, 47P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znief/210020218.pdf>

Les zones NATURA 2000 à Marfaux et dans les communes avoisinantes



Source : DREAL Champagne-Ardenne ; Scan 25-BD Ortho IGN ; Carthage IGN/MEEDDM/AE ; Consulté le 28/11/2015

2.4.5. Les milieux naturels

La commune de Marfaux présente trois grands types d'espaces spécifiques pour la faune et la flore : la zone urbanisée, les espaces agricoles et les milieux humides de l'Ardre et des Clos du Cuitron.

La zone urbanisée

Dans le village, la qualité de la faune et de la flore urbaine est liée à plusieurs facteurs qui déterminent le maintien durable des espèces animales :

- l'ancienneté des constructions et la diversité des matériaux utilisés,
- la densité du maillage d'espaces verts à travers le bâti,
- la diversité de la flore qui compose ces espaces verts.

Les constructions anciennes favorisent l'installation d'une faune diversifiée. La nature des matériaux utilisés et l'architecture des bâtiments offrent de nombreuses cavités utilisables par les oiseaux : Mésange bleue, Mésange charbonnière, Etourneau sansonnet, Effraie des clochers, Hirondelle de fenêtre...

Dans le village, la faune est représentée par des animaux communs tolérant ou recherchant le voisinage de l'homme : Fouine, Rougequeue noir, Moineau domestique...

Les haies et les arbres d'ornement, souvent constitués d'espèces exotiques à feuillage persistant (thuyas, lauriers, résineux divers) peuvent constituer des espaces très compartimentés, mis à profit par certains oiseaux : Tourterelle turque, Merle noir, Accenteur mouchet, Rouge-gorge familier, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse...

Les animaux les plus rares et les plus sensibles sont les chauves-souris, qui peuvent s'installer dans diverses cavités ou combles.

Aux espèces urbaines précédentes s'ajoutent souvent en périphérie celles qui fréquentent habituellement les lisières des boisements : Hérisson d'Europe, Léroty, Ecureuil roux, musaraignes...

La flore la plus caractéristique est celle des vieux murs : Linaire cymbalaire, Chélidoine, Rue des murailles...

La diversité faunistique et floristique des lieux habités reposent sur deux éléments majeurs à maintenir :

- la cohérence et la continuité du réseau d'espaces verts, jardins et vergers, au travers des zones construites,
- la présence d'un habitat ancien ou récent proposant des matériaux variés et des cavités pour l'accueil de la faune et de la flore.

Les espaces agricoles

La zone agricole représente l'ensemble des espaces utilisés pour les besoins économiques de l'agriculture contemporaine. L'espace agricole est ici consacré à la culture céréalière et à la viticulture.

Cette zone agricole correspond à un habitat très artificialisé. Hormis quelques adventices des cultures, la flore est surtout représentée sur les rares bordures de chemin, de fossé ou de talus. Dans l'ensemble la végétation qui y est communément répandue est composée de plantes banales et résistantes : Plantain majeur, Potentille rampante, Trèfle rampant, Armoise vulgaire ainsi que les graminées sociables (Chiendent, vulpins...).

Les milieux viticoles accueillent communément le Chardonneret, le Merle. Les vignes biologiques peuvent recéler des bulbes de Tulipes sauvages. Plus rarement, la Linotte niche dans ces espaces.

Du fait des méthodes modernes d'agriculture, la faune y trouve des conditions difficiles de survie (manque d'abris et de ressources alimentaires). Quelques espèces très spécialisées et peu exigeantes y vivent en permanence : Alouette des champs, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Perdrix grise. Les cultures profitent également à quelques animaux à grand rayon d'action, en déplacement entre deux zones boisées, comme les Renards et les Chevreuils. Le lièvre peut également fréquenter ces milieux, mais ne saurait s'y maintenir sans la proximité des lisières de bois, de quelques bosquets et alignements de buissons.

Le moindre espace « diversificateur » est très favorable à la faune : talus, emprise de poteau électrique, quai à betterave, jachère où apparaissent des plantes de friches ou de lisières (Tanaïs et Armoise vulgaire, Aigremoine, Carotte sauvage) ainsi que des arbustes (aubépines, sureaux, églantiers...).

Ces espaces restreints où la flore se diversifie sont des refuges pour les insectes. Ces derniers procurent une variété de ressource alimentaire qui est primordiale pour le maintien de certains animaux dans les cultures (bergeronnettes, hérissons, lièvres, musaraignes...). On peut y ajouter la présence de plusieurs espèces-proies (rongeurs, passereaux terrestres) dont tirent profit les petits prédateurs : Belette, Renard, Buse variable, Crécerelle des clochers, Busard Saint-Martin et cendré, Hibou moyen-duc...

Les zones de cultures représentent un milieu relativement banal, sans enjeu écologique majeur.

Les milieux humides

La DREAL Champagne-Ardenne a mis à disposition de la commune une carte (voir ci-après) des zones à dominante humide (ZDH) établie sur la base de l'inventaire des ZDH de la région qu'elle a fait réaliser.

Elle fait apparaître deux couches :

- les ZDH déjà recensées dans le SDAGE du bassin Seine-Normandie qui sont avérées, et doivent donc impérativement être respectées.
- Les ZDH recensées, qui elles, ne sont qu'une suspicion de la présence de zone humide, leur présence devant être confirmée sur le terrain.

Une Zone à Dominante Humide localisée au Sud du village en impacte l'entrée. Elle est majoritairement constituée de prairies humides, d'eaux de surface de faible étendue et formations forestières humides ou marécageuses éparses.

3. Le paysage

3.1. L'occupation du sol

3.1.1. Le couvert agricole

Le couvert agricole occupe environ deux tiers du territoire. La polyculture et la viticulture caractérisent ces espaces agricoles. Les cultures céréalières et oléagineuses sont très présentes : blé, orge, colza. Les vignes classées AOP de Champagne (28 hectares) sont localisées sur les coteaux en pente. Les prairies permanentes longent l'Ardre. Des terres en jachère sont également recensées.

Le couvert agricole sur le territoire de Marfaux en 2017

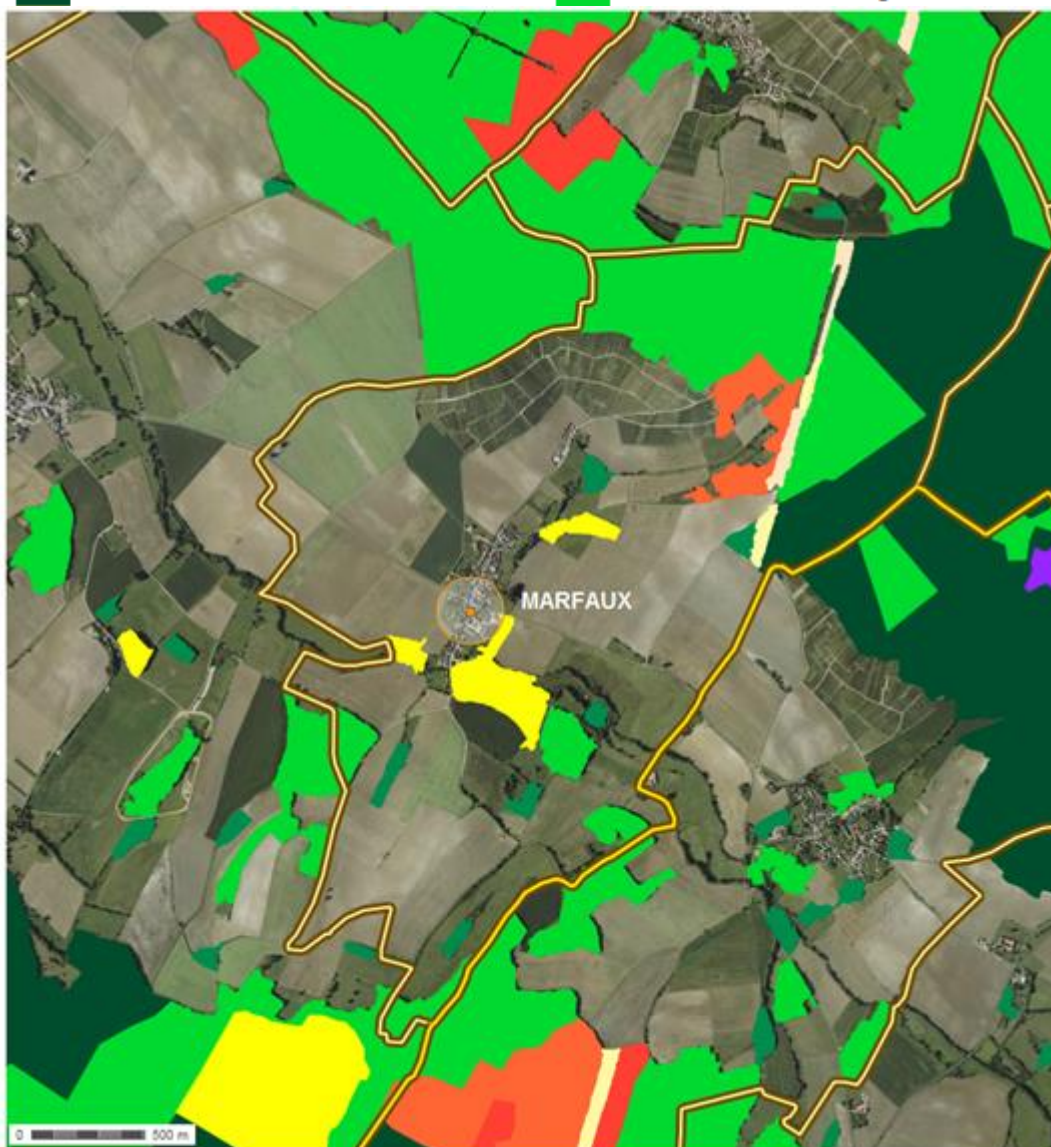


Source : Geoportail – Registre parcellaire graphique (RPG) 2017 – Producteur de la donnée : Agence de services et de paiement (ASP), Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt

3.1.2. Le couvert forestier

Le couvert forestier se localise au Nord du territoire et sur la ripisylve de part et d'autre du ruisseau des Clos de Cuitron. D'après les données communales, la peupleraie apparaissant au centre du territoire, de part et d'autre de l'Ardre, a disparu depuis la date de conception de la carte ci-après. Les essences principales du couvert nord sont composées de feuillus, de chênes décidus purs et de quelques conifères. Les essences de la ripisylve sont principalement des feuillus.

Le couvert forestier à Marfaux (depuis 2006)



(Source : [www. geoportail.fr](http://www.geoportail.fr) – Institut national de l'information géographique et forestière)

3.2. Les entités paysagères

Selon l'Atlas des Paysages de la région Champagne-Ardenne, le territoire communal se trouve dans la Champagne crayeuse.

Localement, deux entités paysagères peuvent être identifiées :

- Le paysage bâti,
- Le grand paysage de la Montagne de Reims :
 - La plaine agricole
 - Les coteaux viticoles

3.2.1. Le paysage bâti

L'axe de découverte principal du paysage bâti de Marfaux est la RD 386. Le village apparaît au sortir d'un vallon sur l'axe routier.

Le bâti dense au second plan derrière les cultures, est légèrement dissimulé par un couvert arbustif en entrée de village et la ripisylve au Nord-Est. La ligne à haute tension au centre s'impose comme point culminant de la vue. L'église classée se dresse néanmoins comme point d'appel bâti.

En arrière-plan s'impose le grand paysage de la Montagne de Reims.

Vue paysagère de l'entrée Est de village



3.2.2. Le grand paysage de la Montagne de Reims

La plaine agricole

Le paysage de plaine observe un relief plat dont les coteaux boisés viticoles forment l'arrière-plan. La plaine agricole est rythmée par l'alternance des parcelles cultivées et fourragées. La diversité de couleurs, de textures et de lignes rompt la monotonie du paysage partiellement en hiver et fortement en été.

Les coteaux viticoles

Ce paysage collinaire atypique forge l'identité du territoire du PNR de la Montagne de Reims, indissociable de la production de Champagne. Les polygones composés par les parcelles de cultures sont striés par les rangées de vignes. Ces rangées offrent une perspective avec un point de fuite au centre de la vue, à l'horizon des arbres. Les différents stades de maturation des parcelles offrent une diversité de tons allant du gris au vert foncé. Le « chapeau » feuillu que forment les arbres est le second élément qui forge l'identité de cet ensemble unique.

Vue paysagère des coteaux viticoles et de la plaine agricole



4. La forme urbaine et le patrimoine bâti

4.1. La typologie urbaine et l'architecture

4.1.1. La forme urbaine

Marfaux a les caractéristiques urbaines d'un village-rue allongé selon un axe Sud-Ouest/Nord-Est. Le bâti s'est développé de part et d'autre de la rue de l'église et de son prolongement Grande Rue. Il en va de même pour le hameau de Cuitron qui s'est développé de part et d'autre du chemin rural de Marfaux.

La route départementale 386 coupe transversalement le village.

L'angle de la rue du Trou du Renard et la Grande Rue accueille un quartier pavillonnaire en patte d'oie.

Vue aérienne bâtie du village de Marfaux et du hameau de Cuitron



(Source : www.geoportail.fr)

4.1.2. L'implantation du bâti et du parcellaire

Les constructions anciennes sont disposées parallèlement à la voie de desserte. Les façades sont à l'alignement ou en retrait par rapport à l'emprise publique. Les parcelles occupées sont de petite taille par rapport aux volumes des constructions. L'implantation mitoyenne des maisons offre une densité visuelle bâtie.

Les jardins potagers et vergers sont à l'avant ou à l'arrière des constructions, en fond de parcelle ou en front de rue dans le centre du village.

En ce qui concerne les constructions récentes, les parcelles sont rectilignes et disposées perpendiculairement à la voie. L'implantation des constructions se fait en recul de la voirie.

4.1.3. Les caractéristiques architecturales

Les maisons vigneronnes



Le bâti ancien est le plus souvent lié à l'activité à la fois agricole et viticole.

Un type de bâti ancien symbolise l'importance de la viticulture dans le développement du village, les maisons des ouvriers viticoles.

Elles ont été construites pour loger les ouvriers agricoles travaillant dans les vignes. Elles participent de l'identité patrimoniale du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims.

Les maisons sont composées généralement d'un plain-pied ou d'un rez-de-chaussée et d'un étage avec des combles aménagés ou pas. Les façades sont en moellons de pierre. Les baies des portes et fenêtres sont en brique. Les linteaux sont en bois. Les toits sont en tuile plate rouge. Leur bon entretien a permis une conservation remarquable des éléments de décor, notamment des baies.

D'après les données communales, le bâti ancien date entièrement de l'Entre-Deux-Guerres car l'ensemble du village a été détruit durant la Première Guerre Mondiale. Par ailleurs, la couleur d'enduit des façades de bâtiments récents tendant vers le clair est une prescription imposée par l'Architecte des Bâtiments de France relative au périmètre des abords autour de l'église classée au titre des Monuments Historiques.

Le bâti récent

Les styles bâtis récents varient fortement selon l'époque de construction. Les façades lisses sont généralement couvertes d'enduits de teintes claires. Les toitures sont généralement à deux pans, en tuile mécanique bordeaux. Les maisons sont composées d'un plain-pied ou d'un rez-de-chaussée surmonté de combles aménagés, avec parfois un garage en sous-sol.

Le bâti récent à Marfaux



Le bâti d'activités

- L'activité paysagiste

Situé en entrée Est du village, le bâti lié à l'activité d'un paysagiste-concepteur est de facture moderne. Il est constitué de grands volumes de construction faits avec des matériaux récents, généralement en tôle ondulée métallique. Les toits en pente sont constitués de deux pans.



- La coopérative viticole

Située en entrée Sud du hameau de Cuitron, elle est composée de trois bâtiments. Les matériaux utilisés sont le béton enduit et la tôle ondulée. Les toits à deux pans sont en tuile mécanique ou en tôle ondulée pour les plus récents.



- Le bâti agricole

Il est utilisé pour le stockage de matériel, de fourrage et l'élevage. Les matériaux utilisés sont plutôt modernes car les façades et les toits sont le plus souvent en tôle.



4.2. Le patrimoine architectural

4.2.1. Les monuments historiques

L'église Saint-André de Marfaux est classée au patrimoine des Monuments Historiques par arrêté du 5 juin 1923.



Les abords des monuments historiques⁴

Les monuments sont indissociables de l'espace qui les entoure : toute modification sur celui-ci rejaillit sur la perception et donc la conservation de ceux-là.

La loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine institue un nouveau dispositif de protection du patrimoine : Les sites patrimoniaux remarquables. La loi prévoit de remplacer progressivement, sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France, les périmètres automatiques de 55 mètres autour des monuments historiques par des périmètres délimités des abords, plus adapté à la réalité et aux enjeux de terrain. La règle de « covisibilité » ne s'appliquera plus sur les périmètres délimités des abords qui seront intégralement protégés. A défaut de périmètres délimités, les périmètres automatiques des 500 mètres seront intégralement maintenus ainsi que la règle de « covisibilité ».

Protéger la relation entre un édifice et son environnement consiste, selon les cas, à veiller à la qualité des interventions (façades, toitures, matériaux), à prendre soin du traitement des sols, du mobilier urbain et de l'éclairage, voire à prohiber toute construction nouvelle aux abords du monument.

La servitude de protection des abords intervient automatiquement dès qu'un édifice est classé ou inscrit. Toutes les modifications de l'aspect extérieur des immeubles, les constructions neuves, mais aussi les interventions sur les espaces extérieurs doivent recevoir l'autorisation de l'ABF. La publicité et les enseignes sont également sous son contrôle.^[L¹ SEP] La notion de " co-visibilité " avec le monument est ici déterminante ; il s'agit pour l'ABF de déterminer si le terrain d'assiette du projet et le monument sont soit visibles l'un depuis l'autre, soit visibles ensemble d'un point quelconque.

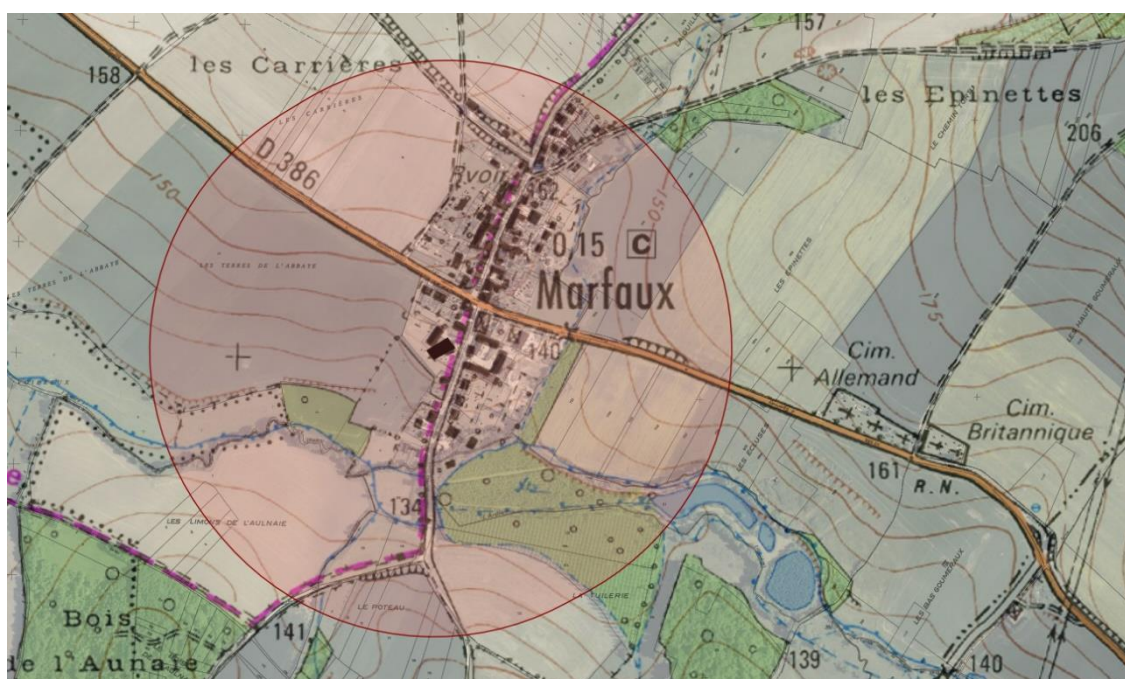
S'il y a co-visibilité, l'ABF dispose d'un avis conforme. Dans le cas contraire, son avis est simple.^[L¹ SEP] La différence entre avis simple et avis conforme ne signifie pas que seul le second est obligatoire car les deux avis le sont.

Avis simple et avis conforme diffèrent sur d'autres points :

⁴ Source: <http://www.culture.gouv.fr>

- Pour l'avis conforme, l'autorité (maire ou préfet) qui délivre l'autorisation est liée par l'avis de l'ABF ; elle ne peut s'y opposer qu'en engageant une procédure de recours auprès du préfet de région. Ce dernier tranchera après consultation de la CRPS. Ce recours ne devrait avoir lieu que lorsque la discussion n'a pas permis d'aboutir à un accord. Cet avis ne concerne plus, depuis la loi du 23 novembre 2018 les antennes relais et les immeubles d'habitation déclarés insalubres notamment.
- Pour l'avis simple, l'autorité qui prend la décision n'est pas liée par l'avis de l'ABF ; elle peut passer outre à celui-ci et engage alors sa propre responsabilité, l'avis faisant référence en cas de contentieux. À titre exceptionnel, le Ministre chargé de la culture peut " évoquer ", c'est-à-dire se saisir du dossier et émettre l'avis requis - qu'il soit conforme ou simple - à la place des autorités déconcentrées.

Périmètre de protection du Monument Historique



Source: Atlas des Patrimoines, Ministère de la Culture et de la Communication

4.2.2. Les cimetières Allemand et Britannique

Entrée du cimetière Allemand



Les cimetières Allemand et Britannique, témoins de la guerre 1914-1918, sont situés côte à côte à l'Est du territoire le long de la RD 386.

4.2.3. Le patrimoine archéologique

Trois types de zones affectées d'un seuil de surface permettent de hiérarchiser le potentiel archéologique sur le territoire de Marfaux.

Dans chaque zone géographique, la valeur indiquée correspond à un seuil de surface à partir duquel les travaux d'aménagement devront être examinés par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC).

Pour rappel, l'article R. 111-4 du Code de l'Urbanisme permet le refus d'un projet par l'autorité délivrant les autorisations d'urbanisme s'il est de nature à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

Par ailleurs, « En application du titre III de la loi du 27 septembre 1941 validée réglementant en particulier les découvertes fortuites, toute découverte de quelque ordre qu'elle soit (vestige, structure, objet, monnaie,...) doit être signalée immédiatement au Service Régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie ou de la préfecture.

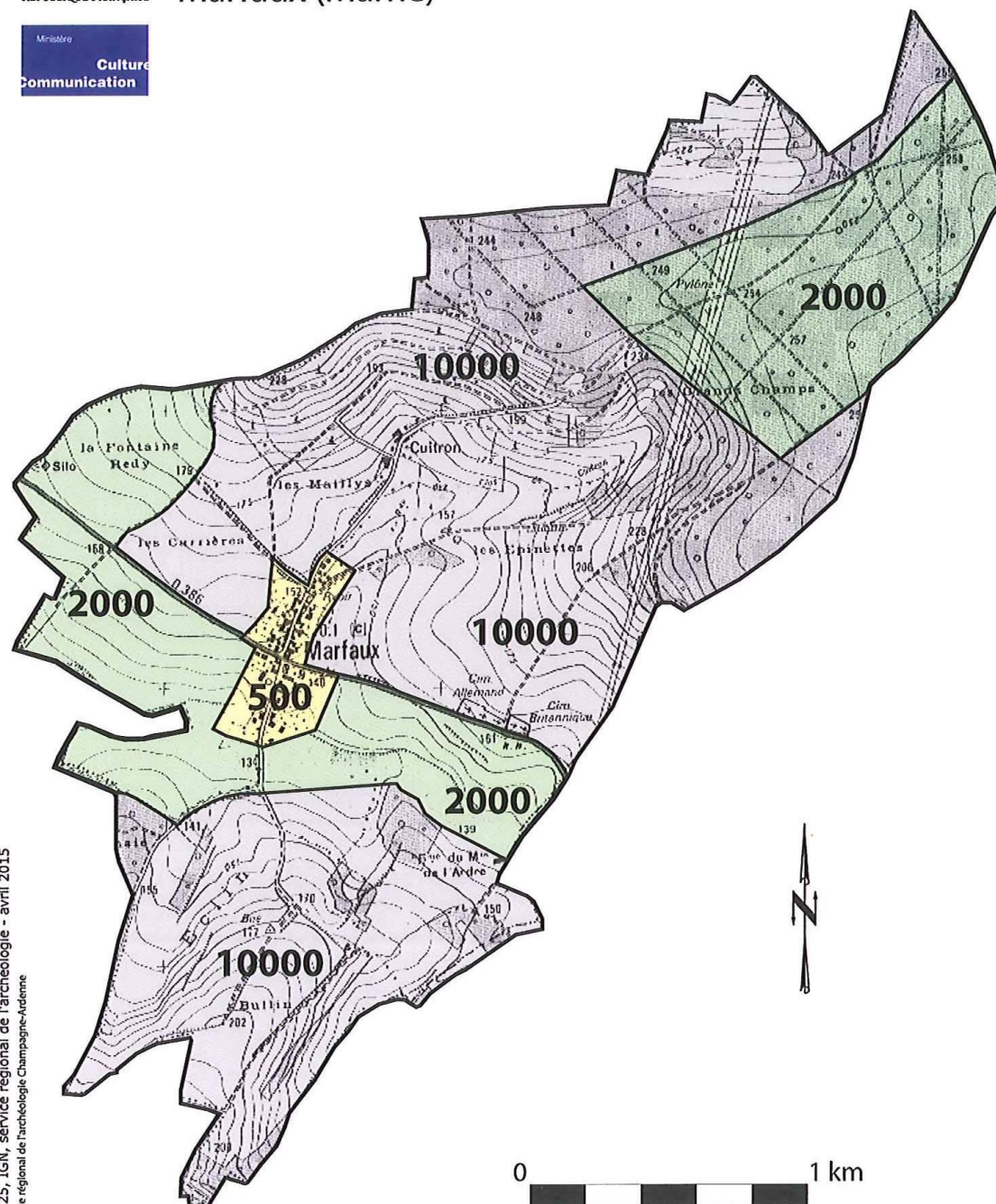
Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par un agent de l'Etat et tout contrevenant serait passible des peines prévues aux articles 332-1 et 322-2 du code pénal, en application de la loi n°80-532 du 15 juillet 1980 modifiée relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance ».

Les autres textes qui constituent le cadre législatif et réglementaire de protection du patrimoine archéologique sont :

- le Code du Patrimoine, notamment son livre Ier et livre V, titres II, III et IV,
- le Code de l'Urbanisme, articles L425-11, R425-31, R111-4 et R121-16,
- le Code pénal, articles R645-13, R311-4-2, R322-3-1, R714-1 et R724-1.
- la loi n°89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux.



Marfaux (Marne)



Source : BDCartho IGN, Scan 25, IGN, service régional de l'archéologie - avril 2015
© DRAC - Service régional de l'archéologie Champagne-Ardenne

- 500** Tous les dossiers affectant une superficie supérieure ou égale à 500 m²
- 2000** Tous les dossiers affectant une superficie supérieure ou égale à 2000 m²
- 10 000** Tous les dossiers affectant une superficie supérieure ou égale à 10 000 m²

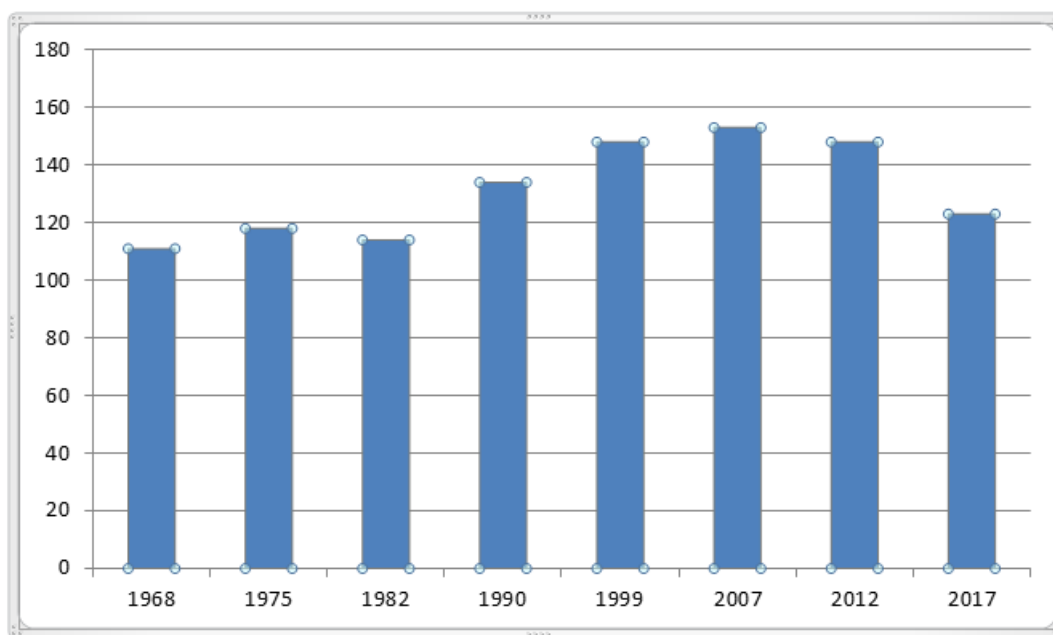
5. La population et l'habitat

L'analyse démographique, réalisée sur la base des données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), repose sur quatre sources complémentaires : les résultats du recensement général de la population (RGP) de 2017 et les résultats des enquêtes de recensement de la population de 2006, 2011 et 2012.

5.1. La démographie

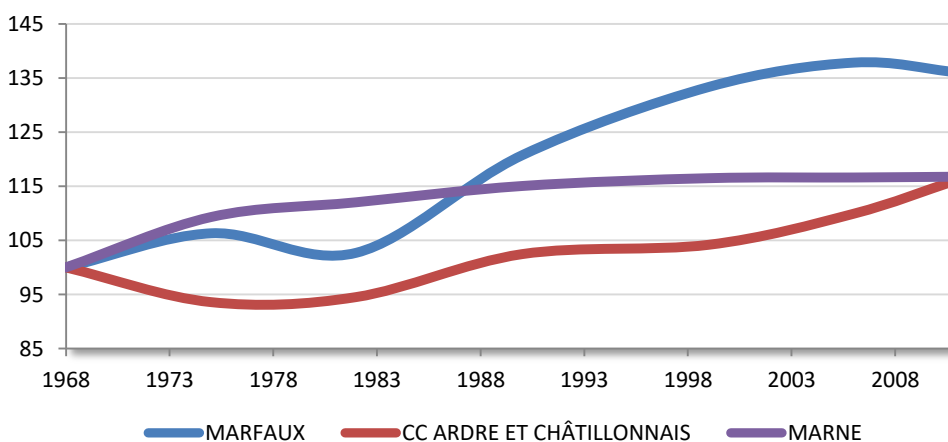
5.1.1. Evolution de la population

Evolution de la population communale entre 1968 et 2017



(Source : INSEE-RGP 2017)

Evolution comparée de la population sur une base 100 entre 1968 et 2011



(Source : INSEE-RGP 2011)

Selon les données de l'INSEE, la population communale de Marfaux connaît une évolution globale à la hausse depuis 1968 car elle a gagné 44 habitants. Elle a connu une première stagnation en 1982 à 114 habitants puis un fort regain dans les années 1990 à 2000. Cependant, depuis 2006, la population est en baisse.

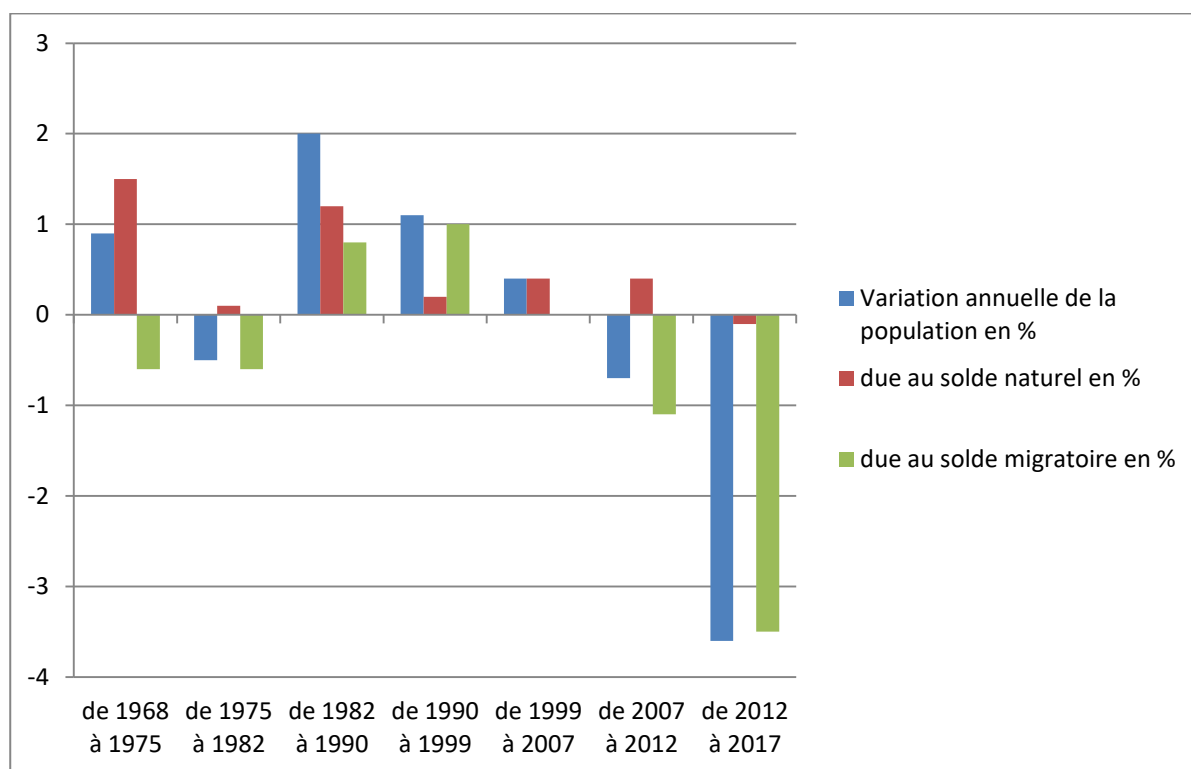
Bien qu'inférieure à la tendance départementale jusqu'en 1988, la population connaît depuis 1968 une croissance nettement supérieure à celle enregistrée en moyenne dans l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais. Depuis 1988, la croissance communale dépasse nettement celles des deux échelons comparés, même si l'échelle territoriale retrouve un certain dynamisme ces dernières années.

5.1.2. Les facteurs de l'évolution démographique

L'évolution démographique est analysée en fonction des soldes naturels et migratoires relevés au moment des recensements.

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.

Facteurs d'évolutions de la population



(Source: INSEE-RGP 2017)

Les tendances d'évolution de la population sont expliquées par des facteurs dus tant au solde migratoire qu'au solde naturel.

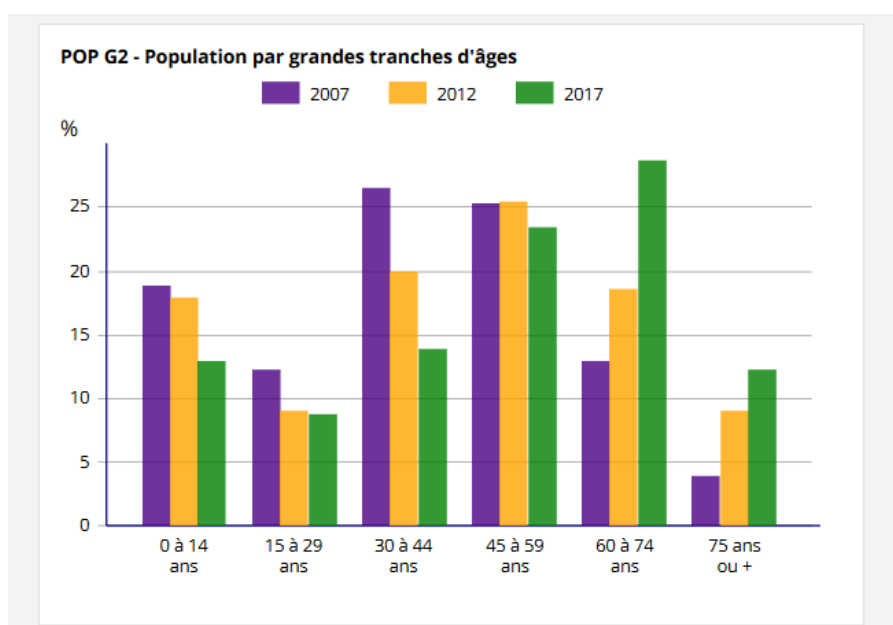
L'analyse graphique montre que le fort solde naturel enregistré durant la période 1968-1975 a littéralement chuté durant la période 1975-1982 alors que les départs de population étaient importants (solde migratoire à -0,5%) durant ces deux périodes.

Malgré un regain du solde naturel entre 1982 et 1990, il faut attendre la période 2006-2012 pour le voir remonter plus significativement pour diminuer ensuite.

Le solde migratoire est quant à lui maintenu positif entre 1982 et 2006, signe d'arrivées importantes de population mais chute fortement à partir de 2007.

5.1.3. La structure par âge

Structure par âge de la population de la commune en 2007 et 2017



(Source: INSEE-RGP 2017)

Le graphique de l'évolution par âge de la population communale entre 2007 et 2017 montre une nette baisse entre 2007 et 2017 des jeunes tranches d'âge (de 0 à 44 ans) tandis que les 45 ans et plus ont vu leur part considérablement augmenter. De ce fait, on constate un net vieillissement de population entre ces deux périodes.

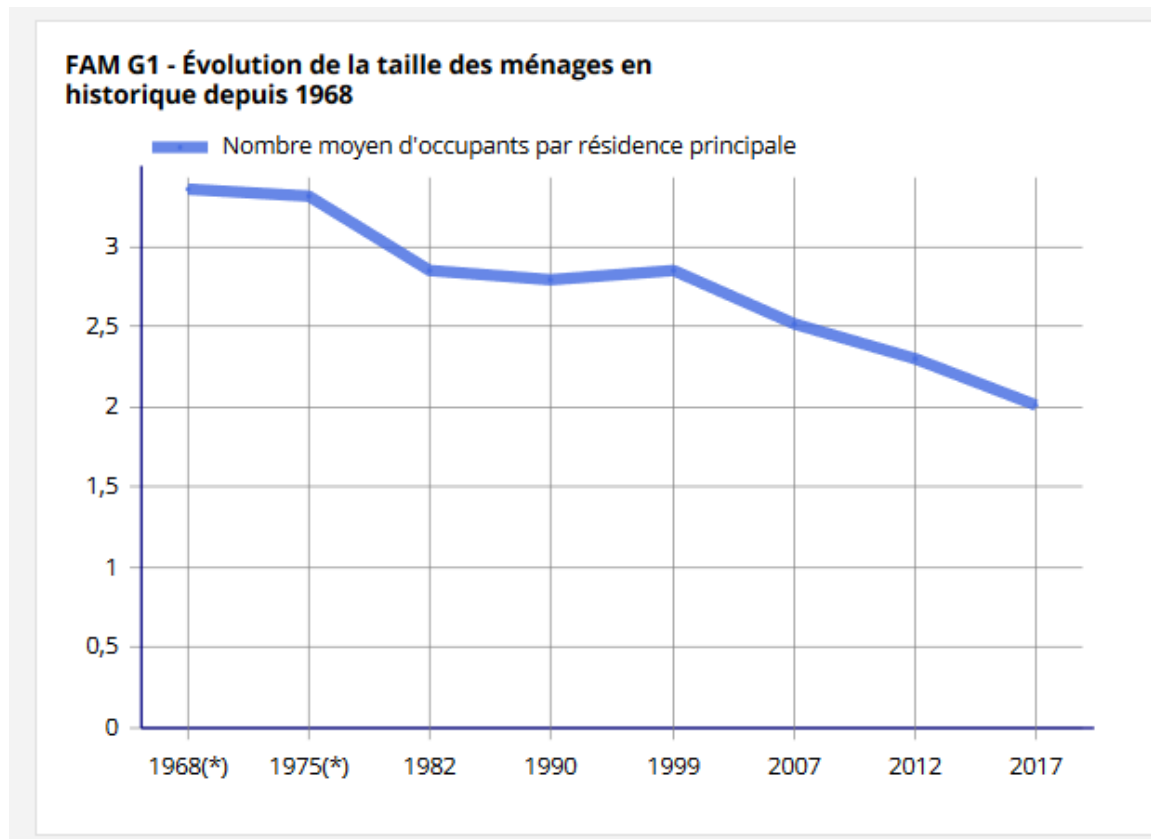
Selon les données communales, le vieillissement de population est dû à plusieurs facteurs aggravants : une famille avec trois enfants a déménagé, tandis que les enfants des familles installées sur la commune depuis vingt ans ont quitté la commune une fois devenus des jeunes actifs.

L'évolution démographique de Marfaux est caractéristique des petites communes qui ont fait le choix d'un développement pavillonnaire. Les parents restent dans la commune après le départ de leurs enfants, formant des ménages de deux personnes.

Afin de maintenir toutes les classes d'âge sur le village, la Communauté Urbaine du Grand Reims devra veiller à répondre aux besoins de l'ensemble de la population de Marfaux en matière d'équipements publics, d'accessibilité aux services ou aux transports.

5.1.4. Une évolution variable de la taille des ménages

Evolution de la taille des ménages entre 1968 et 2017



(Source: INSEE-RGP 2017)

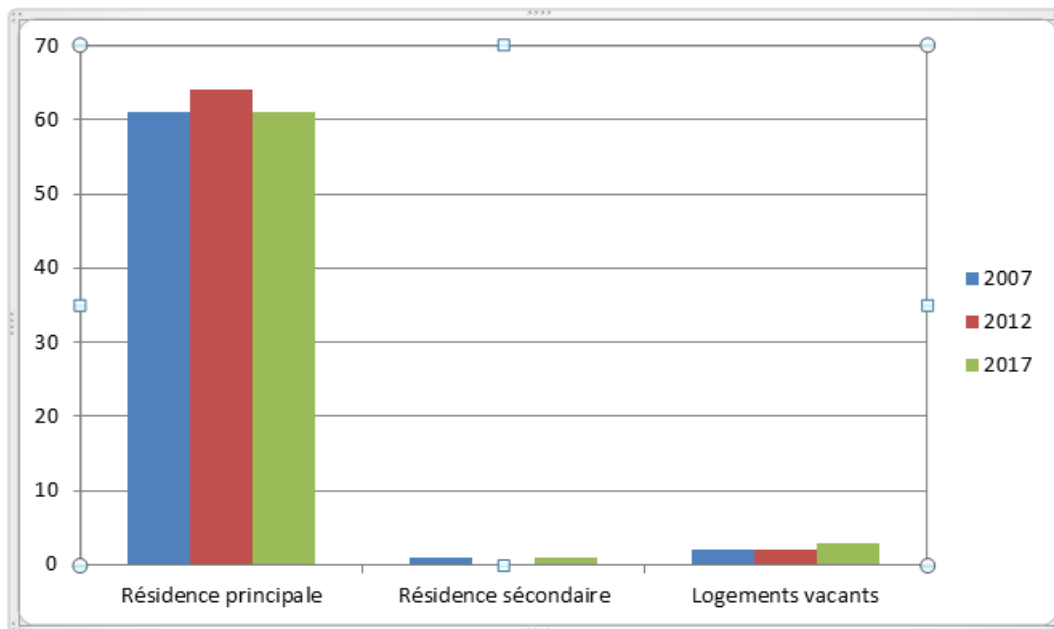
La taille des ménages observe une baisse variable depuis 1968. La commune est passée de 3,4 individus par ménage en 1968 à 2,3 individus en moyenne en 2011, et à 2,02 individus en moyenne en 2017 soit une perte de plus d'un individu.

On assiste donc à un desserrement des populations qui se traduit par un besoin plus important en logements dû à une chute du nombre d'habitants par logement (familles monoparentales, divorce, décohabitation des jeunes, personnes âgées vivant seules...).

5.2. Un parc de logements qui a peu évolué depuis les années 1990

5.2.1. Une faible vacance des logements

Evolution de la composition du parc de logement de la commune entre 2007 et 2017 :

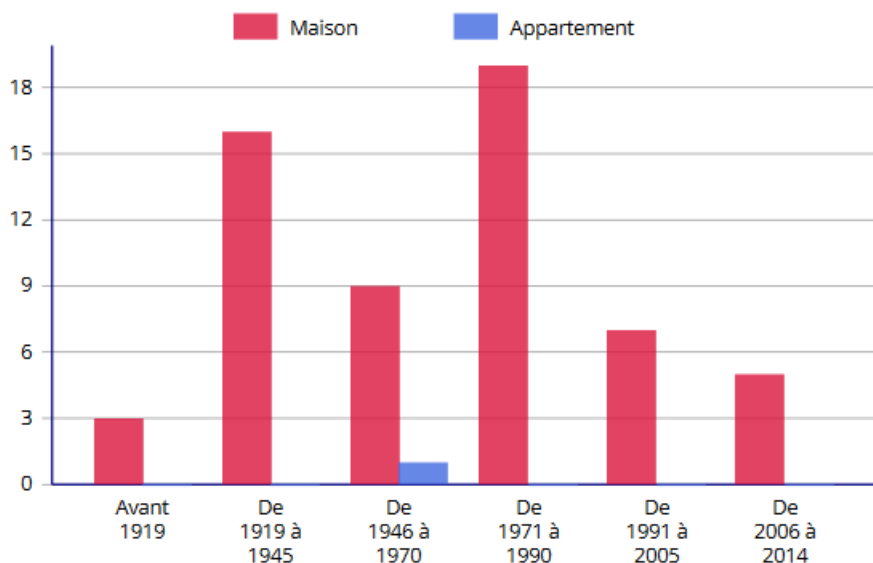


(Source: INSEE-RGP 2017)

Entre 1999 et 2011, il y a eu un gain de 24 résidences principales. Depuis, le nombre de résidence principale stagne.

Le nombre de logements vacants n'a cependant pas évolué. Son taux reste en moyenne à 3%, ce qui signifie que le taux de rotation entre les périodes de vacance et de réoccupation d'un logement, notamment lors d'un changement de propriétaire est assez faible, signe d'attractivité de la commune.

LOG G1 - Résidences principales en 2017 selon le type de logement et la période d'achèvement



(Source: INSEE-RGP 2017)

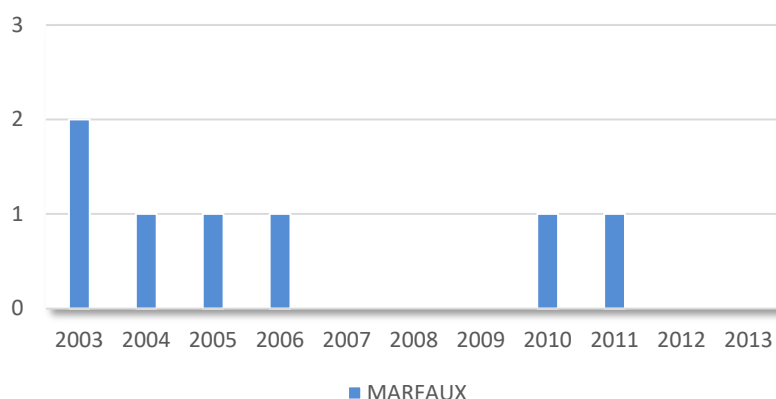
La commune a connu une période de construction importante avant 1946, due essentiellement à la reconstruction intégrale du village dans l'Entre-Deux-Guerres d'après les données communales suite à sa destruction pendant la guerre de 1914-1918.

Entre 1946 et 1990, elle a continué à se développer puisque le nombre de maisons a doublé.

Mais la croissance du parc de logements a commencé à ralentir à partir des années 1990, en parallèle de la population, puisqu'une dizaine de maisons seulement a été achevée durant cette période.

On note l'absence de construction d'appartements. Cette caractéristique est propre aux communes rurales, dans lesquelles on remarque souvent une absence de logements collectifs.

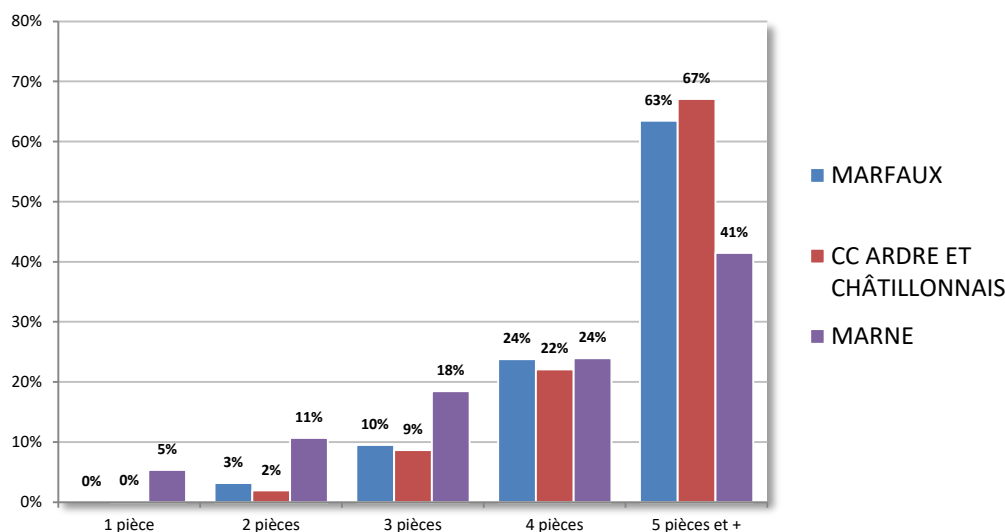
Nombre de logements commencés entre 2003 et 2013



(Source: Sitadel-logements commencés)

Le rythme de construction de logements était assez irrégulier entre 2003 et 2013 puisqu'on observe une période de construction d'environ un logement par an entre 2003 et 2006, une absence de constructions entre 2007 et 2009 et seulement la construction de deux logements, en 2010 et 2011.

Taille comparée des résidences principales en 2011



(Source: INSEE-RGP 2011)

Le parc de résidences principales se compose d'après le graphique ci-dessus de logements de taille relativement importante puisque 87% des résidences principales comptent 4 pièces et plus. Cependant, cette répartition est comparable à celle observée en moyenne dans l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais.

De manière similaire, la faible répartition des petits logements de deux pièces et moins (3%) et de trois pièces (10%) dans la commune est comparable à la répartition moyenne de l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais. Cette dernière compte respectivement 2% de logements de deux pièces et moins et 9% de logements de trois pièces.

Cette typologie de logements est caractéristique des communes rurales. La moyenne départementale enregistrée comprend une part importante de plus petits logements liés aux chefs-lieux importants du département.

5.2.2. Le propriétaire-occupant comme modèle dominant

Evolution de l'occupation des logements entre 2007 et 2012

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2012				2007	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	64	100,0	148	24,9	61	100,0
Propriétaire	55	85,7	124	26,8	53	86,9
Locataire	9	14,3	24	13,6	6	9,8
dont d'un logement HLM loué vide	0	0,0	0		0	0,0
Logé gratuitement	0	0,0	0		2	3,3

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

(Source: INSEE-RGP 2012)

Bien que le taux de propriétaires-occupants ait légèrement baissé entre 2007 et 2012 (-1 point environ), ce modèle d'occupation continue largement de dominer celui des locataires. En outre,

celui-ci a beaucoup progressé en cinq ans (+ 4 points environ). On note également une disparition des personnes logées gratuitement.

5.2.3. La consommation foncière depuis les années 2000

Depuis 2000, neuf maisons individuelles ont été construites à Marfaux. Aucune maison n'a été construite dans le hameau de Cuitron. La surface totale consommée est d'environ 9 494 m², soit moins d'un hectare en 15 ans.

La consommation foncière pour l'habitat dans le village depuis 2000

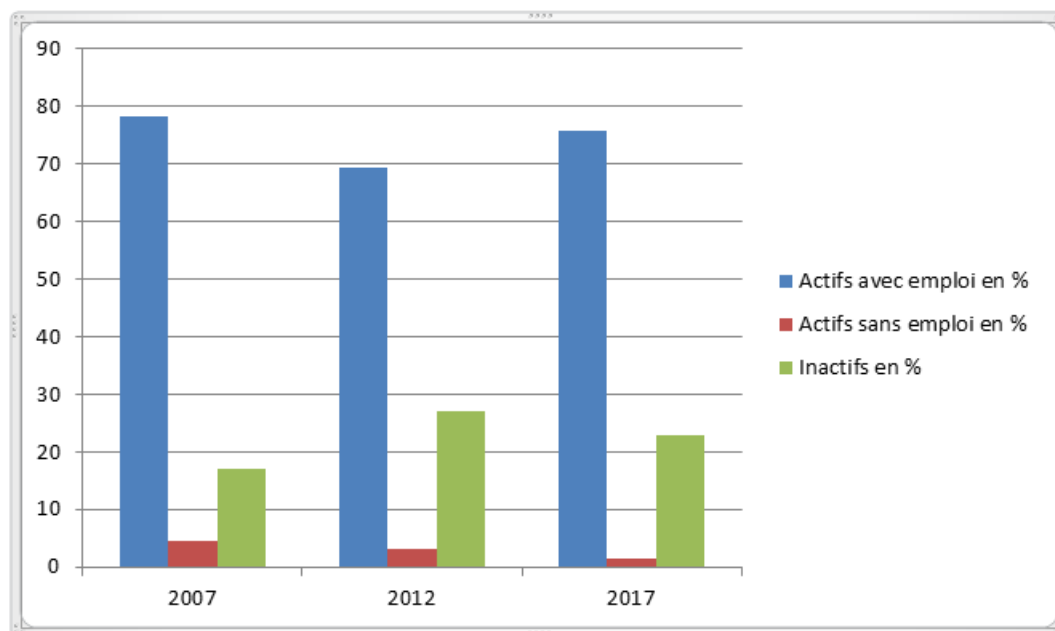


(Source : données communales et fond : www.geoportail.fr)

6. La population active

6.1. Une population active qui stagne

L'évolution de la répartition des actifs et inactifs entre 2007 et 2017



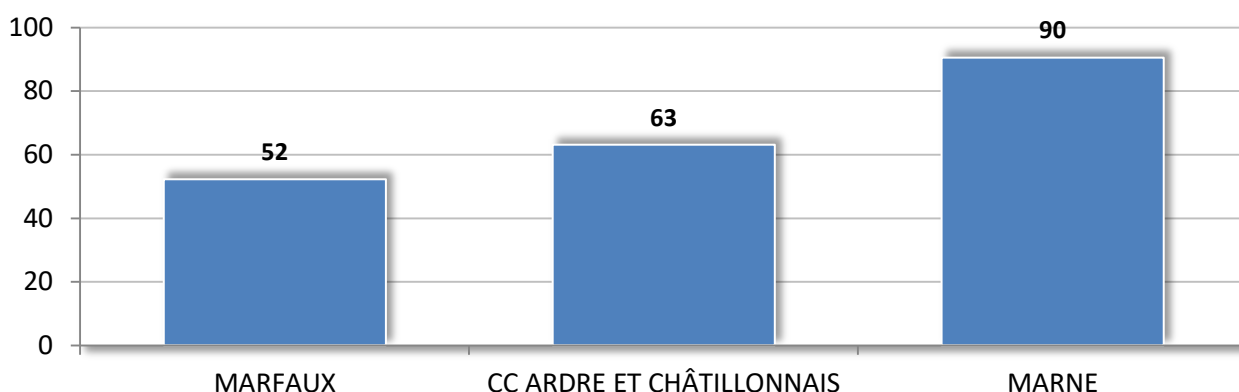
(Source: INSEE-RGP 2017)

Au regard du graphique d'évolution de répartition des actifs et inactifs entre 2007 et 2017, on constate une légère baisse de la part des actifs ayant un emploi au profit d'une hausse de la part des inactifs. Le taux de chômage a baissé d'un point, passant à 1,4% des actifs.

6.2. Une concentration honorable de l'emploi

En 2011, 52 emplois sont proposés dans la commune de Marfaux sur une base de 100 actifs résidents. Ce taux est honorable pour une commune rurale sachant que la Communauté de Communes (comprenant des centres-bourgs qui concentrent les activités) propose 63 emplois pour 100 actifs et 90% dans le département (comprenant les chefs-lieux qui concentrent les grandes zones d'activités industrielles et commerciales).

Indice comparé de la concentration d'emploi en 2011 (pour 100 actifs résidant sur le territoire)

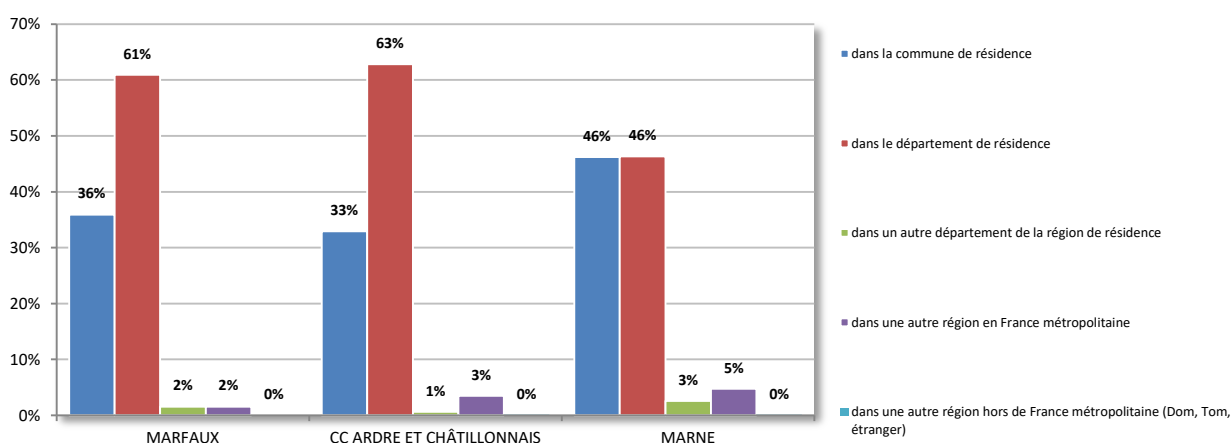


(Source: INSEE-RGP 2011)

Ce taux de concentration est expliqué par la présence d'entreprises artisanales sur la commune (BTP, paysagisme) et viticoles qui emploient une main d'œuvre non négligeable.

6.3. Les migrations alternantes

Répartition comparée des lieux de travail en 2011



(Source: INSEE-RGP 2011)

En 2011, 61% des actifs ayant un emploi et résidant à Marfaux se rendaient dans une autre commune pour travailler (services, industrie) et 36% restaient à Marfaux (viticulteurs, patrons de PME locales,...).

La part des déplacements hors de la commune de domicile est de deux points inférieure par rapport à la moyenne observée dans l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais et de 15 points supérieure par rapport au taux observé dans le département.

Le fait de moins se déplacer hors de la commune qu'en moyenne observée dans la Communauté de Communes confirme l'analyse d'un taux de concentration d'emploi exemplaire.

De ce fait, il existe un réel enjeu de maintien de l'emploi sur la commune. Maintenir l'emploi local est un gage de limitation des déplacements motorisés domicile-travail qui contribue aux objectifs de réduction de production de gaz à effet de serre.

Marfaux dépend néanmoins des bassins d'emploi locaux autour d'Epernay, Dormans ou de l'agglomération rémoise.

7. Les activités économiques

7.1. L'activité agricole

7.1.1. Les caractéristiques des exploitations agricoles

L'orientation technico-économique des exploitations agricoles installées dans la commune est la polyculture céréalière, l'élevage bovin et la viticulture.

Le nombre d'exploitations ayant leur siège dans la commune a augmenté, passant de 26 à 32 entre 2000 et 2010. Cependant, il a chuté selon les données communales, puisque 11 exploitations agricoles sont recensées à Marfaux en 2015.

L'emploi agricole est resté stable entre 1988 et 2010. Il concerne 39 personnes en 2010.

Les Superficies Agricoles Utilisées ont augmenté entre 1988 et 2010, passant de 441 hectares à 502 hectares.

On note que l'exploitation du bétail a également augmenté, passant de 33 à 55 têtes. Cependant, d'après les données communales, le seul élevage a aujourd'hui cessé son activité, aucun repreneur ne s'étant présenté.

L'évolution des exploitations agricoles entre 1988 et 2010 ayant leur siège à Marfaux

	1988	2000	2010	Evolution entre 2000 et 2010
Nombre d'exploitants	20	26	32	↑
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	40	37	39	↑
Superficie agricole utilisée (en ha)	441	557	502	↓
Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments)	33	52	55	↑
Superficie en terres labourables (en ha)	389	517	437	↓
Superficie toujours en herbe (en ha)	0	0	0	→

(Source : AGRESTE - Recensements Agricoles 2010 et 2000)

7.1.2. Remembrement

Aucun remembrement n'a eu lieu sur le territoire communal.

Si une utilisation autre qu'agricole devait être proposée, notamment dans le cadre de l'extension de l'urbanisation, une concertation devra être organisée avec l'Association foncière et l'accord de son président devra être obtenu par délibération.

La Carte Communale permet de prendre en compte les besoins éventuels des activités agricoles en matière de développement ou encore de délocalisation.

Les réflexions concernant l'extension éventuelle du village doivent prendre en compte l'impact sur les exploitations, en termes de réduction de surface agricole. Il est donc souhaitable de préserver et maintenir l'outil agricole au sens large comme acteur économique générateur d'activité sur le territoire communal.

7.1.3. Les distances d'éloignement

La présence d'un élevage sur la commune implique le respect des distances d'éloignement régies par l'article L111-3 du Code Rural pour les élevages soumis au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Le périmètre de réciprocité de l'éloignement est dessiné en rouge sur la carte ci-avant.

Concernant les élevages, l'article L. 111-3 du Code Rural soumet à une distance d'éloignement de 50 mètres l'implantation ou l'extension des constructions et installations concernées par le RSD et une distance d'éloignement de 100 mètres les installations soumises au régime des ICPE, vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers.

La même exigence d'éloignement est imposée 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 (principe de réciprocité).

Il n'existe plus de périmètres d'éloignement actuellement sur la commune.

7.2. L'artisanat et l'industrie

Un artisan-paysagiste est présent en entrée Est du village. Deux entreprises de BTP exercent également leur activité à Marfaux.

Une coopérative viticole est localisée en entrée Sud du hameau de Cuitron.

7.3. Les commerces, les services et les professions libérales

Quatre viticulteurs exercent en vente directe sur la commune. Néanmoins, trois arrêteront leur activité dans moins de cinq ans. L'activité viticole compte généralement de moins en moins de points de vente directe sur le territoire.

Les habitants fréquentent les commerces et services de proximité des communes de Chaumuzy, Epernay ou de l'agglomération rémoise.

8. Les équipements publics et la vie locale

8.1. Les équipements et services communaux

La commune dispose :

- d'une mairie,
- d'une salle des fêtes (capacité de 120 personnes) entièrement rénovée en 2018,
- d'une église et d'un cimetière.

Les autres services publics sont fréquentés dans les communes de Chaumuzy et de l'agglomération rémoise.

8.2. Les équipements scolaires

La commune de Marfaux dépend de l'école primaire et maternelle Ardre et Châtillonnais, issue d'un Regroupement Pédagogique Intercommunal (RPI), localisée à Chaumuzy.

Le transport scolaire est assuré par l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais.

Le collège se situe à Dormans.

Le lycée général et technologique est à Epernay.

9. Les voies de communication, les réseaux et les déchets

9.1. Les voies de communication et les transports

Le territoire communal et le village sont traversés par :

- la **RD 386** entre Fismes et Epernay ;
- une **desserte locale** vers Sarcy et Courmas.

Les gares les plus proches sont à Epernay (Intercités et TER) à 16 kilomètres Champagne-Ardenne TGV (à 16,5 kilomètres) et Reims (TGV, TER) à 21 kilomètres.

La commune fait l'objet **d'un plan d'alignement avec la voirie de la RD 386**, selon un arrêté de la Commission permanente **du 2 novembre 1923**.

9.2. Les réseaux

9.2.1. L'alimentation en eau potable

Situation actuelle

La compétence intercommunale de gestion de l'eau potable est déléguée à la Lyonnaise des Eaux. Deux forages sont actuellement présents tels que le puits de Cuitron et la source des Epinettes.

Un château d'eau de 60 m³ est présent sur le territoire communal.

La production d'eau couvre les besoins actuels des habitants et des activités.

Situation future

La recherche d'un nouveau forage est prévue à moyen terme.

9.2.2. L'assainissement

L'assainissement est individuel sur l'ensemble de la commune. Il est géré par le SPANC de la Communauté de Communes. Le SPANC pilote la rénovation des dispositifs d'assainissement.

Les eaux pluviales sont rejetées dans l'Ardre.

9.2.3. L'électricité

La commune adhère au Syndicat Intercommunal d'Energies de la Marne (SIEM).
Le réseau électrique dessert l'ensemble des rues urbanisées du village.

9.2.4. La défense incendie

La défense extérieure contre l'incendie du village est assurée par 3 points d'eau incendie.

Il est à noter que les futurs projets feront l'objet d'une étude de permis de construire par le SDIS. Par ailleurs, afin de permettre une intervention aisée des équipes de secours et de disposer d'une défense contre l'incendie compatible avec les moyens d'intervention du SDIS, il est nécessaire de veiller à ce que :

- L'ensemble des bâtiments soit accessible aux engins d'incendie ainsi que la totalité des façades pour les bâtiments industriels, en tout temps et toute circonstance (le dispositif d'ouverture des portails d'accès aux résidences, s'il existe, sera compatible avec le triangle de la polycoïse des sapeurs-pompiers),

- La défense extérieure contre l'incendie soit par un ou plusieurs poteaux d'incendie conforme à la norme NFS 61-213, en application de l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié (habitation), du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public et de la circulaire interministérielle du 10 décembre 1951. Les poteaux d'incendie peuvent être remplacés par des réserves artificielles ou naturelles, le dispositif retenu étant validé par le SDIS,

- En fonction de leur activité, la plus grande surface non recoupée des bâtiments industriels soit limitée à 2000 m² pour le stockage de matériaux et 4000 m² pour les zones d'activité.

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 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 Code Général des Collectivités Territoriales 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 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.

9.3. La gestion des déchets

La gestion des déchets est une compétence de l'ex Communauté de Communes Ardre et Châtillonnais déléguée au Syndicat Mixte de traitement et collecte des déchets ménagers par le Syndicat de Collecte des Ordures Ménagères de l'Ouest Rémois (SYCOMORE).

Le ramassage des ordures ménagères s'effectue une fois par semaine au porte-à-porte.

La collecte des déchets recyclables (papier, plastique, aluminium) s'effectue tous les quinze jours au porte-à-porte.

Un point d'apport volontaire du verre est localisé rue de l'église.

Une déchèterie mobile collecte les objets encombrants dans des bennes à disposition une fois par mois à Chaumuzy.

DEUXIEME PARTIE : **LES CHOIX RETENUS**

1. Le cadre réglementaire

1.1. Contenu et mesures de la Carte Communale

Au titre des articles L. 101-1 et L. 101-2 du Code de l'Urbanisme, les cartes communales respectent les principes énoncés suivants:

* L'article L. 101-1 : «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. »

* L'article L. 101-2 : « 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 ;
- 8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou de perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

Selon l'article R. 161-4, le ou les documents graphiques «délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne peuvent pas être autorisées, à l'exception :

- 1° De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;
- 2° Des constructions et installations nécessaires :
 - a) A des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec

l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
b) A l'exploitation agricole ou forestière ;
c) A la mise en valeur des ressources naturelles».

Selon l'article R. 161-5, ils peuvent également préciser « qu'un secteur est réservé à l'implantation d'activités, notamment celles qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées ».

Par ailleurs, selon l'article R. 161-7, ils « délimitent s'il y a lieu, les secteurs dans lesquels la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre n'est pas autorisée ».

1.2. Effets liés à l'approbation de la Carte Communale

Depuis la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, les communes dotées d'une Carte Communale approuvée ont la possibilité d'instituer un droit de préemption (article L. 211-1 du Code de l'Urbanisme) : « Les conseils municipaux de communes dotées d'une carte communale approuvée peuvent, en vue de la réalisation d'un équipement ou d'une opération d'aménagement, instituer un droit de préemption dans un ou plusieurs périmètres délimités par la carte. La délibération précise, pour chaque périmètre, l'équipement ou l'opération projetée. »

Au titre de l'article L. 422-1 du Code de l'Urbanisme, l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire, d'aménager ou de démolir et pour se prononcer sur un projet faisant l'objet d'une déclaration préalable est le maire, au nom de la commune, dans les communes qui se sont dotées d'une carte communale après la date de publication de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (loi ALUR).

Selon l'article R. 162-1, « Dans les territoires couverts par la carte communale, les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol sont instruites et délivrées sur le fondement du règlement national d'urbanisme et des autres dispositions réglementaires applicables. ».

2. La prise en compte et la compatibilité avec les documents supérieurs

Les dispositions de l'article **L. 101-3 du code de l'urbanisme** précisent :

La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.

La réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire français, à l'exception des collectivités d'outre-mer régies par l'article 74 de la Constitution, de la Nouvelle-Calédonie et des Terres australes et antarctiques françaises, conformément aux dispositions spécifiques régissant ces territoires.

Les dispositions de l'article **L. 161-3 du code de l'urbanisme** précisent que la carte communale est compatible avec les documents énumérés au L. 131-4 du même code :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;

- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1212-1 du code des transports ;
- 4° Les programmes locaux d'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports conformément à l'article L. 112-4

La carte communale doit prendre en compte et être compatible avec les documents supérieurs :

- **La prise en compte des objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Grand Est.**

La commune de Marfaux n'étant pas couverte par un SCoT approuvé, la commune doit prendre en compte le SRADDET Grand Est, approuvé par arrêté préfectoral en date du 24 janvier 2020.

Le SRADDET « Grand Est Territoires » se compose du Rapport (diagnostic + carte à l'échelle 1 : 150 000) du Fascicule de règles et de mesures d'accompagnement et de 12 annexes.

Pour concrétiser cette stratégie qui répond à l'urgence climatique et aux inégalités territoriales, 30 objectifs ont été fixés qui convergent autour de deux axes :



SRADDET disponible sur : <https://www.grandest.fr/politiques-publiques/sraddet/>

Les 30 objectifs du SRADDET sont les suivants :

Axe 1 : Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires

- **CHOISIR UN MODÈLE ÉNERGÉTIQUE DURABLE**
 - Objectif 1 ■ Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050
 - Objectif 2 ■ Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti
 - Objectif 3 ■ Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises et accompagner l'économie verte
 - Objectif 4 ■ Développer les énergies renouvelables pour diversifier le mix énergétique
 - Objectif 5 ■ Optimiser et adapter les réseaux de transport d'énergie
- **VALORISER NOS RICHESSES NATURELLES ET LES INTÉGRER DANS NOTRE DÉVELOPPEMENT**
 - Objectif 6 ■ Protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages
 - Objectif 7 ■ Préserver et reconquérir la trame verte et bleue
 - Objectif 8 ■ Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité
 - Objectif 9 ■ Valoriser la ressource en bois avec une gestion multifonctionnelle des forêts
 - Objectif 10 ■ Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau
 - Objectif 11 ■ Économiser le foncier naturel, agricole et forestier
- **VIVRE NOS TERRITOIRES AUTREMENT**
 - Objectif 12 ■ Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients
 - Objectif 13 ■ Développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien
 - Objectif 14 ■ Reconquérir les friches et accompagner les territoires en mutation
 - Objectif 15 ■ Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique
 - Objectif 16 ■ Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement
 - Objectif 17 ■ Réduire, valoriser et traiter nos déchets

Axe 2 : Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen

- **CONNECTER LES TERRITOIRES AU-DELÀ DES FRONTIÈRES**
 - Objectif 18 ■ Accélérer la révolution numérique pour tous
 - Objectif 19 ■ Gommer les frontières et ouvrir le Grand Est à 360°
 - Objectif 20 ■ Valoriser les flux et devenir une référence en matière de logistique multimodale
- **SOLIDARISER ET MOBILISER LES TERRITOIRES**
 - Objectif 21 ■ Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires
 - Objectif 22 ■ Moderniser les infrastructures de transport tous modes et désenclaver les territoires
 - Objectif 23 ■ Optimiser les coopérations et encourager toutes formes d'expérimentation
 - Objectif 24 ■ Organiser les gouvernances et associer les acteurs du territoire
- **CONSTRUIRE UNE RÉGION ATTRACTIVE DANS SA DIVERSITÉ**
 - Objectif 25 ■ Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie
 - Objectif 26 ■ Rechercher l'égalité d'accès à l'offre de services, de santé, sportive et culturelle
 - Objectif 27 ■ Développer une économie locale ancrée dans les territoires
 - Objectif 28 ■ Améliorer l'offre touristique en s'appuyant sur nos spécificités
- **En conclusion, impliquer chacun pour un élan collectif**
 - Objectif 29 ■ Placer le citoyen et la connaissance au coeur du projet régional
 - Objectif 30 ■ Rêver Grand Est et construire collectivement une image positive du territoire

La carte communale s'emploie pleinement à prendre en compte les objectifs du SRADDET Grand Est, notamment 6, 7 et 11 en ne remettant pas en cause ses orientations ; l'outil de carte communale ne permettant pas de répondre à tous les objectifs.

Aussi, la carte communale a comme ambition de maintenir pour les années à venir une dynamique d'accueil des populations et des activités économiques. La mobilisation des dents creuses dans les surfaces ouvertes à l'urbanisation permet de contenir la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Les extensions projetées, (0,839 ha), de surface modérée et adaptée au caractère rural de la commune, sont resserrées en limite des constructions existantes permettant de limiter les déplacements, d'optimiser les

réseaux d'énergie et de préserver les espaces naturels et corridors écologiques, régulateurs du réchauffement climatique. Enfin, ces développements ont été mesurés en rendant inconstructibles les secteurs à enjeux environnementaux.

- **Le SCoT de la Région Rémoise**

Depuis le 1^{er} janvier 2017, la commune de Marfaux fait partie de la communauté urbaine. Cependant, le document du SCoT a été approuvé le 16 décembre 2016 à l'ancienne échelle des communes appartenant au SIEPRUR dont Marfaux ne fait pas partie.

Le SCoT ne fixe donc aucun objectif pour la carte communale de Marfaux. Cependant, le projet de la commune tend à se rapprocher des dispositions qui auraient pu lui être imposées par le SCoT.

La commune ayant eu une assez faible croissance de logements ces dernières années du fait de la rétention foncière sur les dents creuses du village, souhaite prévoir des extensions modérées de son village en prenant en compte une densité des constructions adaptées au milieu rural dont elle fait partie.

- **Le Programme Local de l'Habitat du Grand Reims**

Le PLH du Grand Reims a été approuvé au conseil communautaire du 27 juin 2019. Document de référence pour la Politique locale de l'habitat, le PLH définit les objectifs et les principes d'une politique visant à :

- répondre aux besoins en logement et en hébergement,
- favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale,
- améliorer l'accessibilité du parc de logement,

Il assure entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements (Code de la Construction de l'Habitation article L302-1). L'Etat produit un Porter à connaissance pour préciser ses attentes sur le PLH.

Le PLH organise donc la stratégie et les interventions sur :

- le développement quantitatif et qualitatif de l'offre nouvelle, en logement comme en hébergement,
- le parc existant, social comme privé,
- les parcours résidentiels,
- la gouvernance locale de cette politique.

Ce document est pensé en synergie avec l'ensemble des politiques publiques : aménagement urbain, action sociale, développement économique, déplacement urbain, politique environnementale, politique de la ville, etc.

Les quatre principaux enjeux du PLH du Grand Reims, approuvé le 27 juin 2019 sont :

- calibrer la production neuve en accord avec le projet de territoire et la réalité des besoins,
- en recherchant un meilleur équilibre territorial,
- et en préservant l'attractivité du parc existant,
- proposer un PLH agile, adapté à la diversité du territoire, s'appuyant sur ses forces vives.

Le PLH fixe pour les 18 communes du Tardenois un objectif mutualisé de production de 60 logements sur la période du PLH (2019-2024) avec un objectif annuel libre de 10 logements.

La carte communale de Marfaux est compatible avec les objectifs du PLH du Grand Reims dans la mesure où le PLH a pour objectif la construction de 60 logements libres sur 6 ans et que la carte communale de Marfaux a pour objectifs la construction de 12 logements sur 10 ans.

- Le Schéma régional de Cohérence écologique

La carte communale de Marfaux doit prendre en compte le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Champagne Ardenne** approuvé par arrêté préfectoral du 29 juin 2012. Selon des orientations et des objectifs, qui constituent la composante stratégique du PCAER pour atteindre les finalités suivantes :

1. *réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;*
2. *favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;*
3. *réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;*
4. *réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles du patrimoine ;*
5. *réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique ;*
6. *accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% de la consommation finale à l'horizon 2020.*

La carte communale prend en compte ces objectifs dans son projet de développement en resserrant les constructions en limite de village et en permettant l'implantation de nouvelles habitations auprès des activités existantes. Cela permet de limiter les déplacements et d'optimiser les réseaux d'énergie et de préserver les espaces naturels et corridors écologiques, régulateurs du réchauffement climatique.

- Le PNR de la Montagne de Reims

Article 5 de la charte du Parc naturel régional de la Montagne de Reims :

- Protéger les zones d'intérêt paysager majeur reportées au plan du Parc, vis-à-vis de toute forme d'urbanisation ou d'aménagement incompatible avec leur vocation,
- Protéger les sites géologiques remarquables identifiés au plan du Parc,
- Préserver le vignoble classé AOC hors des limites bâties, en donnant la priorité au réinvestissement des tissus urbains existants et en restreignant la possibilité d'extension de l'urbanisation à la continuité directe de terrains déjà bâtis dans le cas où la configuration géographique ne permet aucune évolution de l'urbanisation hors AOC.
- Protéger la continuité des franges boisées en ligne de crête sur le pourtour de la Montagne de Reims.
- Réaliser une étude préalable d'intégration paysagère avec avis favorable du Parc pour toute implantation de nouvelle zone d'habitat ou zones d'activités agricoles, viticoles ou artisanales.
- Définir les objectifs de logements locatifs aidés à atteindre.
- Maintenir la fonctionnalité des corridors biologiques identifiés au plan du Parc.

La carte communale de Marfaux inscrit en zone non constructible les zones humides, le coteau viticole et les espaces boisés.

- Le SDAGE Seine-Normandie

Le bassin versant de la commune de Marfaux appartient au bassin de la 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 période de six 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) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Le SDAGE a été approuvé par les comités de bassin le 5 novembre 2015 pour 2016-2022 et rendu applicable par arrêté préfectoral. Il intègre la loi du 21 avril 2014 transposant en droit français la directive cadre sur l'Eau de 2000.

Le SDAGE fixe plusieurs orientations fondamentales à travers 8 propositions :

- * 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

Le SAGE Aisne Vesle Suippe

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification territoriale qui fixe à l'échelle d'un bassin versant les objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection et de gestion quantitative des ressources en eaux superficielles et souterraines, des milieux aquatiques et humides.

Le SAGE « Aisne Vesle Suippe » a été approuvé par arrêté inter-préfectoral du 16 décembre 2013.

Les objectifs du SAGE suivants doivent être pris en compte :

- Respect des servitudes et prescriptions relatives aux déclarations d'utilité publique des captages d'eau potable (d39)
- Intégration des capacités d'alimentation en eau potable en amont des projets d'aménagement (d46)
- Non-dégradation physique des cours d'eau (d48)
- Protection des espaces de mobilité (d49)
- Protection d'une ripisylve composée d'essences adaptées (d54)
- Protection des forêts alluviales (d56)
- Protection des zones humides (d64 et R4)
- Protection des frayères (R3)
- Préservation des éléments du paysage existants permettant de lutter contre le ruissellement et les coulées de boues (d70)
- Limitation du ruissellement et amélioration de l'infiltration, sauf en cas d'impossibilité technique et diminution des rejets dans les réseaux (d72)
- Préservation des champs d'expansion des crues (d74 et R5)

Le développement projeté est compatible avec le SDAGE et le SAGE au regard des impacts environnementaux du projet qui ont été mesurés dans le cadre de la définition du projet et dans les choix de zonage. En effet, les secteurs à enjeux environnementaux restent en zone non constructible.

3. Les grands enjeux et caractéristiques locales à prendre en compte pour la définition de la carte communale

Le diagnostic territorial et les réunions de travail organisées avec les élus et les personnes publiques associées ont permis de dégager les grands enjeux à prendre en compte pour l'élaboration de la Carte Communale de Marfaux.

Les éléments suivants sont ressortis :

- **Le contexte démographique et le parc de logements**

La population se maintient à 123 habitants selon la population légale de 2017. De nombreux départs de population, essentiellement de jeunes individus sont compensés par un solde naturel assez élevé, signe de natalité forte dans la commune.

Marfaux observe une concentration d'emploi assez importante (53%) au regard de sa typologie de village. Les activités viticoles et artisanales (BTP, paysagisme) contribuent au maintien de l'emploi dans le village. Elle est localisée à distance équivalente de bassins d'emploi importants : Reims, Epernay et Dormans. Les services et commerces concentrés dans les centres-bourgs proches tels que Chaumazy emploient également des habitants de la commune.

Concernant le logement, son nombre est passé de 56 en 1999 à 64 en 2017. On dénombrait, en 2017, 64 résidences principales contre 52 en 1999. Les résidences secondaires, au nombre de 2 en 1999 ont changé de statut en 2011. Tandis que le nombre de logements vacants est au nombre de 3 en 2017. Leur taux de 3% dans le parc de logements est honorable. Il montre que la commune bénéficie d'un temps de rotation rapide entre les périodes de vente et d'achat d'un logement, signe de localisation recherchée.

- **Le contexte urbain et foncier**

Les zones à dominante humide situées au Sud et à l'Est du village imposent des contraintes sur son potentiel constructible. Certaines rues ne sont pas desservies par les réseaux d'eau et d'électricité.

La dynamique urbaine enregistrée dans le village est en moyenne d'un nouveau logement par an depuis 2003.

La délimitation des parties actuellement urbanisées qui correspondent à l'enveloppe déjà bâtie du village fait ressortir la présence de quelques « dents creuses » en zones constructibles. Les dents creuses correspondent aux parcelles localisées dans le village et desservies par les réseaux (eau, électricité, voirie et défense incendie) et mitoyennes de parcelles urbanisées. En sont exclues les parcelles humides ou potentiellement inondables. Ainsi, deux dents creuses sont encore recensées dans les parties actuellement urbanisées du village (voir carte page suivante).

Etant donné la configuration urbaine et la répartition des surfaces, ces dents creuses offrent un potentiel constructible de trois logements, soit une dent creuse rue de l'église pouvant accueillir un logement sur les parcelles 110 et 144 et une rue du Trou du Renard pouvant accueillir deux logements. L'hypothèse se base uniquement sur des constructions individuelles pures étant donné qu'elles correspondent au type de bâti exclusivement recensé dans le village, et que cela est représentatif de la demande sur le territoire communal de Marfaux.

Les dents creuses à Marfaux



(source fond : www.geoportail.fr)

- **La forme du village**

La forme urbaine du village présente les caractéristiques d'un village-rue orienté Nord-Est/Sud-Est. Le tissu bâti est dense.

Le village s'est développé de part et d'autre de l'axe formé par la rue de l'église et son prolongement Grande Rue. L'axe de la RD 386 coupe le village perpendiculairement en son centre. Le hameau de Cuitron se situe au Nord du village, dans le prolongement de la Grande Rue.

Il importe donc aujourd'hui de pouvoir construire dans les rares dents creuses disponibles rue de l'église et rue du Trou du Renard, achever les possibilités de construction au cœur du tissu urbain existant en réalisant un bouclage de la desserte en réseaux publics entre la rue des Marais et la rue du Trou du Renard et d'étendre raisonnablement la zone constructible aux extrémités Nord et Est du village.

- **Le contexte agricole**

Onze exploitations agricoles sont encore implantées dans le village (cf. diagnostic agricole du présent rapport de présentation). Une coopérative viticole est localisée à l'entrée Sud du hameau de Cuitron.

- **La zone inondable**

Le territoire communal est peu concerné par le risque d'inondation de la rivière de l'Ardre et du ruisseau des Clos de Cuitron. L'aléa d'inondation par la nappe phréatique est néanmoins recensé dans la commune, aux abords du ruisseau. Il oblige le Maire à délivrer l'information d'un risque potentiel d'inondation de caves dans certains secteurs.

- **Les zones naturelles à enjeux**

La commune de Marfaux fait partie du périmètre du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims. A ce titre, les grandes orientations de la Charte du PNR doivent être respectées. Par ailleurs, aucune zone Natura 2000 n'est recensée sur le territoire de Marfaux et des communes voisines.

Par ailleurs, un inventaire scientifique concerne le territoire. Il s'agit de la ZNIEFF 2 « Vallée de l'Ardre et de ses affluents entre Saint-Imoges et Fismes».

La Carte Communale devra s'attacher à prendre en compte le contexte local en préservant de l'urbanisation les milieux naturels les plus sensibles identifiés sur le territoire la vallée de l'Ardre et son affluent, le ruisseau des Clos de Cuitron (ZNIEFF 2).

- **Les Zones à Dominante Humide (ZDH)**

Le territoire communal est concerné par deux ZDH du SDAGE Seine Normandie (cf. « les Zones à Dominante Humide » du présent rapport de présentation).

Il importe de tenir compte des milieux humides présents à proximité ou dans les zones actuellement urbanisées, le long de la rivière de l'Ardre et du ruisseau des Clos de Cuitron.

L'ensemble de ces éléments a permis de définir un projet communal basé sur une réflexion globale, à la lumière du contexte foncier local, et d'une problématique adaptée aux enjeux communaux.

4. Les objectifs et orientations retenues pour définir la carte communale

La Communauté Urbaine du Grand Reims désire doter la commune de Marfaux d'une Carte Communale permettant ainsi de l'affranchir de la règle de la constructibilité limitée qui limitait l'urbanisation aux Parties Actuellement Urbanisées (PAU) du village et créait des ambiguïtés d'interprétation des zones constructibles, notamment dans les zones humides.

La Communauté Urbaine du Grand Reims souhaite attirer l'installation de 12 nouveaux foyers dans le village et maintenir l'emploi local.

4.1. Créer des zones d'extensions pour pallier la saturation de l'offre foncière en dents creuses

L'offre foncière en dents creuses est rare et sujette aux rétentions foncières. Proposer de nouveaux terrains à la construction permettra de répondre aux demandes de terrains récurrentes faites en mairie par des prospects.

4.2. Identifier les zones humides non constructibles

Il s'agit de connaître la délimitation des zones humides afin de mieux les préserver. Elles ont en effet un rôle de prévention des inondations dues aux fortes précipitations. Toutes les zones à dominante humide sont non constructibles.

4.3. Favoriser l'installation des familles

L'installation de nouvelles familles compensera durablement les départs de population de la commune par le maintien d'un solde naturel positif. Elle permettra également de prévenir le déclin de population en luttant contre le vieillissement de population.

4.4. Maintenir l'emploi local dû aux activités artisanales et viticoles

Maintenir l'emploi des activités artisanales spécialisées en paysagisme et de l'activité viticole est essentiel pour le développement de la commune. Il permet notamment de réduire les déplacements domicile/travail des habitants de Marfaux. C'est pourquoi la Communauté Urbaine du Grand Reims souhaite répondre aux demandes d'extension formulées par les acteurs économiques du village.

5. La traduction graphique

5.1. La superficie des zones :

Le zonage de la carte communale de Marfaux a déterminé des zones constructibles (C), des zones constructibles à vocation d'activité économique (Cx) et des zones non constructibles (NC) qui représentent les superficies suivantes :

Noms des zones	Superficie en hectares
Zone C : constructible	9,253 ha
<i>dont zone nouvellement constructible en dents creuses</i>	0,272 ha
<i>dont zone nouvellement constructible en extension</i>	0,839 ha
Zone Cx : constructible à vocation économique	0,798 ha
<i>dont zone nouvellement constructible en extensions</i>	0,371ha
Zone NC : non constructible	665 ha
Total	675,05 ha

5.2. La zone constructible : Zone C

La zone constructible englobe les parties actuellement urbanisées et les zones d'extension future. La zone C intègre l'ensemble du bâti à l'exception des bâtiments agricoles et des habitations liées aux exploitations agricoles (domicile des exploitants).

Elle englobe des bâtiments concernés par les Zones à Dominante Humide de la rivière de l'Ardre et du ruisseau des Clos de Cuitron, sans toutefois permettre d'extension de la zone urbanisée sur ces zones d'intérêt.

Au total, la surface de la Zone constructible (Zone Cx incluse) est de 100 520m² répartie entre le village (87 317 m² de Zone C et 4 065m² de Zone Cx) et le hameau de Cuitron (5 214 m² de Zone C et 3 924 m² de Zone Cx).

Dans les parties actuellement urbanisées, le potentiel urbanisable est de 2 dents creuses permettant d'édifier 3 logements individuels. Dans les zones d'extension, il s'agit de rendre sept nouveaux terrains constructibles en dehors des parties actuellement urbanisées.

Le zonage constructible comprend deux zones. Une zone couvre le village, une autre le hameau de Cuitron.

La délimitation de la zone constructible dans le village est la suivante :

- **Au Sud du village**, la limite de la zone constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées compte-tenu que les constructions existantes se situent dans la zone humide. Deux constructions situées à l'extrême sud du village forment un îlot isolé.
- **Au Sud-Ouest du village**, la limite de la zone constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées. L'exploitation agricole située face à la mairie est intégrée dans la zone constructible compte tenu de son implantation en cœur de village.
- **Au Nord-Ouest du village**, la limite de la zone constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées. L'exploitation agricole située sur la parcelle 163 et celle située sur la parcelle 1065 sont hors de la zone constructible compte tenu de leur éloignement du tissu bâti.
- **A l'entrée Nord-Ouest du village**, Grande Rue, la zone constructible est étendue sur trois parcelles agricoles, faisant face à des constructions existantes de l'autre côté de la rue. La profondeur constructible est de 40 mètres.
- **Au Sud-Est du village**, la limite de la zone constructible intègre une partie du terrain de la parcelle 144 dans l'unité foncière de la dent creuse identifiée rue de l'église. Le bâtiment d'exploitation agricole au Sud-Est du village est intégré dans la zone constructible compte tenu de son implantation en cœur de village, à proximité immédiate de la mairie.
- **A l'entrée Est du village**, sur la route d'Epernay à Fismes, la limite de la zone constructible est étendue au-delà des parties actuellement urbanisées. Sur le côté Sud de l'entrée, la zone est étendue à sept parcelles attenantes à l'entreprise d'horticulture pour prendre en compte ses besoins d'extensions futures. Une zone constructible spécifique Cx, comprenant les parcelles d'extension et les bâtiments d'activités, est créée dans ce secteur. La profondeur constructible est d'environ 60 mètres. Sur le côté Nord de l'entrée, la zone est étendue en front bâti sur la route, jusqu'au niveau du panneau d'entrée du village, face à la zone constructible Cx. La profondeur constructible est limitée à 15 mètres.
- **Au centre du village**, l'exploitation d'élevage située Grande Rue est intégrée à la zone constructible compte tenu de son implantation au centre du village.
- **A l'Est du village**, la limite de la zone constructible suit les parties actuellement urbanisées entre la parcelle 191 et la parcelle 178. Un terrain situé rue des Marais sur les parcelles 129 et 156 est intégré à la zone constructible. L'intégration de ce terrain nécessite le prolongement des réseaux publics de la rue des Marais vers la rue du Trou du Renard au nord, de manière à assurer un bouclage. Sur les parcelles 1099 et 1120, la limite du zonage constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées.
- **A l'entrée Nord-Est du village**, rue du Trou du Renard, la limite du zonage est étendue sur un terrain desservi par les réseaux publics. La profondeur constructible est de 35 mètres, correspondant à la profondeur constructible du terrain bâti voisin.
- **La limite Nord du village** suit la limite des parties actuellement urbanisées.

La délimitation de la zone constructible dans le hameau de Cuitron est la suivante :

- **A l'entrée Sud du hameau**, la zone constructible est étendue sur une parcelle attenante à l'activité de coopérative et deux parcelles faisant face de l'autre côté du chemin, pour répondre aux besoins d'extension de l'activité. Une zone spécifique Cx est créée dans ce secteur, comprenant le bâtiment d'activité et les parcelles proches.
- **A l'Est du hameau**, la limite du zonage constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées.
- **Au Nord du hameau**, la limite du zonage constructible suit la limite des parties actuellement urbanisées.
- **A l'Ouest du hameau**, la limite du zonage constructible suit une partie de la limite des parties actuellement urbanisées. La partie Nord de la parcelle 203 et les terrains de la parcelle 753 contigus à la parcelle 263 sont rendus constructibles selon une profondeur de 10 mètres pour étendre les droits à construire à l'emplacement de l'unité foncière bâtie. Les terrains de la parcelle 753 contigus à la parcelle 762 sont rendus constructibles selon une

profondeur de 5 mètres pour étendre les possibilités de construction du bâti existant.

Au total, le potentiel constructible est de :

- **Trois constructions potentielles** dans les dents creuses comprises dans les parties actuellement urbanisées, soient une rue de l'église (*secteur n°9*) et deux rue du Trou du Renard (*secteur n°4*);
- **Neuf constructions potentielles** en zone d'extension future définie sur le plan, soient quatre route d'Epernay à Fismes (*secteur n°7*), une Grande Rue (*secteur n°3*) et une rue du Trou du Renard (*secteur n°5*) et trois sur des parcelles non urbanisées (*secteur n°6*) devant faire l'objet d'un raccordement aux réseaux publics rue des Marais.

Par ailleurs dans le potentiel constructible, **deux zones d'extension Cx** sont créées à destination des activités économiques, soit une route d'Epernay à Fismes (*secteur n° 8*) d'une surface de 4 065m² et un chemin rural de Marfaux dans le hameau de Cuitron, (*secteurs n° 1 et 2*) de 3 924 m².

En prenant en compte le phénomène de rétention foncière, il est estimé que le projet communal offre la possibilité dans les cinq prochaines années d'accueillir huit ménages supplémentaires, soit environ dix-huit habitants supplémentaires si l'on prend en compte une moyenne de 2,2 individus par ménage.

Le projet vise à optimiser les réseaux existants en privilégiant les espaces intégralement desservis et ceux où seul un renforcement est nécessaire (possibilité de bouclage).

Numéro de secteur	Nature du secteur	Vocation souhaitée	Surface en m ²
1	Surface potentiellement constructible en extension	extension de logement existant	848 m ²
2	Surface potentiellement constructible en extension	activité	547 m ²
3	Surface potentiellement constructible en extension	logement	1 022 m ²
4	Surface potentiellement constructible en dent creuse	logement	1 640 m ²
5	Surface potentiellement constructible en extension	logement	800 m ²
6	Surface potentiellement constructible en extension	logement	2 830 m ²
7	Surface potentiellement constructible en extension	logement	2 897 m ²
8	Surface potentiellement constructible en extension	activité	3 161 m ²
9	Surface potentiellement constructible en dent creuse	logement	1 080 m ²

5.3. La zone non constructible : Zone NC

La zone non constructible est délimitée sur l'ensemble des espaces naturels et des cultures présents sur le territoire communal, elle représente une surface de 665 hectares.

En ce qui concerne les espaces naturels les plus sensibles, la zone NC occupe :

- les zones humides non urbanisées et milieux aquatiques associés à la rivière de l'Ardre et au ruisseau des Clos de Cuitron,
- la ZNIEFF de type 2 « La Vallée de l'Ardre et ses affluents. »

Les espaces urbanisés localisés en zone NC correspondent :

- Aux zones non bâties localisées dans la zone humide de la rivière de l'Ardre
- Aux bâtiments agricoles localisés en périphérie du bâti.

La zone NC autorise notamment : l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes ainsi que l'édification d'annexes à proximité d'un bâtiment existant. Les constructions nécessaires à l'activité agricole sont également autorisées.

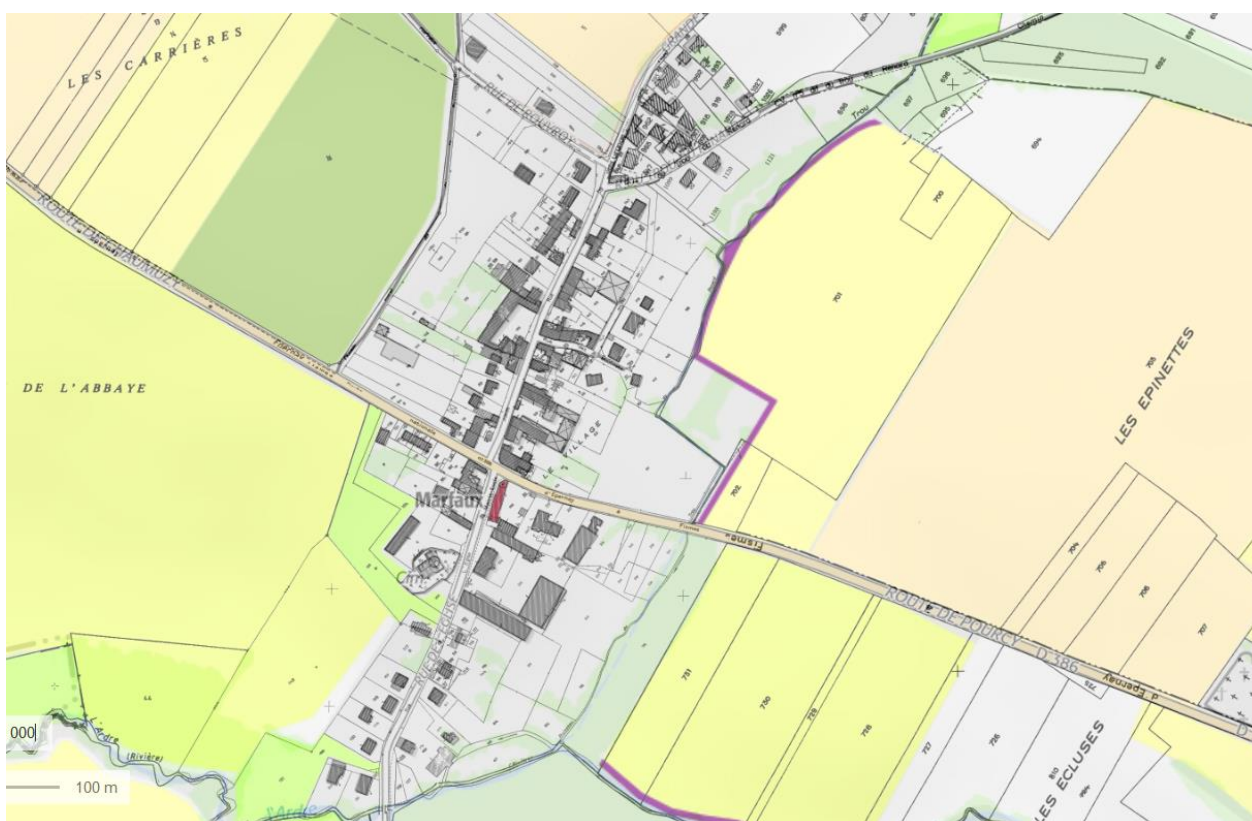
TROISIEME PARTIE :
LES INCIDENCES DE LA MISE EN
PLACE DE LA CARTE COMMUNALE
SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES
MESURES PRISES POUR SA
PRESERVATION ET SA MISE EN
VALEUR

1. Les incidences de la mise en œuvre de la Carte Communale sur l'environnement

1.1. Impact sur les espaces agricoles

La délimitation de la zone constructible de la Carte Communale impacte environ 1 000m² de terres agricoles au niveau des secteurs de la rue de l'église et chemin de Marfaux à Cuitron. Cela représente une superficie mineure par rapport aux plus de 502 hectares de terres agricoles recensées sur le territoire communal. Dès lors, ces terres de cultures se situent en zone d'extension ou à proximité immédiate des parties actuellement urbanisées.

L'impact de la zone constructible sur les zones de culture déclarées par les exploitants en 2017 au niveau du village de Marfaux



Source : Géoportail – Registre parcellaire graphique (RPG) 2017 – Producteur de la donnée : Agence de services et de paiement (ASP), Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt).

L'impact de la zone constructible sur les zones de culture déclarées par les exploitants en 2017 au niveau du hameau de Cuitron



Source : Géoportail – Registre parcellaire graphique (RPG) 2017 – Producteur de la donnée : Agence de services et de paiement (ASP), Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt).

1.2. Impact sur les espaces naturels et forestiers

La délimitation de la zone constructible de la Carte Communale n'impacte pas significativement de milieux naturels remarquables.

Trois secteurs classés en zone constructible sont concernés par une sensibilité environnementale à la ZNIEFF 2 « La Vallée de l'Ardre et de ses affluents ». Un secteur au Sud correspond à une zone déjà bâtie. Un secteur au Sud-Ouest impacte de façon mineure des limites parcellaires de bâti existant. Enfin, le secteur situé à l'entrée Est correspond à la zone Cx réservée à l'extension de l'activité de paysagisme a déjà été aménagé par l'entrepreneur comme zone d'exposition, comme le montre la photographie aérienne ci-après. Par conséquent, l'urbanisation de ce secteur ne va pas modifier ou porter atteinte aux espèces protégées ou aux habitats susceptibles d'abriter des espèces protégées.

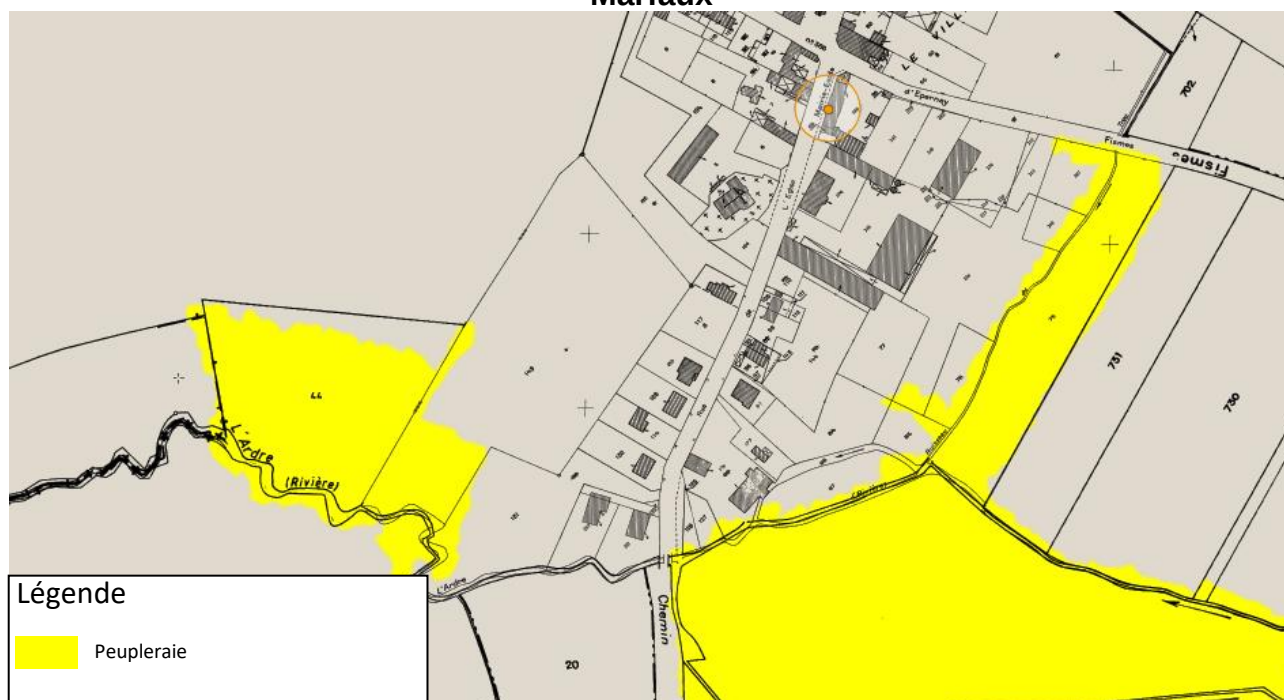
L'impact de la zone constructible sur la ZNIEFF 2 « La vallée de l'Ardre et ses affluents » dans le village de Marfaux



(Source : Géoportail, Producteur de la donnée: Muséum national d'Histoire naturelle, Inventaire national du patrimoine naturel)

La zone constructible n'impacte pas le couvert forestier.

L'impact de la zone constructible sur les espaces forestiers au niveau du village de Marfaux



(Source : Géoportail, Institut National de l'Information Géographique et Forestière, depuis 2006.)

1.3. Impact sur les zones à dominante humide

La délimitation des zones urbanisables prend en compte les zones à dominante humide du SDAGE et une étude pré-diagnostic effectuée sur place (jointe en annexe du document) en ne classant pas en zone constructible les parcelles concernées qui seraient non bâties.

La carte en annexe du document indique les parcelles constructibles potentiellement impactées par une zone humide dite « Loi sur l'eau ».

2. Les mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement

2.1. La prise en compte des milieux naturels

Dans un but de préservation de l'environnement, la délimitation de la zone urbanisable n'inclut aucun boisement, ni aucun milieu naturel remarquable notoire.

Les extensions urbaines retenues se trouvent en dehors de la ZNIEFF 2 « La Vallée de l'Ardre et de ses affluents », hormis l'extension urbaine pour l'activité paysagiste.

L'impact sur les boisements est inexistant.

2.2. La prise en compte des milieux humides

Les milieux humides sont préservés. Les zones humides situées à l'intérieur du village ne sont pas constructibles.

2.3. La prise en compte de l'aléa remontée de nappe

Les secteurs concernés par un aléa de remontée de nappe sub-affleurante connu à l'intérieur du village sont classés en zone non constructible.

2.4. La prise en compte des paysages

L'intégrité des paysages de la vallée humide, du grand paysage de la Montagne de Reims et du paysage bâti villageois est préservée.

3. La synthèse des incidences de la carte communale

Effets négatifs de la Carte Communale	Effets positifs de la Carte Communale
Imperméabilisation ponctuelle des sols	Planification du développement sur le court à moyen terme
Perte de surface agricole utile sur le court à moyen terme	Pas d'impact significatif sur les milieux naturels à enjeux
	Pas d'impact significatif sur les Zones humides
	Prise en compte de l'aléa inondation de nappe
	Pas d'impact significatif sur les paysages

ETUDE PRE-DIAGNOSTIC DE DELIMITATION DE LA ZONE HUMIDE A MARFAUX

Dans le cadre de l'élaboration de sa carte communale, la Commune de Marfaux 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 procédées :

- 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,
 - des zones humides "loi sur l'eau" (LEMA) définies par des études de la DIREN en 2005 (échelle 1/5000^{ème}) et le CRPF en 2015 (échelle 1/25000^{ème}).
- 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 diagnostiquées) 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 rendre constructibles 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 de la 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.

Situé en rive droite du ruisseau des Clos de Cuitron ou « Ruisseau du Trou du Renard », petit affluent rive droite de l'Ardre, 4 principaux secteurs d'extension urbaine projetée cotoient la délimitation de zone à dominante humide (ZDH) renseignée par le SDAGE Seine-Normandie. L'expertise zone humide a porté sur ces ensembles de 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
1121 pp	prairie à l'abandon en haut de versant du ruisseau en bordure de la rue du Trou du Renard
129 et 156	prairie mésophile pâturée à mi pente de versant en contrebas de la rue du Trou du Renard
61 pp	Prairie mésophile pâturée de bas de versant en bordure de la D386
P 241 et 243	plateforme en remblai en rive droite du ruisseau et en bordure sud de la D386

1. 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 et caractérisation selon Anx 2.2 (tables B) de l'arrêté de 2008
1121 pp	Partie supérieure : prairie à l'abandon en haut de versant du ruisseau et bordure de la rue du Trou du Renard	Prairie mésophile de versant à l'abandon sur sol calcaire à marneux : <i>Cynosurion cristati</i> (à rapprocher du <i>Cynosurion cristati-Lolietum perennis</i>) CB 38.11 - ZHpp
	Partie inférieure : mégaphorbiaie en lisière de ripisylve	Mégaphorbiaie du <i>Filipendulion</i> (<i>Epilobio hirsuti-Equisetetum telmateiae</i>) CB 28 - ZH
129 et 156	Prairie mésophile pâturée à mi pente de versant en contrebas de la rue du Trou du Renard	Prairie pâturée mésophile de versant sur sol calcaire à marneux : <i>Cynosurion cristati</i> (à rapprocher du <i>Cynosurion cristati-Lolietum perennis</i>) CB 38.11 - ZHpp
61 pp	Prairie mésophile pâturée de bas de versant en bordure de la D386	Prairie pâturée mésophile de versant sur sol calcaire à marneux : <i>Cynosurion cristati</i> (à rapprocher du <i>Cynosurion cristati-Lolietum perennis</i>) CB 38.11 - ZHpp
P 241 et 243	plateforme en remblai en rive droite du ruisseau et en bordure de la D386	Absence de végétation naturelle spontanée

La parcelle 1121 pp montre dans sa partie basse une mégaphorbiaie typique du Tardenois constituant une zone humide pleinement fonctionnelle en bordure du ruisseau des Clos de Cuitron. Sa limite supérieure correspond sensiblement à un niveau de source de bas de versant (sables du Cuisien), matérialisé sur cette parcelle par une tranchée visant à capter son écoulement.

Sur les autres parcelles prend place un **habitat pour partie caractéristique des zones humides** (1121 pp, 129 et 156, 61 pp) et l'**approche par les habitats** est donc ici **insuffisante pour qualifier l'état de zone humide**.

Enfin au sud de la D386, les parcelles 241 à 243 se situent sur un remblai artificiel ancien qui enlève toute fonctionnalité à une éventuelle zone humide de fond de vallon.

Bilan selon la nature des habitats et la végétation :

Sur la parcelle 1121 pp, la délimitation de la zone constructible devra contourner la mégaphorbiaie qui prends place dans la partie basse du versant au-dessus de la ripisylve du ruisseau. La reprise de l'alignement envisagé avec le fond de la parcelle 1120 voisine et déjà construite doit être légèrement corrigé pour prendre en compte cette contrainte et l'existence de la mégaphorbiaie.

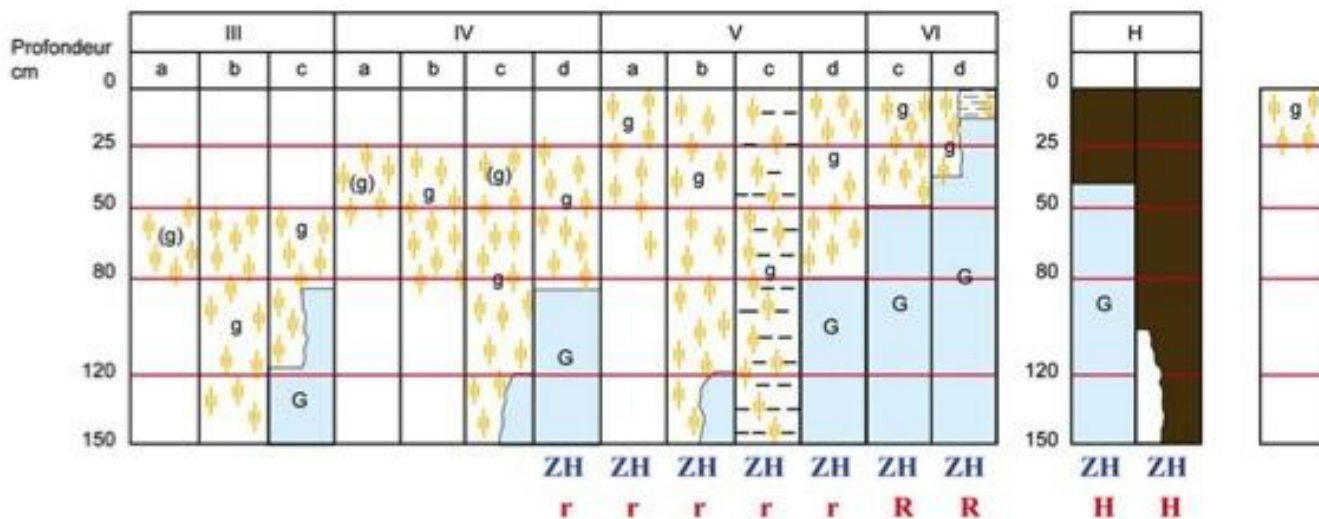
2. Caractérisation relative à la pédologie

La végétation dominante et les habitats représentés sur les parcelles à rendre constructibles (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 de certains des secteurs envisagés (parcelles 1121 pp, 129, 156 et 61 pp.).

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.

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



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

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).

Résultats des sondages de sol

Afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008, l'étude des sols a pu être réalisée le 25 mars 2016 en complément des investigations menées sur la végétation pour la qualification des habitats naturels.

Les points de sondages concernent les seuls habitats pour partie caractéristique des zones humides (ZHpp) qui pourrait être touché par la carte communale sur les parcelles 1121 pp, 129, 156 et 61 pp.

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 localisées rencontrées. Les sondages réalisés ont toutefois montré un profil de sol relativement homogène sur l'ensemble du versant concerné.

Modalités de mise en œuvre

Elle a principalement consisté en la réalisation de 4 sondages de sols afin de statuer sur les habitats pour partie caractéristiques des zones humides (cultures et jachères).

Ces 4 sondages pédologiques à la tarière ont été réalisés de manière homogène sur l'étendue des parcelles à rendre constructibles le 25 mars 2016, là où un habitat pour partie caractéristique des zones humides a été identifié (cf. figure 3 pour la localisation des sondages). Par extension, avec une situation topographique et géologique similaire (colluvions de bas de versant), les résultats de sondage sols ont été extrapolés à la parcelle 61 pp close et inaccessible.

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 (marnes argileuses) 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.

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.

Résultats obtenus

Localement, les flancs de la vallée de l'Ardre et de ses affluents reposent sur l'argile et les marnes de l'Yprésien inférieur (Sparnacien) qui est une formation essentiellement marneuse qui détermine une ligne de source importante sous les sables du Cuisien (cf. § précédent pour la parcelle 1121 pp).

Ces sols développés sur marnes sont essentiellement des sols bruns calcaires ou des sols bruns à caractère vertique, généralement sain en situation de pentes mais pouvant présenter localement des signes d'engorgement temporaires sur les pentes très adoucies ou concaves.

Plus bas, en fonds de vallée près des cours d'eau, les colluvions sont essentiellement des dépôts de limons qui donnent naissance très localement à des sols tourbeux au dessus des marnes du Sparnacien (Yprésien) à l'exemple du marais de Marfaux, hors parcelles étudiées, vers la Tuilerie en amont du village.

L'ensemble des 4 sondages réalisés n'a montré qu'un type principal de sol sur l'étendue des parcelles à rendre constructibles.

Sur l'ensemble du haut de versant de la rive droite du ruisseau des Clos de Cuitron 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 marno-argileux en prenant une teinte de plus en plus grisâtre, 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. En dessous de 70 cm et jusqu'à 1,00 m on passe à une marne argileuse collante mais toujours sans trace d'oxydo-réduction.

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 à S04
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.

30-70 cm Passage progressif et rapide à une marne-argileuse friable grisâtre de plus en plus compacte et collante.

70-100 cm Marne argileuse relativement compacte et collante.

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

Interprétation des profils de sol

Aucun des sondages à la tarière réalisé 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. 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 84), tous les sols observés correspondent à des **profils hors classe d'hydromorphie du Geppa. Ces types de sols ne sont pas à considérer comme caractéristiques des zones humides**. Ainsi ces **parcelles de prairie exploitées(ou en voie d'abandon pour la parcelle 1121 pp)**, 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**.

Conclusion sur la caractérisation des zones humides

A l'exception de la mégaphorbiaie présente dans la parcelle 1121 pp, les caractéristiques des habitats et des sols mis en évidence sur les parcelles à rendre constructibles ne permettent pas de les considérer comme appartenant à une zone humide.

Aucun des sondages de sol réalisés sur les parcelles envisagées pour l'extension urbaine ne révèle la présence de sols caractéristiques des zones humides.

Enfin, est constaté que hors des ZDH ou zones humides renseignées par la DREAL, la majeure partie du village se développe sur le versant dominant l'Ardre et le ruisseau des Clos de Cuitron. Comme ailleurs, sur les versants de la vallée, les sols sur marne du Sparnacien sont essentiellement des sols bruns calcaires ou des sols bruns à caractère vertique et généralement sains en situation de pente. En l'absence de pente adoucie, de dépression, ou de précipitations exceptionnelles, aucun signe d'engorgement significatif ne peut y être constaté.

Cette nature des sols bien caractéristique du versant et l'absence de tout habitat caractéristique justifie l'absence de zone humide fonctionnelle sur les emprises hautes du village.

Dans ces sols marneux et pour partie construits de longue date, il n'est donc pas possible de déceler un niveau d'apparition de traces notables d'hydromorphie et son éventuelle extension dans le profil des sols (cf. 1.2.2), ce qui permet de conclure à l'absence de zones humides dans les parties du village ouvertes à l'urbanisation au-delà des limites de la ZDH modélisée et hors zone humide LEMA.

Les habitats caractéristiques des zones humides rencontrés (dont les zones humides LEMA) occupent particulièrement les fonds de vallons aux abords des rives boisées du ruisseau des Clos de Cuitron ou de l'Ardre.

Mesure de réduction - Impact résiduel

Dans le cadre de l'aménagement, il apparaît donc opportun de maintenir le bon état de conservation de certains habitats de zone humide fonctionnels présents comme les mégaphorbiaies aux abords du ruisseau des Clos de Cuitron.