

ÉTUDE D'IMPACT DE L'AMÉNAGEMENT FONCIER DE LA COMMUNE DE MARBY



SOMMAIRE

Analyse de l'État initial	10
1. Présentation générale	11
1.1. Situation administrative	11
1.2. Présentation du périmètre d'étude	13
2. Situation foncière et agricole	15
2.1. Situation foncière	15
2.1.1. <i>comptes de propriétés</i>	15
2.1.2 <i>Les caractéristiques de la propriété communale</i>	17
2.2. situation agricole	24
2.2.1. <i>origine géographique des exploitants</i>	24
2.2.2. <i>statut des exploitations</i>	24
2.2.3. <i>caractéristiques des exploitations (taille, production...)</i>	24
2.2.4. <i>Les cultures biologiques</i>	25
2.2.5. <i>Carte des exploitations</i>	25
2.2.6. <i>Appellations d'origine</i>	25
2.2.7. <i>Souhaits des exploitants</i>	25
2.3. Situation forestière	28
3. contexte environnemental	30
3.1. Relief	30
3.2. Géologie et pédologie	33
3.2.1. <i>Géologie</i>	33
3.2.2. <i>Pédologie</i>	35
3.2.3. <i>Tectonique</i>	37
3.2.4. <i>Aléas retrait-gonflement des argiles</i>	38
3.2.5. <i>Risque de coulée de boue et mouvements de terrain</i>	39
3.2.6. <i>Les cavités</i>	41
3.3. Climat	43
3.4. Hydrologie	45
3.4.1. <i>Eaux superficielles</i>	45
3.4.2. <i>Eaux souterraines</i>	47
3.4.3. <i>Zones humides</i>	50
3.4.4. <i>Zones inondables</i>	50
3.4.5. <i>SDAGE</i>	51
3.4.6. <i>Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)</i>	52
3.4.7. <i>Directive Nitrates</i>	53
3.5. Paysage	54
3.6. Occupation du sol	58
3.7. Patrimoine biologique	60
3.7.1 <i>Biotopes sur le territoire de Marby</i>	60
3.7.2. <i>Peuplements faunistiques</i>	67
3.7.3. <i>Espèces menacées</i>	70
3.7.4. <i>Espèces protégées</i>	71
3.7.5. <i>Les plantes invasives</i>	73
3.8. Zonage technique et réglementaire	75
3.8.1. <i>Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)</i>	75
3.8.2. <i>Site NATURA 2000</i>	80
3.8.3. <i>Le Parc Naturel Régional des Ardennes (PNRA)</i>	84
3.8.4. <i>Trame Verte et Bleue (TVB)</i>	86

4. Aménagement du territoire et urbanisme.....	89
4.1. Démographie.....	89
4.1.1 <i>Evolution démographique</i>	89
4.1.2 <i>Structure par âge en 2019</i>	90
4.2. Habitat et développement de la commune.....	91
4.2.1. <i>Caractéristiques de l'habitat</i>	91
4.2.2. <i>Logement</i>	92
4.3. Documents d'urbanisme.....	93
4.3.1. <i>Document d'urbanisme local</i>	93
4.3.2. <i>SCoT</i>	95
4.3.3. <i>Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)</i>	96
4.4. Intercommunalité.....	98
4.5. Activités.....	99
4.5.1. <i>Caractéristiques de la population active</i>	99
4.5.2. <i>Activités sur la commune</i>	100
4.6. Tourisme et loisirs	100
4.7. Patrimoine historique.....	100
4.7.1. <i>Historique du village</i>	100
4.7.2. <i>Sites archéologiques</i>	100
4.8. équipements et services.....	101
4.8.1. <i>Commerces et services</i>	101
4.8.2. <i>équipements scolaires</i>	101
4.8.3. <i>Transports en commun</i>	101
4.8.4. <i>équipements et activités socioculturelles</i>	101
4.8.5. <i>Assainissement, l'épuration et la collecte des ordures ménagères</i>	101
4.8.6. <i>Projets communaux</i>	102
4.8.7. <i>L'alimentation en eau potable</i>	102
4.9. Voies de communication	102
4.10. Servitudes	105
4.11. Toponymie	107
 PRESENTATION DU PROJET.....	 109
1. Le mode d'aménagement	110
2. Le périmètre d'aménagement.....	114
3. Les recommandations formulées dans l'étude d'aménagement.....	115
3.1. Ré-attribution systématique (rappel).....	115
3.2. Amélioration du réseau de chemins.....	115
3.3. Projets d'aménagement.....	116
3.4. Prise en compte des risques :	116
3.5. Prise en compte des paysages et des milieux naturels.....	118
3.5.1. <i>Préservation de la biodiversité</i> :	118
3.5.2. <i>Préservation des espèces protégées</i> :	118
3.5.3. <i>Milieux liés aux cours d'eau</i>	119
3.5.4. <i>Qualité biologique des eaux des cours d'eau</i>	119
3.5.5. <i>Préservation du paysage</i> :	119
3.6. Zones humides.....	120
3.7. Entretien des cours d'eau et hydraulique agricole	120
4. L'arrêté préfectoral définissant les prescriptions d'A.F.A.F.E. de MARBY	123
5. Les travaux connexes	130

6. Les solutions alternatives	135
Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	136
1. Les effets sur le foncier et l'activité agricole	137
2. Les effets sur la voirie	141
3. Les effets sur les projets communaux	141
4. Les effets sur les limites communales	141
5. les effets sur l'occupation du sol et les eaux.....	142
5.1. La modification de l'occupation du sol	142
5.2. Les effets au niveau hydraulique	143
5.3. Les effets du programme de travaux connexes	144
6. Les incidences sur les zones NATURA 2000	145
7. Les effets sur l'air et la santé	147
8. L'analyse des effets avec d'autres projets connus	147
9. Les effets indirects	147
10. Les effets des travaux connexes par opérations	148
11. Conclusion	148
La compatibilité du projet	150
1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux (SDAGE)	151
2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	152
3. Les documents d'urbanisme.....	152
4. Le Schéma de Cohérence Territoriale (ScoT)	152
5. Le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....	153
6. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR)	154
7. Les Zones Naturelles Remarquables.....	154
8. Le Parc Naturel Régional deS ARDENNES.....	156
Les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement.....	158

Les méthodes utilisées pour estimer les effets du projet sur l'environnement et les difficultés rencontrées.....	167
Résumé non technique.....	172
Les auteurs de l'étude d'impact.....	190

Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques de la commune.....	11
Tableau 2 : Caractéristiques des communes limitrophes.....	11
Tableau 3 : Superficie du périmètre d'étude sur les communes limitrophes.....	13
Tableau 4 : Classement des parcelles par surface.....	15
Tableau 5 : Répartitions des comptes de propriétés.....	16
Tableau 6 : Caractéristique des exploitations agricoles.....	26
Tableau 7 : Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.....	39
Tableau 8 : Etat écologique de la Sormonne à Girondelle (SIERM).....	46
Tableau 9 : Espèces animales menacées.....	70
Tableau 10 : Espèces animales protégées.....	71
Tableau 11 : Espèces végétales protégées.....	72
Tableau 12 : Évolution de la taille de la population.....	89
Tableau 13 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge en 2019.....	90
Tableau 14 : Évolution des logements entre 2013 et 2019.....	92
Tableau 15 : Occupation des résidences principales.....	92
Tableau 16 : Confort des résidences principales.....	92
Tableau 17 : Résidences principales selon la période d'achèvement.....	92
Tableau 18 : Évolution de la part des actifs (15 à 64 ans).....	99
Tableau 19 : Lieu de travail des actifs.....	99
Tableau 20 : Linéaire par type de voirie.....	102

Liste des figures

Figure 1 : Données climatiques de la station de Charleville-Mézières (2022, 1981 - 2010).. Erreur ! Signet non défini.	
Figure 2 : Précipitation (Station de Charleville-Mézières (2022, 1981 - 2010)) Erreur ! Signet non défini.	
Figure 3 : Vent (Station de Charleville-Mézières (2022, 1981 - 2010))... Erreur ! Signet non défini.	
Figure 4 : Débit moyen mensuel (en m ³ /s) de la Sormonne à Belval.....	46
Figure 5 : Mise en place du réseau NATURA 2000.....	81
Figure 6 : Évolution de la taille de la population.....	89
Figure 7 : Répartition de la population par tranche d'âge.....	90
Schéma type du déroulé de la procédure d'AFAGE..... Erreur ! Signet non défini.	

Liste des cartes

Carte n°1 : Situation	12
Carte n°2 : localisation	14
Carte n°3 : Propriétaires mono et bi-parcellaire.....	18
Carte n°4 : Propriétaires de plus de 20 parcelles	19
Carte n°5 : Propriétaires de moins de 50 ares.....	20
Carte n°6 : Propriétaires compris entre 50 ares et 10 ha.....	21
Carte n°7 : Propriétaires de plus de 10 ha	22
Carte n°8 : Propriété communale	23
Carte n°9 : Répartition des exploitations agricoles	27
Carte n°10 : la situation forestière	29
Carte n°11 : Le relief	31
Carte n°12 : Les pentes	32
Carte n°13 : La géologie	34
Carte n°14 : La pédologie	36
Carte n°15: Zonage sismique en France.....	37
Carte n°16: Aléas retrait-gonflement des argiles	40
Carte n°17 : Unités hydrographiques	48
Carte n°18 : Hydrologie.....	49
Carte n°19 : Unités de paysage du territoire ouest du PNR des Ardennes.....	54
Carte n°20 : Occupation des sols.....	59
Carte n°21 : Milieu naturel.....	64
Carte n°22 : Milieu remarquable.....	76
Carte n°23 : Site NATURA 2000 et PNR des Ardennes	81
Carte n°24 : TVB SRADDET	88
Carte n°25 : Le territoire du SCOT Nord-Ardennes	95
Carte n°26 : Sentier de randonnée de Marby	103
Carte n°27 : Les voies de communication	104
Carte n°28 : Les servitudes.....	106
Carte n°29 : Proposition de périmètre	Erreur ! Signet non défini.
Carte n°30 : Recommandation	117

PRÉAMBULE

L'aménagement foncier de la commune de Marby a été décidé par la C.C.A.F., suite à la réalisation en 2023 d'une étude d'aménagement foncier par le bureau ESTAME, qui avait mis en évidence l'utilité d'engager une telle procédure.

Dans le cadre de la mise en œuvre des opérations d'aménagement, le Conseil Départemental doit, en application des articles R.123-10 du code rural et de la pêche maritime, et R.122-2 du code de l'environnement, procéder à la réalisation d'une étude d'impact.

Cette étude doit éclairer les aménageurs sur les choix envisageables et les solutions à retenir, pour insérer le mieux possible le projet dans l'Environnement.

L'étude d'impact se décompose en plusieurs phases :

- L'analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet ;
- Le descriptif du projet d'aménagement foncier ;
- L'analyse des effets et des incidences du projet sur l'environnement ;
- L'analyse des effets avec d'autres projets connus ;
- Les esquisses des solutions de substitution et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ;
- La compatibilité du projet avec d'autres documents ;
- Les mesures de suppression, réduction et compensation ;
- L'analyse des méthodes utilisées pour estimer les effets ;
- La description des éventuelles difficultés rencontrées pour la réalisation de l'étude ;
- Les noms des auteurs de l'étude d'impact,
- Un résumé non technique.

Le chargé d'études d'impact intervient en fait tout au long de la procédure d'aménagement foncier pour attirer l'attention des membres de la C.C.A.F. et du géomètre sur les enjeux environnementaux à prendre en compte dans le cadre de l'aménagement foncier.

Il a participé notamment à des réunions de définitions du programme de travaux connexes.

Le bureau d'étude a aussi une mission de conseil auprès de la C.C.A.F.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

La réalisation de cette étude d'impact sur le projet d'aménagement foncier se déroule dans le cadre réglementaire en vigueur et notamment :

- Les conditions d'établissement et de réalisation des études d'impact sur l'environnement l'hydraulique et les paysages en conformité de l'article 2 du décret n°77.1141 du 12 octobre 1977 modifié pris pour l'application de l'article 2 de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et du décret n°95-88 du 27 janvier 1995 adaptant certaines dispositions du Livre 1er nouveau du Code Rural relatives aux procédures d'aménagement foncier en application de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et de la loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages ;
- Les décrets n°2006-880 et 2006-881 du 17 juillet 2006 relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques et à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau ;
- La loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques et ses textes d'applications relatifs aux articles du Code de l'Environnement et du Code Rural afférents aux études d'aménagement et d'impact de la procédure d'aménagement foncier ;
- La circulaire du 18 novembre 2008 relative au rôle de l'État en matière d'environnement dans la procédure d'aménagement foncier agricole et forestier ;
- La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, notamment ses articles 230 et 231 ;
- Le Décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrage et d'aménagement ;
- La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et de paysages ;
- Le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;
- Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et résilience) ;
- Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 portant diverses dispositions d'application de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique et de simplification en matière d'environnement ;
- Décret n° 2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement ;
- La législation et la réglementation en vigueur relative aux études d'impact et à leur contenu pendant la durée d'exécution du présent marché.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL

1. PRESENTATION GENERALE

1.1. SITUATION ADMINISTRATIVE

La commune de Marby est située dans le quart nord-ouest du département des Ardennes, à 30 km au nord-ouest de Charleville-Mézières et à 17 km au sud de la frontière Belge. La commune est traversée par la Sormonne, affluent de la Meuse.

Elle appartient au canton de Signy-l'Abbaye, fait partie de la Communauté de Communes Ardennes Thiérache, et se situe dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Ardennes. Elle est entourée par les communes de Maubert-Fontaine, Etalle, Blombay, Cernion et Flaignes-Havys.

La commune comptait 72 habitants au 1^{er} janvier 2023, pour un territoire de 735 ha.

Le tableau suivant permet de restituer administrativement la commune :

	Marby
Région agricole	Crêtes Pré-ardennaises
Canton	Signy-l'Abbaye
Arrondissement	Charleville-Mézières
Nombre d'habitants (en 2023)	72
Densité de population	9,8 hab/km ²
Superficie totale	735 ha

Tableau 1 : Caractéristiques de la commune.

Le tableau suivant récapitule les caractéristiques des communes limitrophes :

Commune	Nombre d'habitants	Superficie (en ha)	Densité de population (en hab/km ²)
Blombay	128	947	14
Cernion	54	658	8,2
Etalle	94	444	21
Flaignes-Havys	89	1 370	6,5
Maubert-Fontaine	1 023	1033	99

Donnée INSEE 2023

Tableau 2 : Caractéristiques des communes limitrophes.



Carte n°1 : Situation

1.2. PRESENTATION DU PERIMETRE D'ETUDE

L'étude d'aménagement foncier a été réalisée sur un périmètre d'étude plus important que le territoire communal de Marby, permettant ainsi de prendre en compte les secteurs exploités par les agriculteurs à la fois sur Marby et sur les territoires des communes voisines.

Le périmètre d'étude a été défini lors de la réunion de la CCAF du 24 mai 2022.

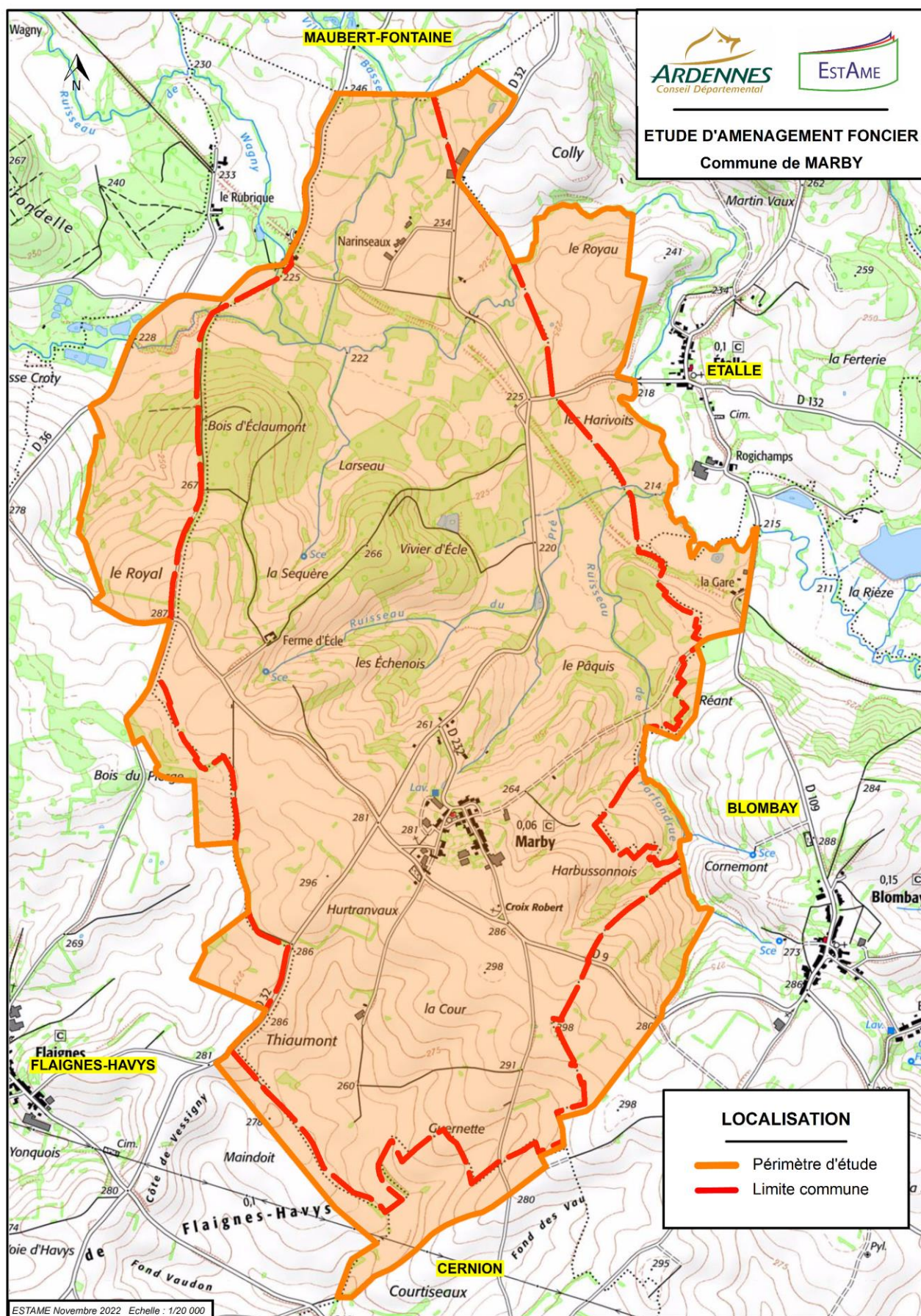
Le périmètre d'étude couvre l'ensemble du territoire communal de Marby, et s'étend également sur les communes voisines de Flaignes-Havys, Cernion, Etalle, Blombay.

Le périmètre d'étude couvre une superficie totale de 974 ha.

Commune	Superficie (ha)
Marby	735 ha
Blombay	61,9 ha
Cernion	23,9 ha
Etalle	60,8 ha
Flaignes-Havys	92,4 ha

Donnée INSEE 2021

Tableau 3 : Superficie du périmètre d'étude sur les communes limitrophes.



Carte n°2 : localisation

2. SITUATION FONCIERE ET AGRICOLE

2.1. SITUATION FONCIERE

L'analyse des fichiers cadastraux fournit des informations relatives à la situation foncière de la zone d'étude. L'analyse foncière comprend l'ensemble des parcelles de la zone d'étude, c'est-à-dire les parcelles agricoles, boisées et urbanisées. Ces dernières sont majoritairement des petites parcelles appartenant à des propriétaires uniques. Les parcelles bâties n'ont pas été exclues de l'analyse, car certaines d'entre elles sont des grandes parcelles en majorité occupées par des terres agricoles.

La superficie du périmètre d'étude est de 974 ha tandis que la surface cadastrée est de **938 ha**. Les 36 ha non cadastrés correspondent aux chemins et aux cours d'eau. La superficie cadastrée est divisée en **1 258 parcelles** et répartie en **215 comptes de propriété**.

La surface moyenne d'une parcelle est donc de 74 ares et le nombre moyen de parcelles par compte de propriété est de 5,8 pour une surface moyenne par compte de 4,3 hectares. Toutefois, ces chiffres moyens masquent de grandes disparités dans la structure de la propriété.

La commune de Marby n'a jamais été entièrement remembrée.

Sur le périmètre étudié, on constate un morcellement relativement important de la propriété sur l'ensemble du territoire.

2.1.1. COMPTES DE PROPRIETES

Le tableau ci-dessous indique la répartition des comptes de propriété par classe de surface (Données 2021). Il indique le nombre de comptes de propriété pour une superficie donnée. Exemple : il y a 6 comptes de propriété qui ont chacun une superficie totale inférieure à 4,9 ares. Cela représente 2,79 % de la totalité des comptes. La surface cumulée de ces 6 comptes est de 0,56 ha, soit 0,06 % de la totalité de la superficie cadastrée.

Classe de contenance	Nombre de comptes		Surface totale	
	Nombre	%	hectares	%
0 à 4,9 ares	6	2,79%	0,56	0,06%
5 à 9,9 ares	3	1,40%	0,27	0,03%
10 à 49 ares	57	26,51%	13,89	1,48%
50 à 99 ares	24	11,16%	17,86	1,90%
1 à 4,9 ha	68	31,63%	177,68	18,94%
5 à 9,9 ha	28	13,02%	183,04	19,51%
10 à 49 ha	29	13,49%	545,03	58,09%
> à 50 ha	0	0%	0	0%
Total	215	100%	938,33	100%

Tableau 4 : Classement des parcelles par surface.

Au vu de ces résultats, on peut faire les observations suivantes :

La **grande propriété** (comptes de plus de 10 hectares) est peu représentée en nombre de comptes (29 seulement sur 215, soit 13 %). Par contre, elle représente près de 58 % de la surface cadastrée du périmètre (545 ha).

La **moyenne propriété** (comptes de surface comprise entre 50 ares et 10 hectares) est fortement représentée avec 120 comptes, soit 56 % des comptes de propriété pour près de 40 % de la surface cadastrée du périmètre.

Plus précisément, ce sont les comptes dont la surface cumulée est comprise entre 1 et 4,9 ha qui sont les plus nombreux, représentant à eux seuls 31 % du nombre total de comptes (68 comptes pour 177 ha).

Enfin, la **petite propriété** (comptes de surface inférieure à 50 ares) correspond à 66 comptes de propriété, ce qui représente 30% des comptes. Toutefois, cette tranche ne représente que 1,6 % (14,5 ha) de la surface cadastrée du périmètre.

Le tableau suivant illustre la répartition des comptes de propriété par classes de contenance et en fonction du nombre de parcelles, caractérisant ainsi l'émiettement de la propriété. Exemple : il y a 38 comptes de propriété n'ayant qu'une seule parcelle et ayant chacun une superficie totale comprise entre 10 et 49 ares.

Contenance de comptes	1		2 à 5		6 à 10		11 à 20		21 à 50		> 50		Total	
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%
0 à 4,9 ares	6	7%	0										6	3%
5 à 9,9 ares	2	2%	1	1%									3	1%
10 à 49 ares	38	46%	18	27%									57	27%
50 à 99 ares	14	17%	7	10%	3	9%							24	11%
1 à 4,9 ha	20	24%	27	40%	18	56%	2	11%	1	10%			68	32%
5 à 9,9 ha	2	2%	11	16%	9	28%	5	26%	1	10%			28	13%
10 à 49 ha	1	1%	3	4%	2	6%	12	63%	8	80%	3	100	29	13%
> à 50 ha														
Total	84	100	67	100	32	100	19	100	10	100	3	100	215	100

Tableau 5 : Répartitions des comptes de propriétés.

Ce tableau permet de constater que le nombre de parcelles par compte augmente parallèlement à la surface cumulée.

Ainsi, 70 % des comptes de **petite propriété** possèdent moins de 6 parcelles.

Parallèlement, les comptes mono-parcellaires (39 % de la totalité des comptes) correspondent majoritairement (55 %) à des comptes de surface inférieure à 50 ares. Il s'agit généralement de parcelles urbanisées et de jardins privés.

Les comptes de **grande propriété** de plus de 10 hectares sont relativement morcelés puisque 79 % d'entre eux comptent plus de 11 parcelles. 3 comptes sont composés de plus de 50 parcelles.

Concernant la **moyenne propriété**, 67 % des comptes de contenance comprise entre 50 ares et 10 hectares possèdent moins de 5 parcelles. Il s'agit donc de parcelles de taille relativement importante.

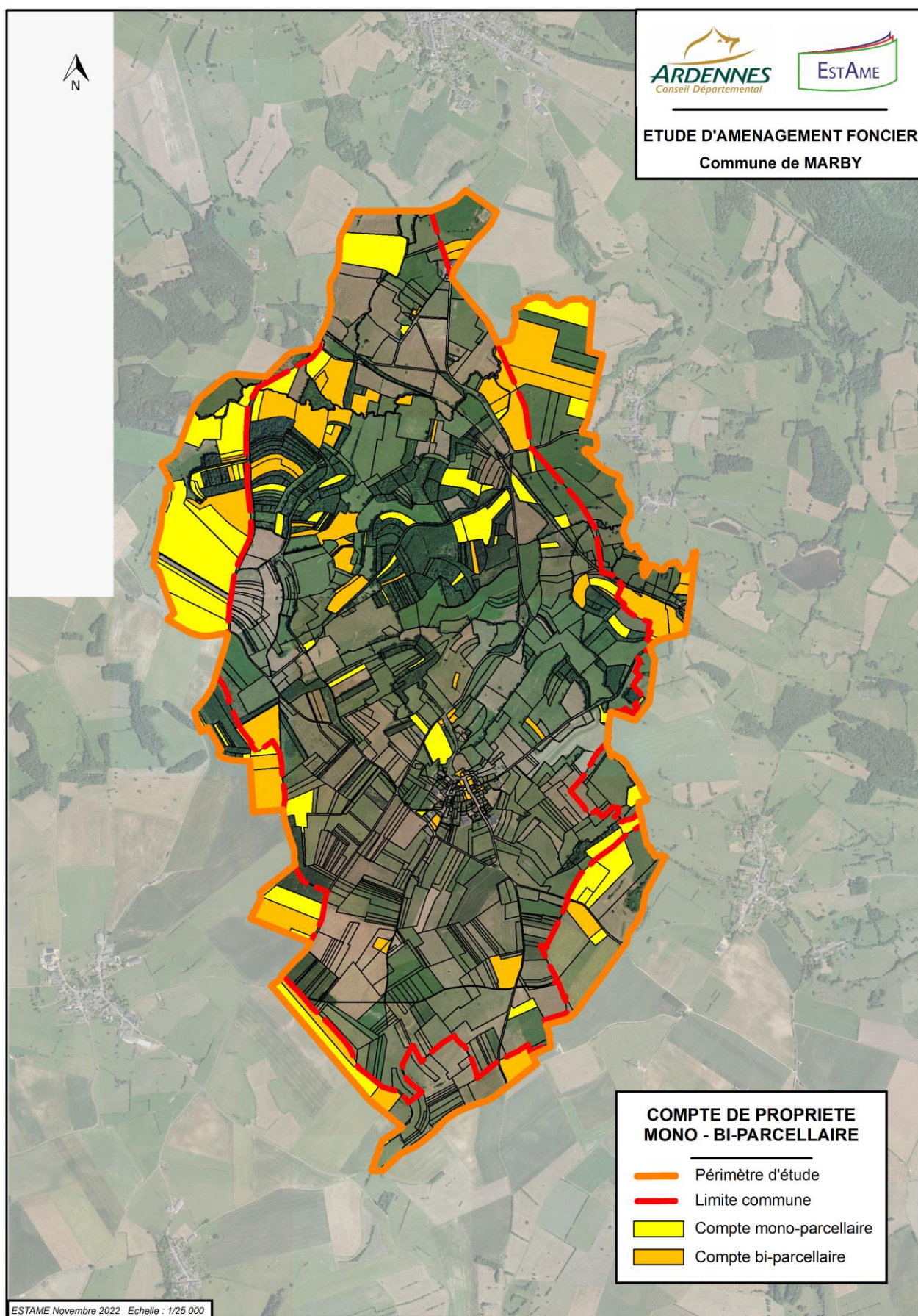
Dans le département des Ardennes et plus particulièrement dans le secteur des crêtes Pré-Ardenaises, le prix moyen des terres et prés libres est d'environ 5 490 €/ha, et celui des terres et prés loués d'environ 4 780 €/ha.

(Source : AGRESTE 2021)

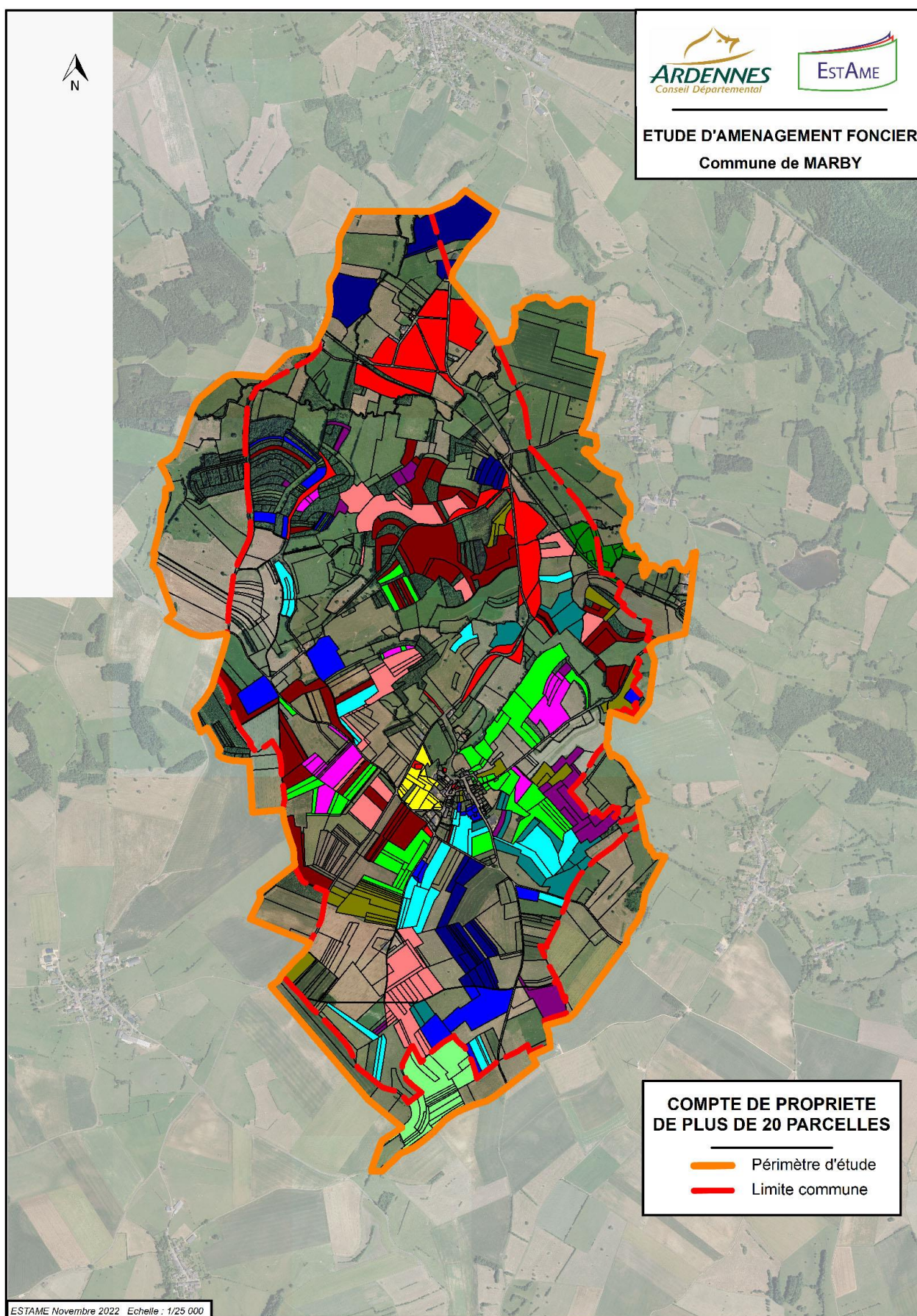
2.1.2 LES CARACTERISTIQUES DE LA PROPRIETE COMMUNALE

La commune de Marby possède 32 parcelles sur son territoire, ce qui représente une superficie totale de 34,2 ha.

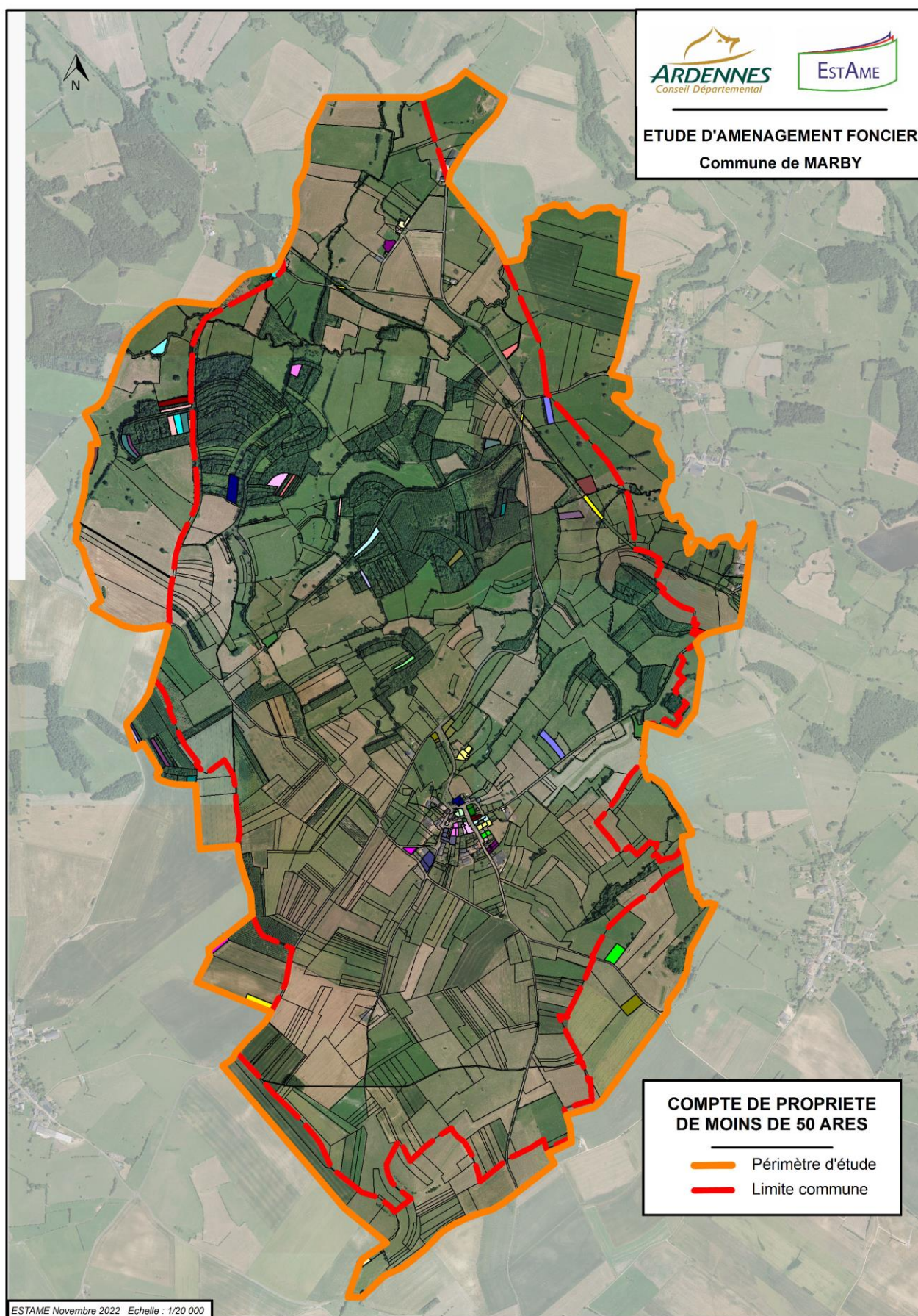
Les propriétés de la commune de Marby sont majoritairement des parcelles agricoles.



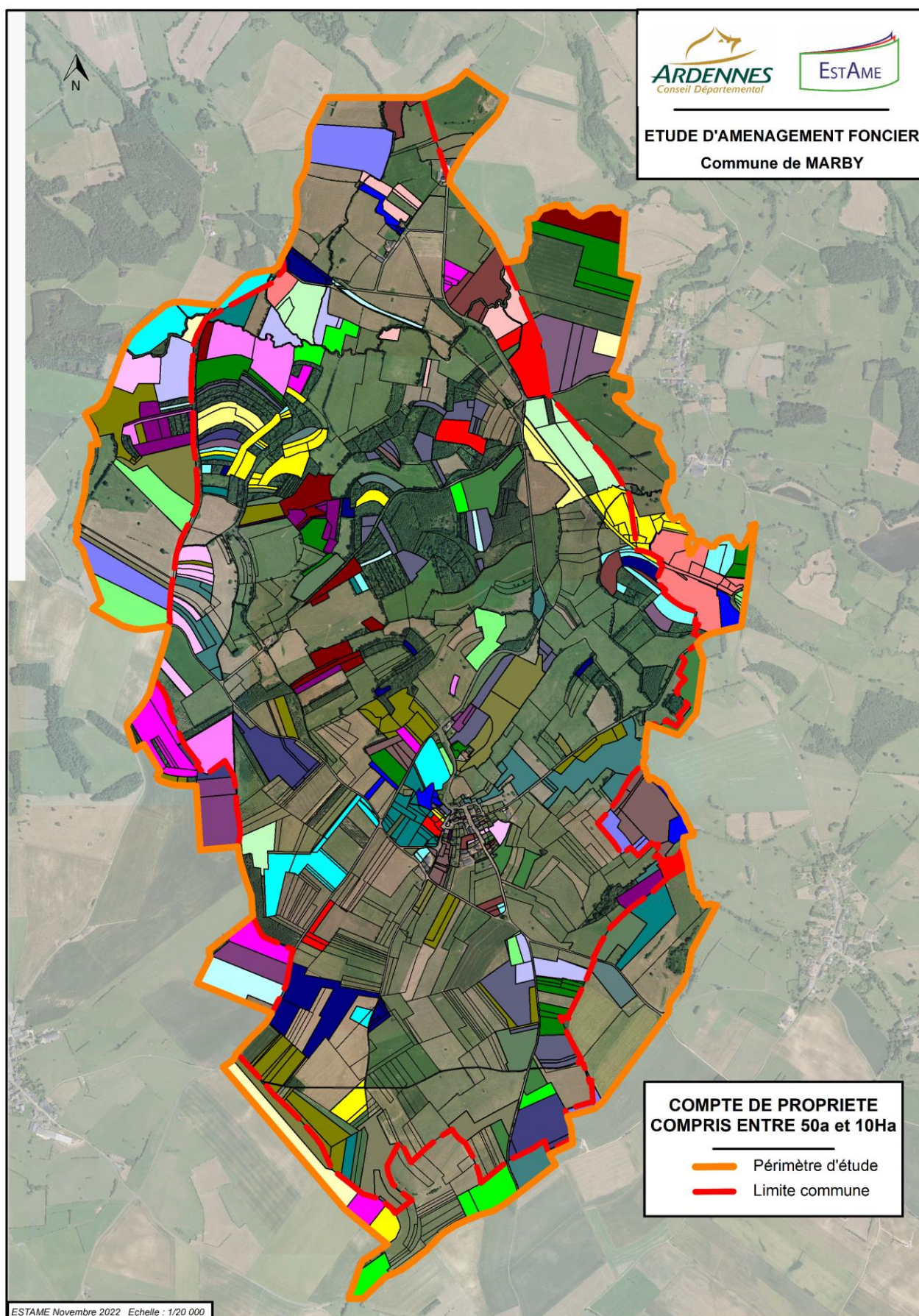
Carte n°3 : Propriétaires mono et bi-parcellaire



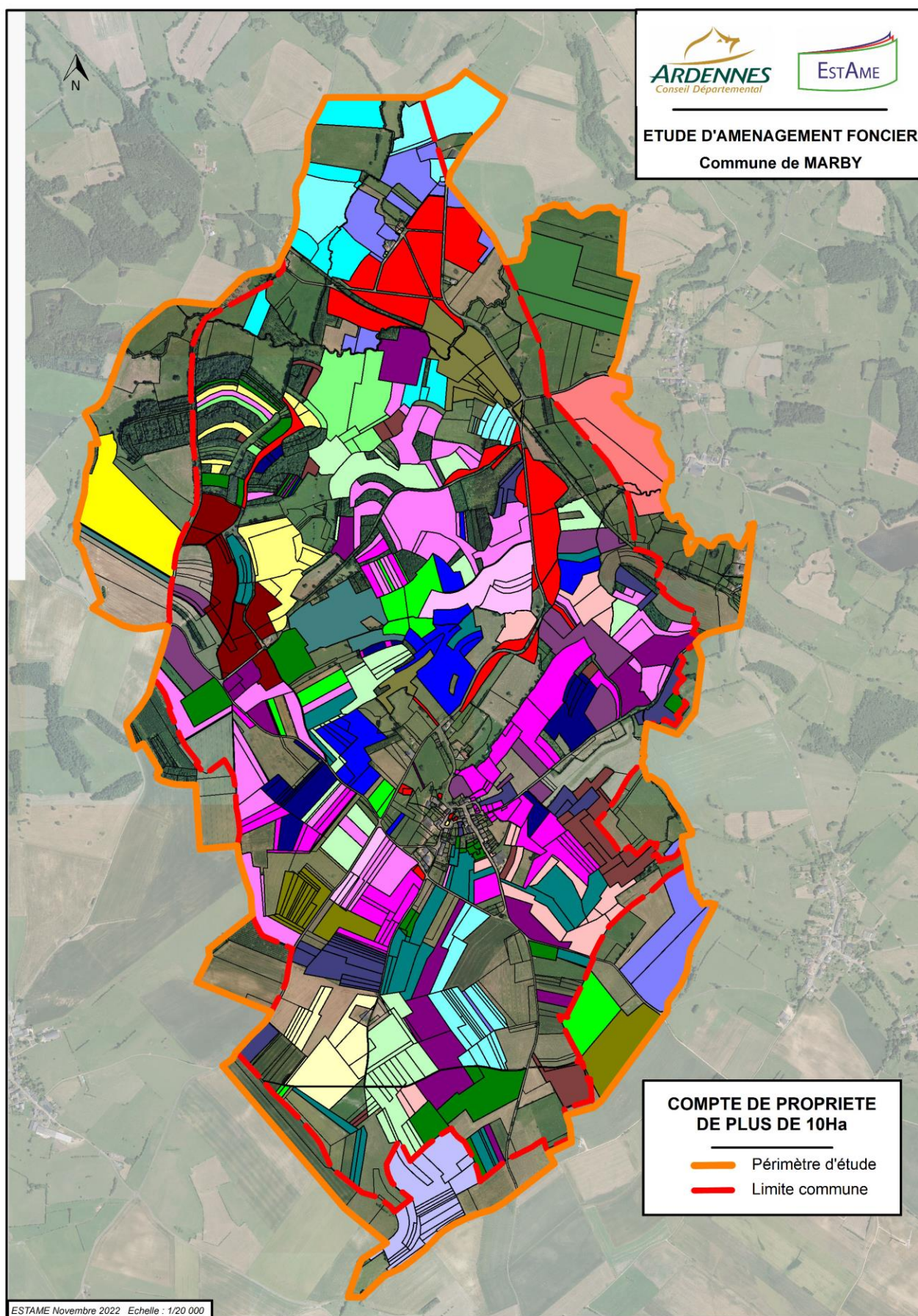
Carte n°4 : Propriétaires de plus de 20 parcelles



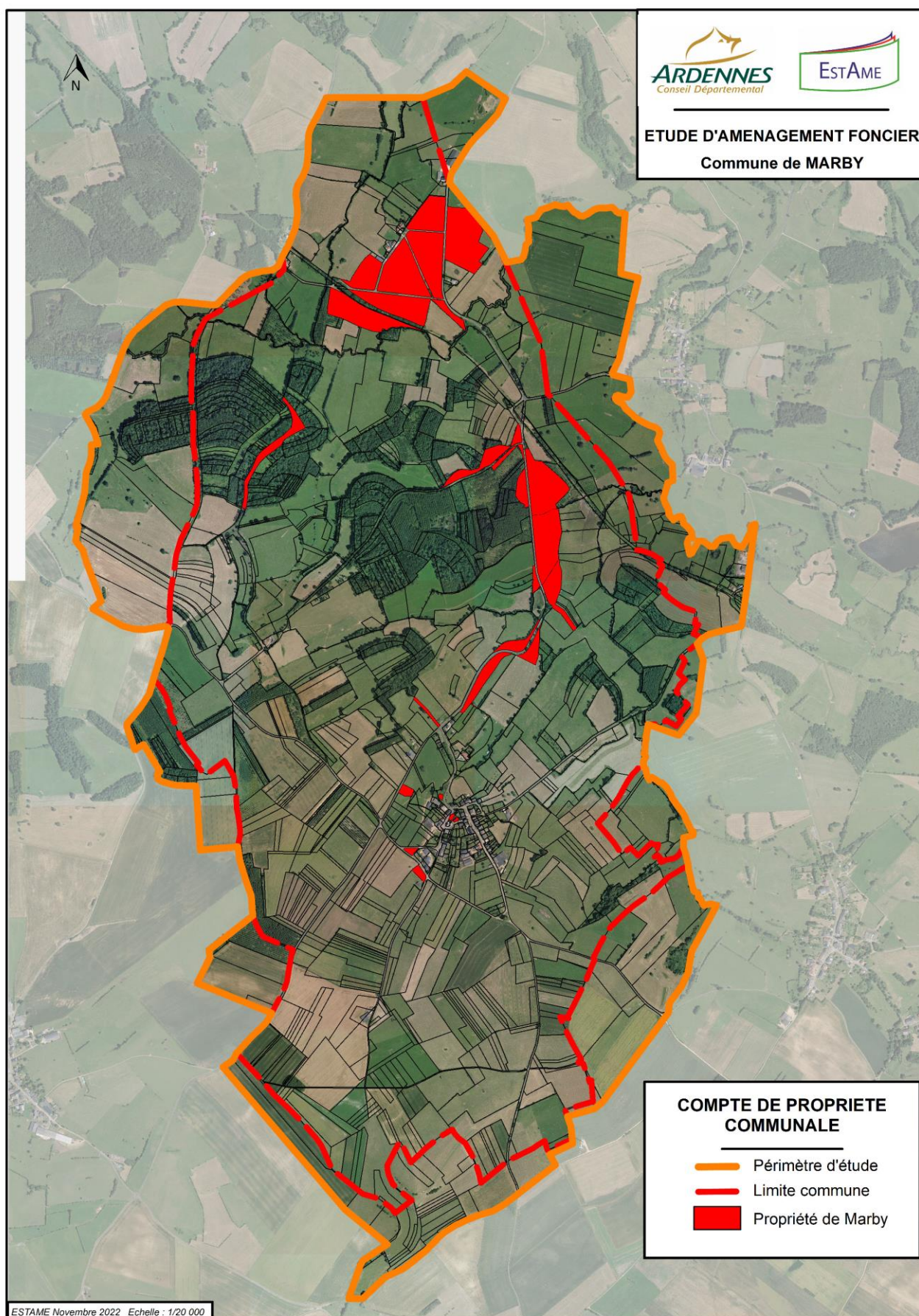
Carte n°5 : Propriétaires de moins de 50 ares



Carte n°6 : Propriétaires compris entre 50 ares et 10 ha



Carte n°7 : Propriétaires de plus de 10 ha



Carte n°8 : Propriété communale

2.2. SITUATION AGRICOLE

Le secteur de Marby appartient à la région agricole des "crêtes Pré-Ardenaises" où la majorité des exploitations pratique l'élevage et la céréaliculture.

L'étude de l'activité agricole au sein du périmètre d'étude est basée sur les informations recueillies lors de deux réunions organisées le 27 septembre 2022 et le 22 novembre 2022 avec les agriculteurs.

Un questionnaire a été distribué à chaque agriculteur lors de ces réunions, et 15 d'entre eux ont accepté de le remplir ou de le renvoyer au bureau d'études comme cela était demandé. Ceci explique les données partielles présentées pour ce qui concerne l'activité agricole.

2.2.1. ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES EXPLOITANTS

On compte en tout **29 exploitations agricoles** travaillant au sein du périmètre d'étude, mais parmi celles-ci, seulement **8 ont leur siège d'exploitation ou des bâtiments d'exploitation à Marby**.

Les autres exploitations ont principalement leur siège sur les communes voisines.

2.2.2. STATUT DES EXPLOITATIONS

Parmi les exploitations on compte :

- 6 EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée),
- 6 GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun),
- 1 SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole),
- 16 exploitations individuelles.

2.2.3. CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS (TAILLE, PRODUCTION...)

Les grandes caractéristiques des exploitations agricoles sont présentées dans le tableau ci-après.

Sur la base des retours des questionnaires, on dénombre parmi les exploitants présents sur le périmètre :

- 1 exploitation de plus de 300 hectares,
- 8 exploitations de 100 à 300 hectares,
- 5 exploitations de moins de 100 hectares.

L'exploitation la plus importante a 385 ha.

L'orientation principale des exploitations est tournée vers la production laitière et de vache à viande, accompagnée par de la céréaliculture pour les besoins locaux.

La part de Surface Toujours en Herbe correspond à 54 % de la SAU totale des exploitations.

Trois exploitants ont une autre activité professionnelle.

L'âge moyen des exploitants est de 48 ans. L'exploitant le plus jeune a 24 ans et l'exploitant le plus âgé a 69 ans.

Le nombre d'îlots par exploitation est assez variable : de 1 à 21. Cela montre le morcellement relativement important du parcellaire pour certaines exploitations.

Il est particulièrement visible sur le plan parcellaire (cf. Carte des exploitations) et ce malgré les échanges amiables réalisés entre agriculteurs.

Outre la faible taille de certains îlots et le nombre important des îlots d'exploitation, on constate une dispersion de ces derniers dans l'espace.

Cette situation, qui reflète bien le morcellement du parcellaire d'exploitation, ne favorise guère une utilisation rationnelle des terrains et entraîne des déplacements excessifs.

Ces déplacements se font sur des chemins, outre les voies communales, dont l'état reste moyen, voire dégradé par endroits.

2.2.4. LES CULTURES BIOLOGIQUES

Aucune exploitation ne pratique l'agriculture biologique.

2.2.5. CARTE DES EXPLOITATIONS

Une carte des exploitations a été réalisée lors des réunions agricoles du 27 septembre 2022 et 22 novembre 2022, avec la collaboration des agriculteurs. Les parcelles exploitées par chacun y sont représentées (situation suite aux échanges amiables), ainsi que les sièges et les bâtiments d'exploitation.

2.2.6. APPELLATIONS D'ORIGINE

La commune de Marby est concernée par les appellations **IGP** (Indication Géographique Protégée) et **AOC** (Appellation d'Origine Contrôlée) suivantes :

- Jambon sec des Ardennes ou Noix de jambon sec des Ardennes (IGP) ;
- Volailles de la Champagne (IGP).

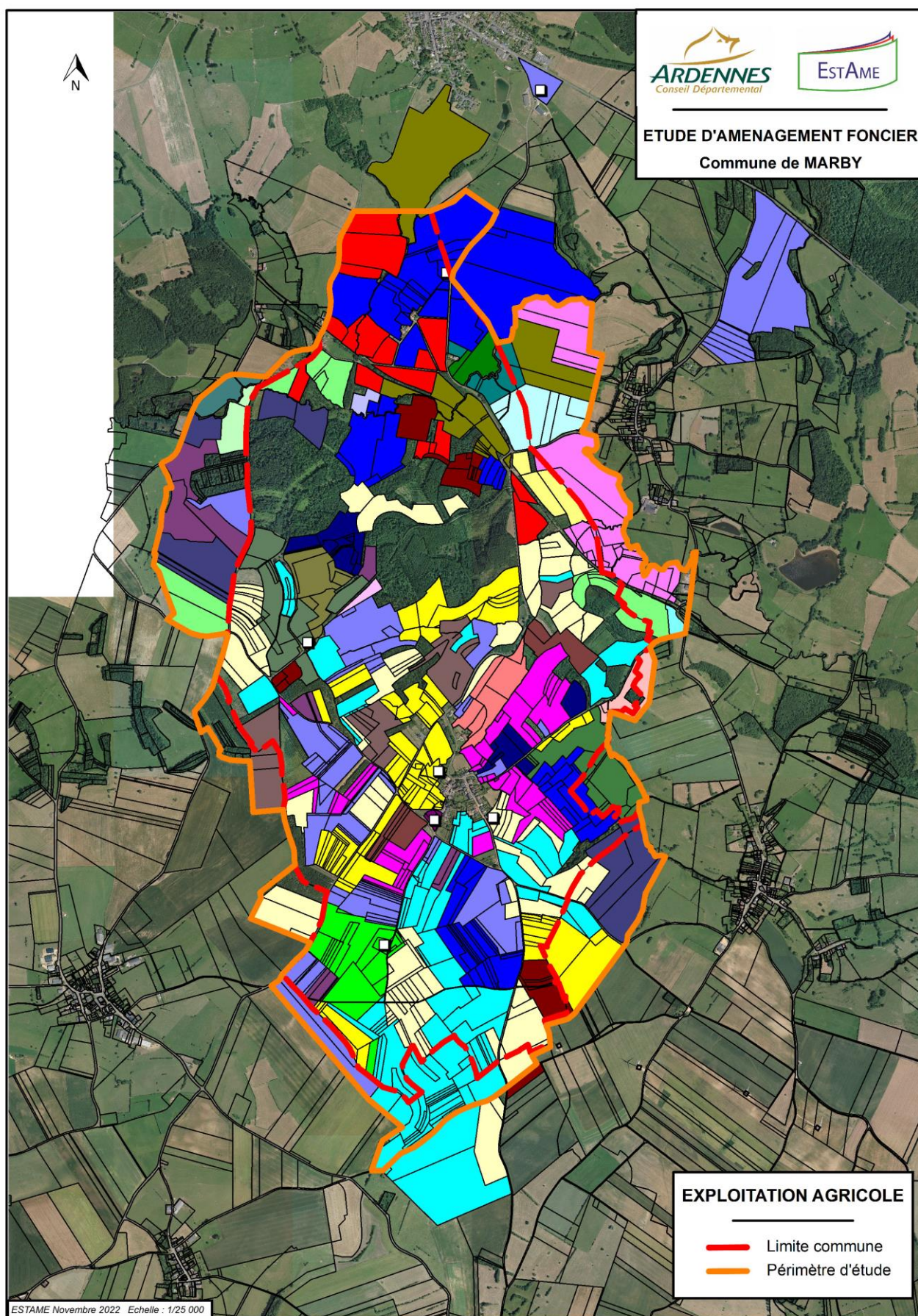
2.2.7. SOUHAITS DES EXPLOITANTS

Suite aux discussions engagées lors de la réunion de travail organisée avec les exploitants agricoles, il apparaît que les principaux objectifs exprimés vis-à-vis d'un aménagement foncier concernent :

- la réorganisation du parcellaire,
- l'officialisation des échanges.

Nom Prénom	Situation du siège	Statut de l'exploitation	Nom de l'exploitation	Age	Succèsion	Pluri-activité	Principales productions	SAU (ha)	TL (ha)	STM (ha)	Type d'élevage	nb têtes	SAU pérenne (ha)	Exploitations sur autres communes	Mode de faire valoir	Nb parcelles dans périmètre	Nb parcelles dans périmètre	Bio
RENOU Bruno	FLAIGNES-HAYNS	Individuel		56	-	non	viande	91	68	23	bovin	-	36,0	-	34	57	18	non
PINTEAUX Christophe	AUGE	Individuel		49	assurée	-	viande	-	50%	50%	bovins	-	14,9	-	-	-	19	non
FLECHET Clement	MAUBERT FONTAINE	FABE	EARL des pères Jeanne Jacqueline	72	non	non	viande, céréales	07	43	54	bovin	45	55,5	Flaignes-Hayns, Fialle, Girondelle	3	97	89	non
LAUNOY Brice		CARL	CARL D'ETIACIE										2,4			2	4	
PINTEAUX Marc	IGNY-RIGNY	FABE	FABE du Grand Tint	38	Incertaine	non	céréales	113	64	40	ovin	12		Mellevast	0	113		non
GILBERT Patrick	MARBY	EARL	EARL Gilbert	62	-	non	lait, viande, céréales	112	28	84	bovin, ovin	60	77,8	Auquiers des Foyes	-	-	104	non
PINTEAUX Marc	ARTHERY	FABE	EARL PINTAUX	40	restaurée	non	viande, céréales	230	190	40	bovin	60	44,2	Blomby, Marry	-	-	3	non
MIGNEAUX Isabelle	RUMIGRY	GAEC	GAEC du Nord des poteries	25	assurée	non		385	-	-	-	-	15,2	Girondelle, Liart, Aoste	-	-	17	non
DEPRELY Jean-Jacques	MARBY	Individuel		58	non	non		17	0	17	ovin	80	16,2	Arthery	-	-	17	non
BROSSE Jean-Marie																		
MORBAUX Jean-Michel	BESHE (Belgique)	Individuel		49	restaurée	non	céréales	170	150	10			22,7	Flaignes-Hayns, Cornillon	-	-	21	non
LASSAUX Nicolas	MARBY	Individuel		39	-	-	viande	146	0	146	bovin, equin	260	76,4	Fligny, Maubert-Fontaine, Balle	15	131	01	non
ROSQUET Olivier	MARBY	Individuel		53	non	non	viande	39	5	34	bovin	80	35,7	Flaignes, Foy, Maubert-Fontaine	-	-	48	non
DORÉ Timothée	MARBY	Individuel		24	non	non	lait, viande, céréales	160	75	85	bovin	60	38,7	L'Écluse, Blomby	0	160	107	non
DOUCE Yves	MARBY	Individuel		69	non	non	céréales, viande	120	24	96	bovin	270	66,0	Blomby, Cornillon	77	43	100	non
RAVAUX Fabrice	AUQUERS-LES-POTERES	GAEC	GAEC Ravaux	56	-	non	lait, viande, céréales	170	40	130	bovin	330	15,3	Flaignes-Hayns, Cornillon	56	120	23	non
CHENOT Laurent	MARBY												13,3			3	20	
PINTEAUX Laurent	MAUBERT FONTAINE												8,2			3	10	
Joselyn GIZZY	MAUBERT FONTAINE												9,8			1	6	
DUMENE Florent	GIRONDELLE	GAEC	GAEC du pré des ruis				lait, viande, céréales						10,7			6	14	
GILLET René	ETALLE	GAEC	GAEC de la ferme verte				lait, viande, céréales						3,4			4	36	
HUART Denis													6,5			1	3	
LESAGE Anne	AUVILLERS LES FORGES	GAEC	GAEC au fil du lait				lait, céréales						1,1			1	1	
VERBAUNNEDÉ Rémi	FLAIGNES-HAYNS	Individuel		25	assurée	Positif	Viande, céréales	140	40	100	bovin	280	9,4	Hayns, Marby, Ligny-Ligny	50	90	8	non
PINTEAUX Vincent	ARTHERY	EARL	EARL des franchises borres				céréales						6,8			2	15	
HUET Hervé & LAUNOY Christian	FLAIGNES-HAYNS	GAEC	GAEC du Crivain										8,3			4	12	
MORGNY Stéphane	MARBY	Individuel					Poisson, élevage				Equin		6,4			5	16	
ROUET Jonathan	AUVILLERS-LES-FORGES	EARL	EARL de la Forge				lait, céréales						9,0			1	7	
SOMMET Yohan													3,6			2	2	
MOULIN Mélanie & NOIZET Claude	ROSSUS-LES-RUMIGRY	SCIA	SCIA du Carbonet				lait, céréales						4,4			1	2	
EROI Emrick			GAEC de la Sone										1,4			1	1	
ENVRAT Lauriane	MARBY	Individuel	Elevage de la Combe de Juzeux	25	-	non	élevage	1,15	0	1,15	Equin, canin	13	1,5	-	-	2	6	non

Tableau 6 : Caractéristique des exploitations agricoles.



Carte n°9 : Répartition des exploitations agricoles

2.3. SITUATION FORESTIERE

Source : Institut national de l'information géographique et forestière

Le périmètre d'étude est situé dans la sylvoécocorégion « Plateaux calcaires du Nord-Est », et plus précisément sur la région forestière nationale « Première crête ardennaise ».

La surface boisée couvre une surface peu importante du périmètre d'étude, avec 135 ha, soit 14 %.

Ces boisements sont principalement sur un axe traversant le territoire dans un sens nord-ouest / sud-est.

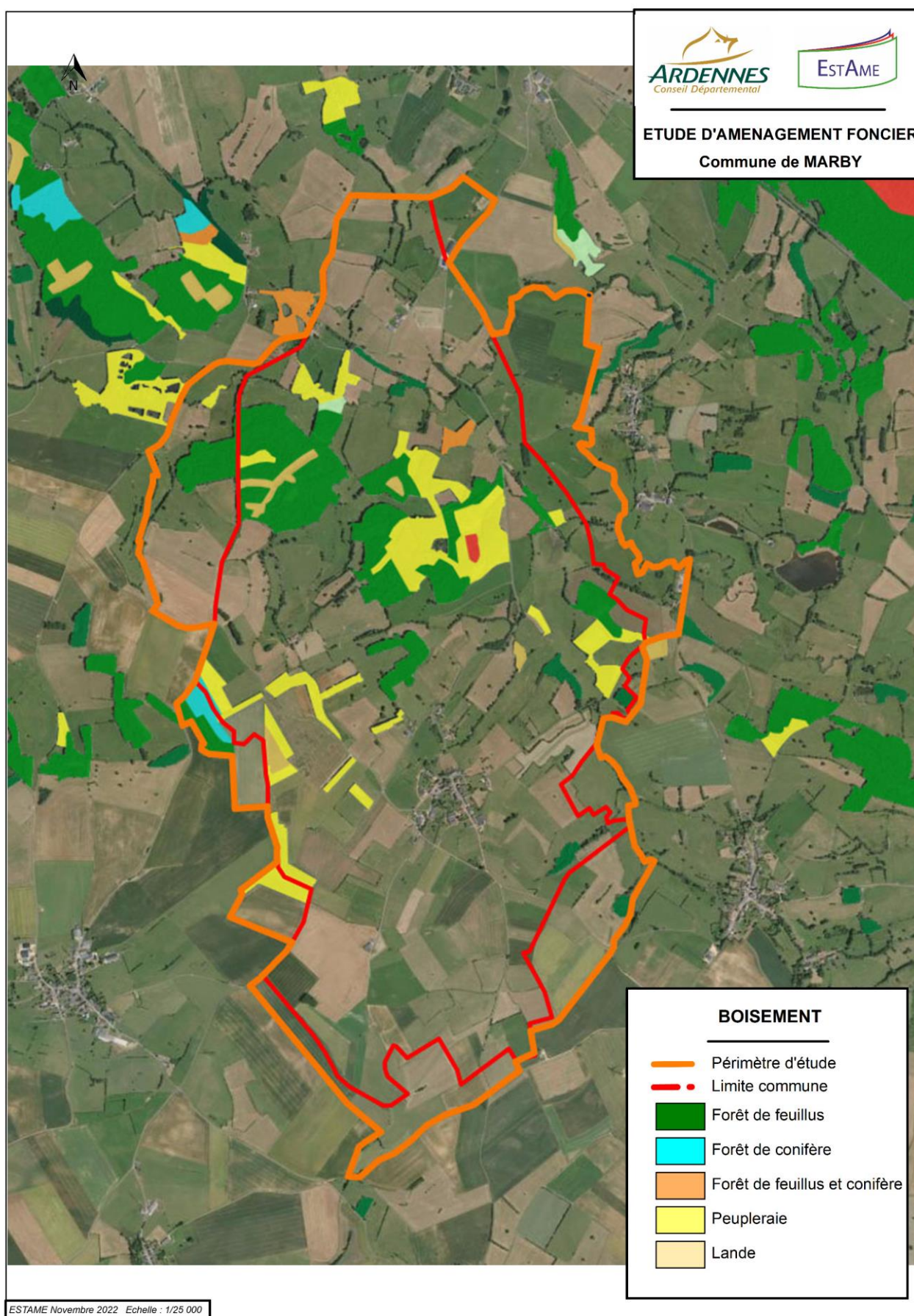
Sur les formations marno-calcaires, la hêtraie-chênaie à charme devrait être la formation la plus représentée, mais elle a souvent évolué en chênaie-charmaie à hêtre sous l'action de l'homme. Ce faciès est très représenté, la part respective des trois espèces étant très variable dans les peuplements.

Sur le périmètre d'étude, les principaux peuplements sont constitués de forêts fermées à mélange de feuillus.

On note la présence de nombreuses peupleraies.

Aucune forêt publique n'est recensée au sein du périmètre. Il n'y a que des boisements privés.

Quelques micro-boisements privés sont disséminés sur le territoire étudié, sous forme de boqueteaux.



Carte n°10 : la situation forestière

3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

3.1. RELIEF

La topographie est relativement peu marquée sur la commune. Le village est implanté sur les hauteurs du territoire à 280 m.

L'altitude moyenne est de 250 mètres environ.

L'altitude maximale se rencontre au sud du village, au lieu-dit « la Cour », à 298 mètres

L'altitude la plus basse se situe en fond de vallon du ruisseau du Pré en limite nord-est du périmètre à 214 m.

Trois unités topographiques peuvent être distinguées sur le périmètre :

- **La plaine agricole.**

Situé dans la moitié nord du territoire, le relief est peu marqué. Ce secteur est parsemé de zones prairiales, où cheminent les différents cours d'eau.

L'altitude est comprise entre 214 m et 250 m, avec une pente moyenne comprise entre 2 et 5 %.

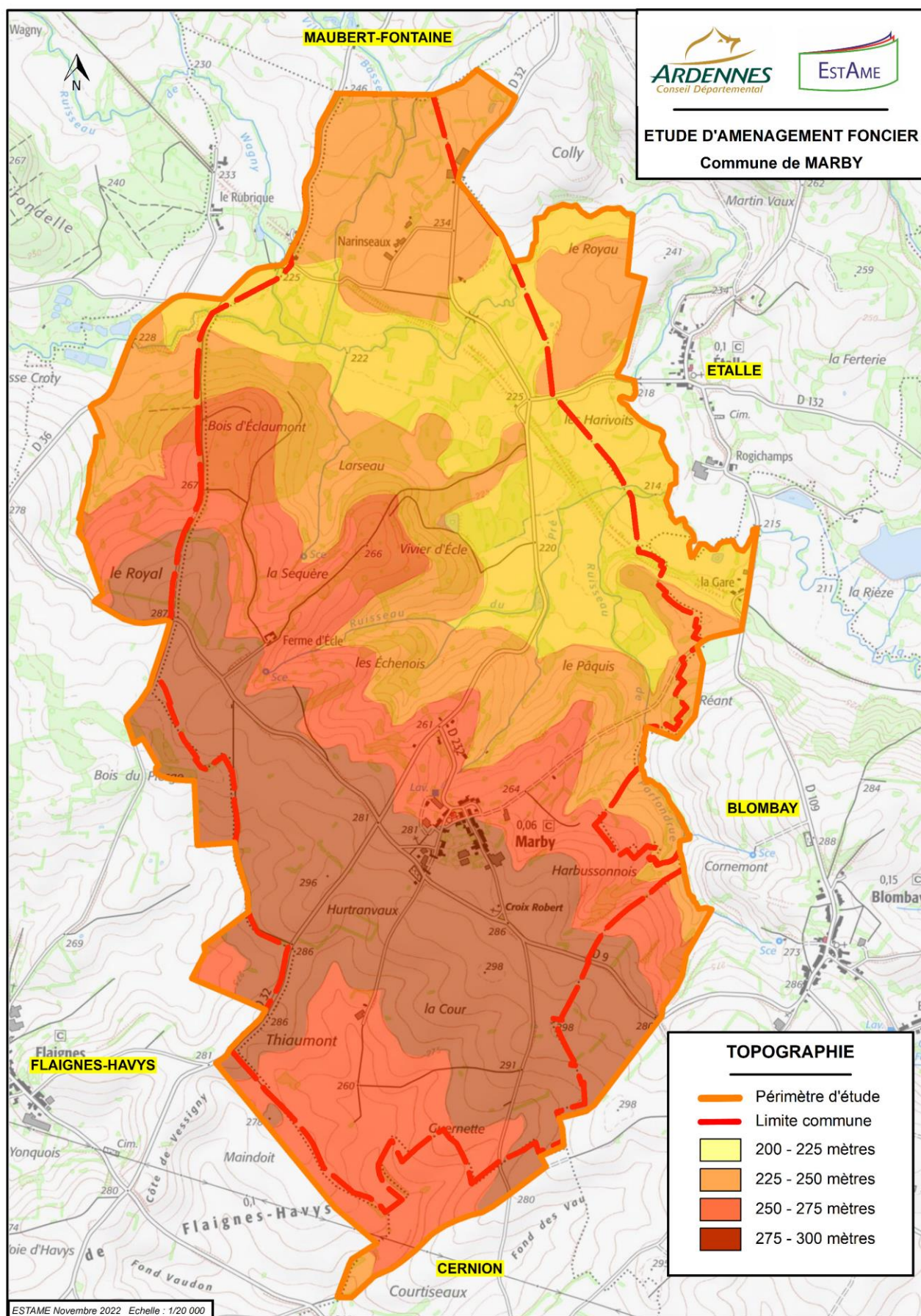
- **Les versants de vallée** dont les valeurs de pente sont de l'ordre de 10 à 20 %.

Ces versants sont occupés par des couvertures végétales (boisement) qui limitent considérablement les risques d'érosion. L'altitude moyenne est de 240 m.

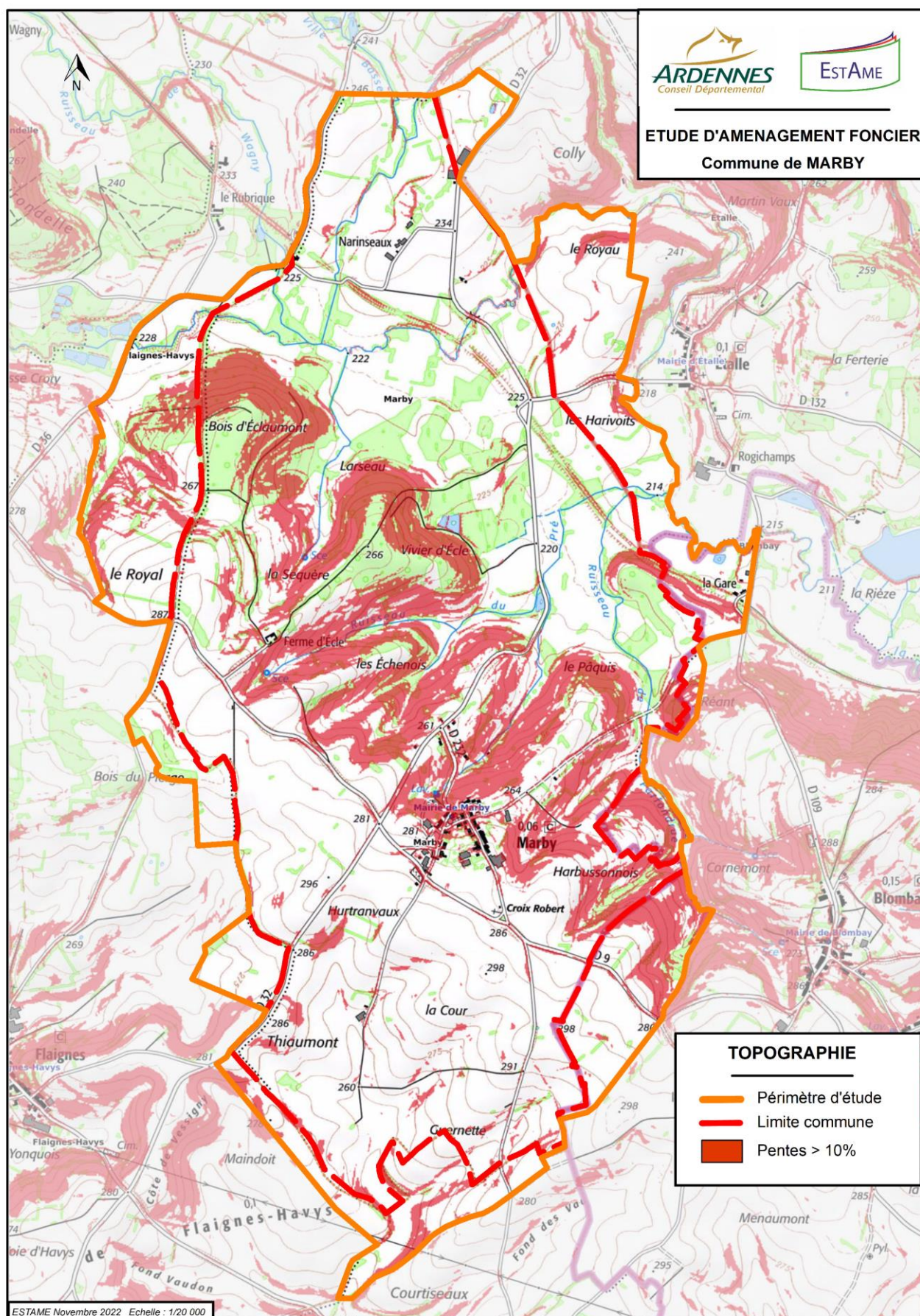
- **Le plateau agricole.**

L'altitude est supérieure à 250 m. Ce plateau situé au sud est occupé par des terres agricoles. Les pentes sont comprises entre 5 et 10 % en moyenne.

Les secteurs plus pentus sont en général occupés par des haies qui limitent les phénomènes d'érosion.



Carte n°11 : Le relief



Carte n°12 : Les pentes

3.2. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

3.2.1. GEOLOGIE

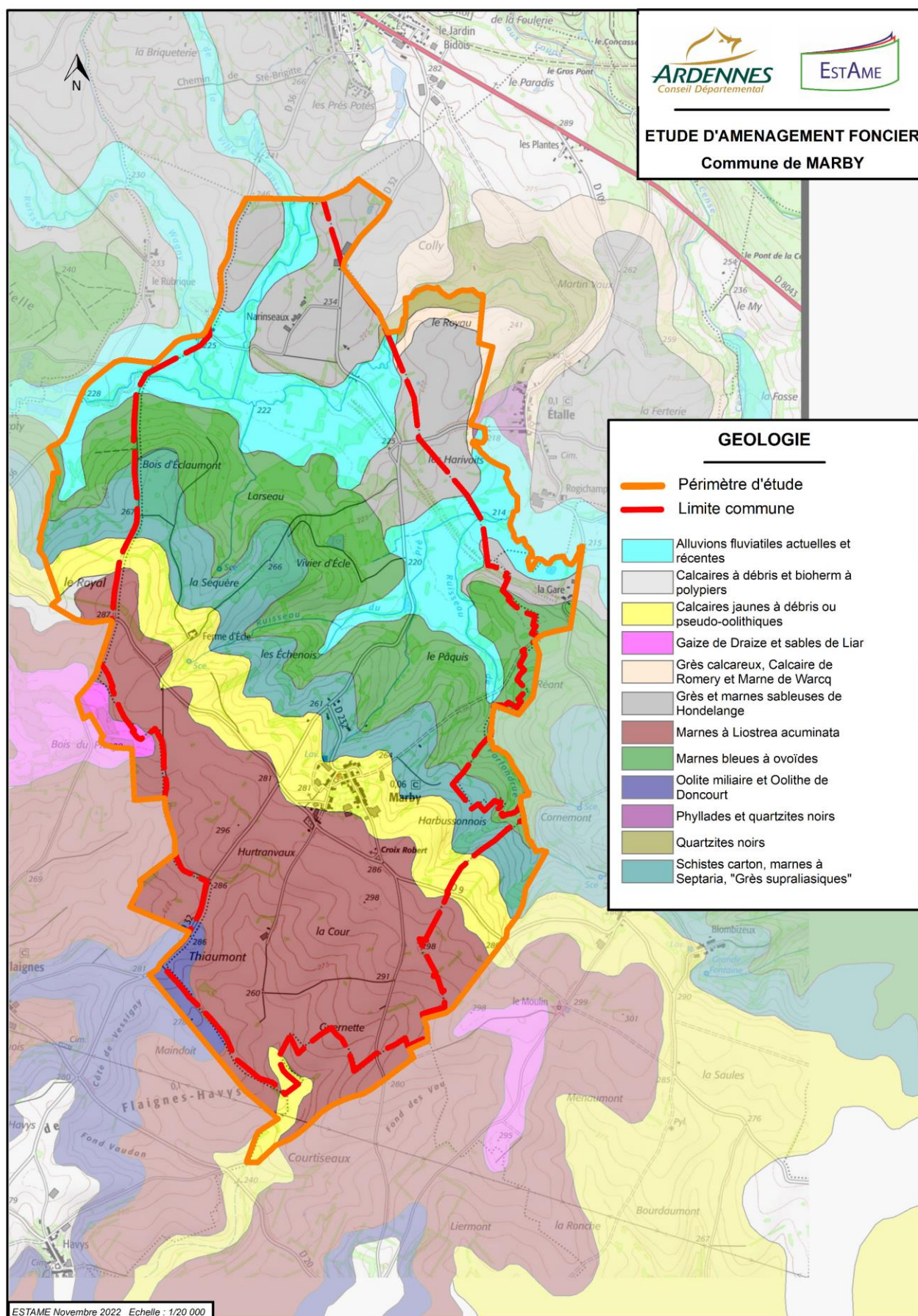
Source : BRGM

Le périmètre d'étude s'inscrit sur la carte géologique du BRGM de Renwez.

La feuille de Renwez est occupée en majeure partie par l'affleurement des auréoles du Lias et du Dogger de la bordure septentrionale du Bassin Parisien, mais de nombreuses formations géologiques sont représentées.

Les formations géologiques rencontrées au niveau du territoire de Marby sont les suivantes :

- Les **alluvions fluviales** actuelles et récentes (Holocène), au niveau du lit de la Sormonne et des ruisseaux du Pré et de Parfondrue. Les alluvions récentes tapissent le fond de la vallée. Elles sont formées de limons argilo-sableux, parfois tourbeux, et renferment à la base des galets de schiste ;
- Les **grès et marnes sableuses** (Lotharingien) au nord du périmètre. La partie supérieure est représentée par des marnes à petites Ammonites pyriteuses. La partie inférieure est constituée par des marnes et calcaires marneux à nodules phosphatés épars ;
- Les **marnes bleues** (Pliensbachien) retrouvés principalement sur les versants. L'ensemble de la formation est constitué par des marnes franches, parfois sableuses et micacées ;
- Les **calcaires jaunes à débris ou pseudo-oolithique** (Bajocien moyen et inférieur). L'ensemble du Bajocien se présente sous l'aspect de calcaires grenus jaunâtres parfois gréseux ;
- Les **gaizes de Draize et sables de Liart** (Albien moyen et inférieur) couvrant les hauteurs dans l'extrémité ouest du périmètre d'étude ;
- Les **marnes à Liostrea acuminata** (Bajocien supérieur marneux) localisées dans la partie sud du périmètre. Il s'y développe des bancs à Serpules, des microlumachelles et des horizons calcaréo-marneux à grains ferrugineux qui représentent des débris organiques hémasés. Une surface perforée connue sépare les Marnes à Liostrea acuminata des formations sous-jacentes ;
- **L'Oolithe miliaire à Clypeus**, calcaire oolithique vrai en petits bancs à stratification entrecroisée, ne dépasse guère 10 m d'épaisseur. Elle devient gréseuse et légèrement ligniteuse sur 2 à 3 m à sa partie supérieure.



Carte n°13 : La géologie

3.2.2. PEDOLOGIE

Les sols observés dans le périmètre sont à mettre en relation avec les conditions topographiques, géologiques et lithologiques existantes.

Sur le territoire étudié, la distribution des différents types de sols est la suivante :

La grande moitié sud du périmètre d'étude est occupée par des sols de type **Calcosols**.

Les calcosols sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur), développés à partir de matériaux calcaires. Ils sont riches en carbonates de calcium sur toute leur épaisseur, leur pH est donc basique. Ils sont fréquemment argileux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins séchants, souvent très perméables. Ils se différencient des calcisols par leur richesse en carbonates.

Les vallons humides et les versants au centre du territoire correspondent à des sols de type **Calcisols**.

Les calcisols sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Bien qu'ils se développent à partir de matériaux calcaires, ils sont relativement pauvres en carbonates de calcium et ont donc un pH neutre à basique. Ils sont souvent argileux, peu ou pas caillouteux, moyennement séchants, souvent perméables. Ils se différencient des calcosols par leur abondance moindre en carbonates.

La partie nord du territoire est occupée par des sols de type **Brunisols**.

Les brunisols sont des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.

Au niveau du vallon de la Sormonne, les sols dominants sont de type **fluviosols**.

Les fluviosols sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue.



Carte n°14 : La pédologie

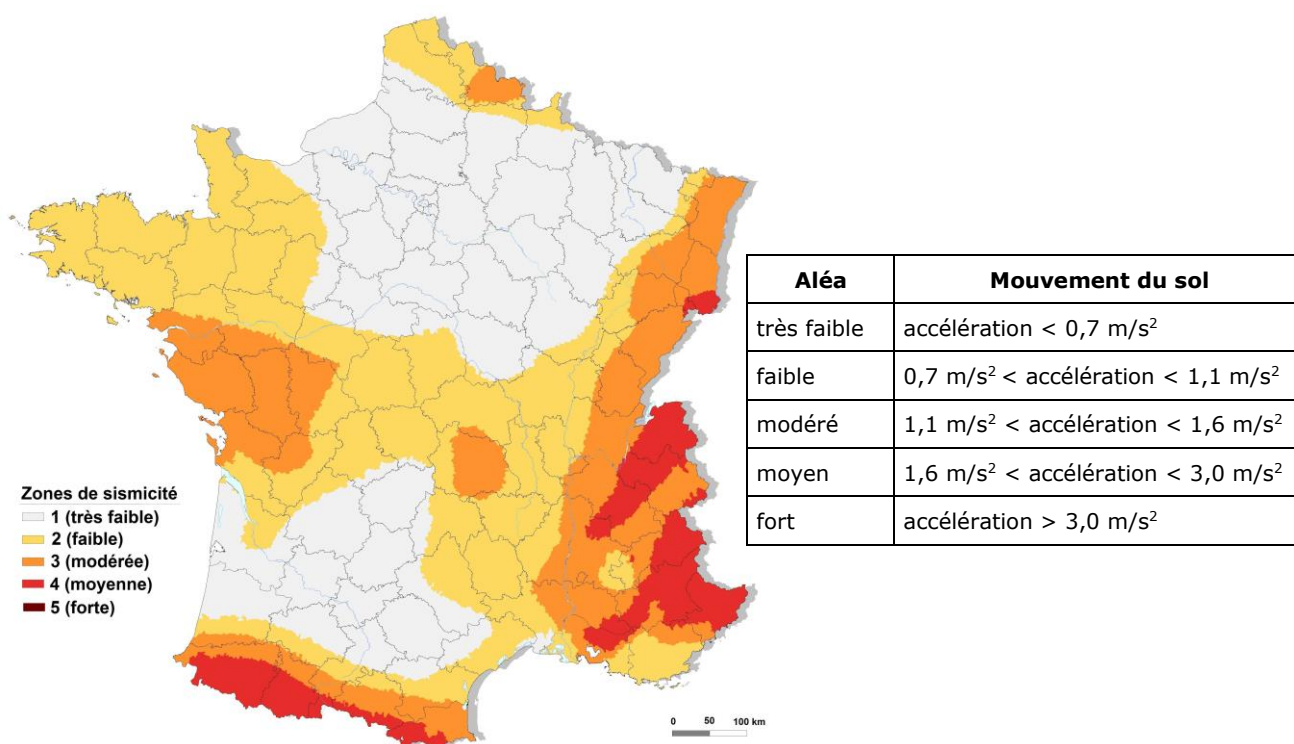
3.2.3. TECTONIQUE

Un zonage physique de la France a été élaboré, sur la base de 7 600 séismes historiques et instrumentaux (séismes uniquement ressentis par les capteurs des réseaux de surveillance ou de recherche) et des données tectoniques, pour l'application des règles parasismiques de construction.

Les pouvoirs publics ont souhaité, par un arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », renforcer encore davantage la prévention du risque sismique en France.

Le décret publié au JO du 24 octobre 2010 redéfinit en effet le zonage sismique du territoire français, en prenant en compte l'amélioration des connaissances en la matière, notamment en adoptant une approche probabiliste et non plus statistique pour définir les zones à risques. Un zonage qui facilitera l'application et l'harmonisation des nouvelles normes européennes de construction parasismique basées elles aussi sur une approche probabiliste.

Les communes françaises (et non plus les cantons) se répartissent désormais selon l'aléa, à travers tout le territoire national, en cinq zones de sismicité croissante allant de "très faible" à "forte".



Carte n°15: Zonage sismique en France

Le **décret n°2010-1254**, relatif à la prévention du risque sismique, qui modifie les articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement, définit les grands principes relatifs aux règles parasismiques.

Deux classes de bâtiments, équipements et installations sont distinguées : les ouvrages dits "à risque normal" et les ouvrages dits "à risque spécial".

Les **ouvrages "à risque normal"** sont les bâtiments, installations et équipements pour lesquels les conséquences d'un séisme sont circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ils sont répartis en quatre catégories d'importance définies en fonction du risque encouru par les personnes ou du risque socio-économique causé par leur défaillance.

Les **ouvrages “à risque spécial”** comprennent les bâtiments, les équipements et les installations pour lesquels les effets sur les personnes, les biens et l'environnement, de dommages même mineurs résultant d'un séisme, peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat de ces ouvrages. Il s'agit notamment des barrages, de certains équipements et installations et de certaines installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Des mesures préventives spécifiques doivent être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV, afin de garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme. Par exemple, pour les bâtiments, ces mesures concernent tous les établissements dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité et les besoins vitaux de la population (santé, sécurité civile, police, communications, production d'eau potable, etc.).

Cette réglementation parasismique est entrée en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011.

Le périmètre étudié est dans une zone de sismicité 1, c'est-à-dire d'aléa très faible.

Le territoire de Marby ne comprend aucune faille.

3.2.4. ALEAS RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Nature du phénomène

Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. En revanche, ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

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.

Ces mouvements sont liés à la structure interne des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en feuillets, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber, sous l'effet de différents phénomènes physicochimiques, provoquant ainsi un gonflement, plus ou moins réversible, du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les smectites et quelques interstratifiés, possèdent de surcroît des liaisons particulièrement lâches entre feuillets constitutifs, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses peut être considérable, ce qui se traduit par des variations importantes de volume du matériau.

Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il a été délimité les secteurs a priori sensibles, pour y diffuser certaines règles de prévention à respecter.

Le zonage

Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.

Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000, mais dont la présence peut suffire à provoquer des désordres ponctuels.

Le périmètre d'étude comprend des zones **d'aléa nul à moyen**.

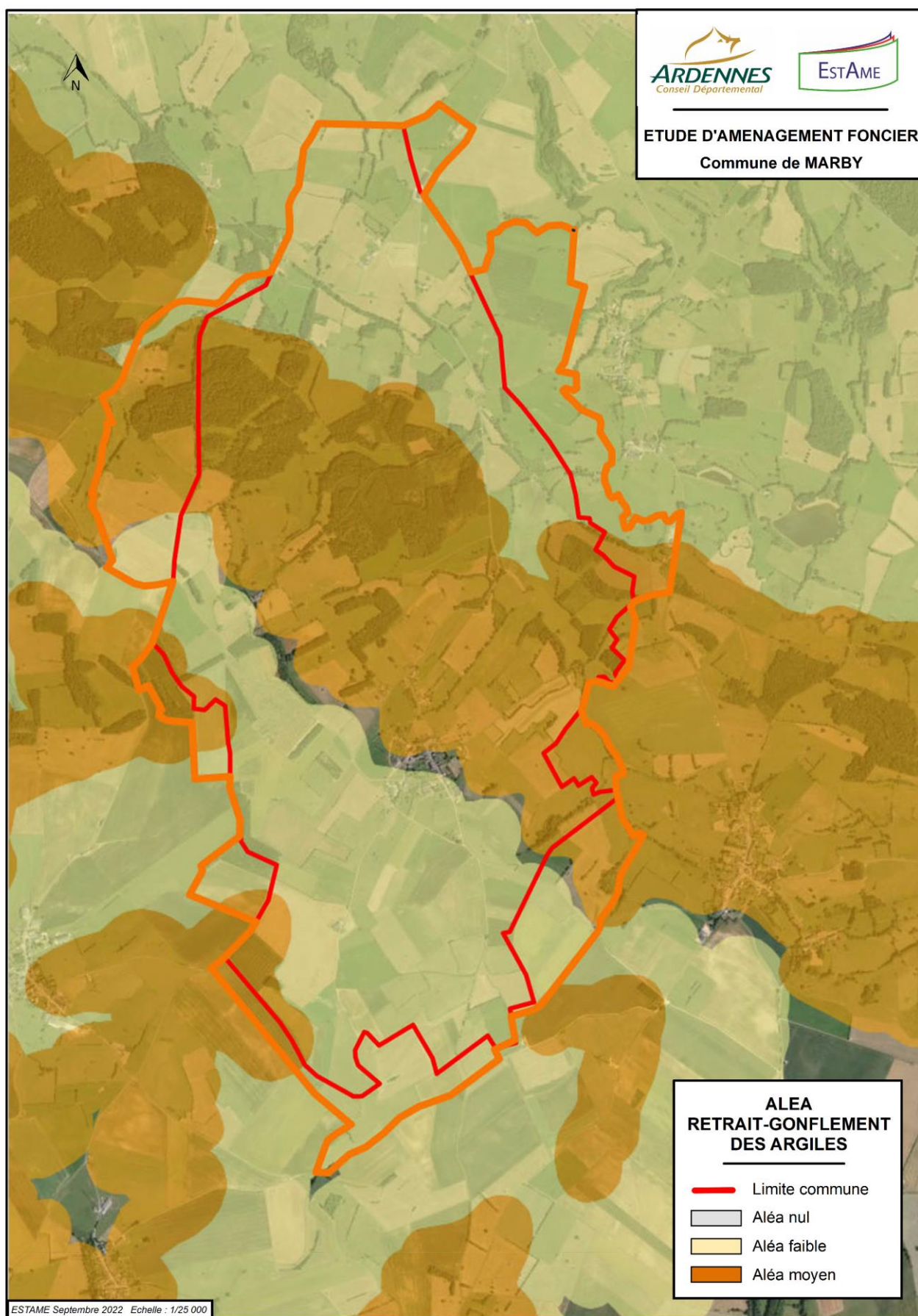
Les différentes zones urbanisées sont dans des secteurs d'aléa faible à moyen.

3.2.5. RISQUE DE COULEE DE BOUE ET MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune de Marby a été soumise au risque de coulées de boues (entre 1993 et 2025) puisqu'elle a fait l'objet de plusieurs reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle :

Type de catastrophe	Début le	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	08/02/1995
Inondations et coulées de boue	19/12/1993	18/02/1994

Tableau 7 : Arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle.



Carte n°16: Aléas retrait-gonflement des argiles

3.2.6. LES CAVITES

Source : Géorisques.gouv.fr

Il existe **3 types de cavités naturelles** :

- Cavités de dissolution

Origine : dissolution par circulation d'eau

Milieu : domaines variés (karsts calcaires, poches de dissolution d'évaporites, grottes marines...)

Géométrie : très variable. Les karsts (vides laissés par la dissolution) se développent selon un réseau qui peut être plurikilométrique. Ils sont constitués d'une série de salles et boyaux. La hauteur de ces salles peut atteindre plusieurs dizaines de mètres, et leur extension plusieurs dizaines de mètres carrés. Ces karsts peuvent être vides, noyés ou obstrués/comblés par des sédimentations secondaires.

Évolution : La dissolution est un long processus évolutif à l'échelle de temps géologique dans le calcaire. Au contraire, dans le gypse, la vitesse de dissolution reste significative et une cavité est susceptible d'évoluer plus rapidement (à l'échelle décennale), en particulier dans le cas de reprise de circulations d'eaux. Dans le sel, l'évolution peut être encore plus rapide. Dans tous les milieux, un effondrement brutal en surface peut avoir lieu, précédé ou non d'une remontée progressive du vide vers la surface (sur plusieurs années ou dizaines d'années).

- Cavités de suffosion

Origine : érosion par circulation d'eau (avec entraînement des particules fines)

Milieu : formations sédimentaires meubles

Géométrie : petites cavités, pouvant parfois atteindre plusieurs m³

Évolution : les matériaux entraînés sont évacués soit par les fissures ouvertes d'un horizon rocheux proche, soit dans une cavité voisine (vide karstique, cave, ouvrage d'assainissement, fuyard, etc.) ; la cavité peut se développer tant que l'évacuation des matériaux est possible.

- Cavités volcaniques

Origine : à l'inverse des cavités de dissolution et de suffosion, les cavités volcaniques se forment en même temps que la roche encaissante.

Milieu : volcanique (volcanisme de type effusif)

Géométrie : comme pour les cavités karstiques, on retrouve des salles et des boyaux. Les salles sont de dimensions plus réduites que celles des karsts.

Évolution : du fait de l'origine de leur mise en place, ces cavités ne présentent pas d'évolution dans le temps du volume du vide. Par contre, elles sont sujettes aux effondrements, et peuvent aussi être le siège d'accumulation de matériaux apportés par les eaux qui y circulent.

Il existe **4 types de cavités anthropiques**

- Carrières

Origine : exploitation des matières premières minérales (pour la construction, l'industrie ou l'agriculture)

Milieu : géologie variée (calcaire, gypse, craie, argile, ardoise, etc.) ;

Géométrie : une surface parfois importante (plusieurs dizaines d'hectares) ou une exploitation centrée autour d'un puits ; hauteur exploitée variant en fonction de l'épaisseur du matériau exploité, parfois exploitation sur plusieurs niveaux superposés ; présence possible d'un ou plusieurs puits (pour l'accès à la carrière, l'évacuation des matériaux ou l'aération des travaux souterrains)

Évolution : les carrières abandonnées, lorsqu'elles ne sont plus surveillées et confortées, peuvent parfois s'effondrer localement ou en masse, du fait de la lente dégradation du toit (plafond), des parois, des piliers ou du mur (plancher) de l'exploitation. Les éventuels puits peuvent aussi

s'effondrer, même lorsqu'ils ne sont plus visibles en surface. Les accès (galeries, puits) se dégradent souvent plus rapidement que le reste de la cavité.

- Habitations troglodytiques et caves

Origine : remisage, stockage (notamment les caves vinicoles aux dimensions parfois imposantes), activité industrielle (hors extraction de matériaux) ou agricole, habitat, aménagement d'installations à usage collectif : églises, locaux divers (fours, pressoirs, etc.)

Milieu : pour des raisons de facilité de creusement, ces cavités sont creusées dans des matériaux tendres préférentiellement

Géométrie : la surface de ces cavités est généralement limitée à 1 ou 2 pièces.

Évolution : ces cavités étant principalement situées à proximité de la surface, elles sont susceptibles d'évoluer rapidement.

- Ouvrages civils

Origine : cette catégorie regroupe les cavités à usage d'adduction et de transport (aqueducs, tunnels routiers, tunnels ferroviaires, souterrains pour les piétons...), ainsi que les souterrains et abris refuges qui bordent parfois de nombreuses demeures historiques.

Géométrie : la géométrie de l'ouvrage dépend directement de son utilisation. En règle générale, on s'attend à des sections de 0 à 100 m².

Évolution : l'état de conservation de ces ouvrages abandonnés peut être très médiocre dans la mesure où les soutènements ne sont plus entretenus. À ce titre, leur éventuel effondrement peut provoquer des désordres importants en surface selon les dimensions et la position de la cavité.

- Ouvrages militaires enterrés (sapes, tranchées et galeries)

Origine : objectifs d'abriter les troupes, de pénétrer les lignes ennemies, etc.

Milieu : ces ouvrages sont en général creusés dans des zones à topographie relativement plate. Si l'on connaît les régions potentiellement affectées, et si des cartes historiques ont permis de localiser une partie des ouvrages militaires, la localisation précise de chaque ouvrage n'est le plus souvent pas connue (certaines entrées ont été remblayées rapidement sans être repérées). La découverte de nouveaux ouvrages résulte le plus souvent de travaux de terrassement.

Géométrie : les tranchées sont des éléments de surface, et ont une profondeur et une largeur de l'ordre de 1 à 2 m. Les galeries d'accès s'enfoncent rapidement en marquant parfois des paliers jusqu'à la (aux) salle(s) souterraine(s), de taille très variable. Répartis en véritables réseaux, ces ouvrages étaient reliés entre eux d'une façon difficilement repérable.

Évolution : En raison des faibles volumes des vides, les effondrements provoqués par leur dégradation se limitent le plus souvent à des désordres aux divers réseaux de surface (canalisation d'eau, de gaz...), mais avec, dans certains cas, des conséquences qui peuvent être plus importantes.

Le périmètre d'étude ne comprend aucune cavité anthropique, et aucune cavité naturelle.

3.3. CLIMAT

Source : Infoclimat.fr

Le contexte climatologique rencontré dans le secteur de Marby correspond à un climat de type continental à tendance océanique.

Les Températures

Les caractéristiques climatiques générales du secteur sont fournies par la station météorologique de Charleville-Mézières (17 km à l'est de Marby).

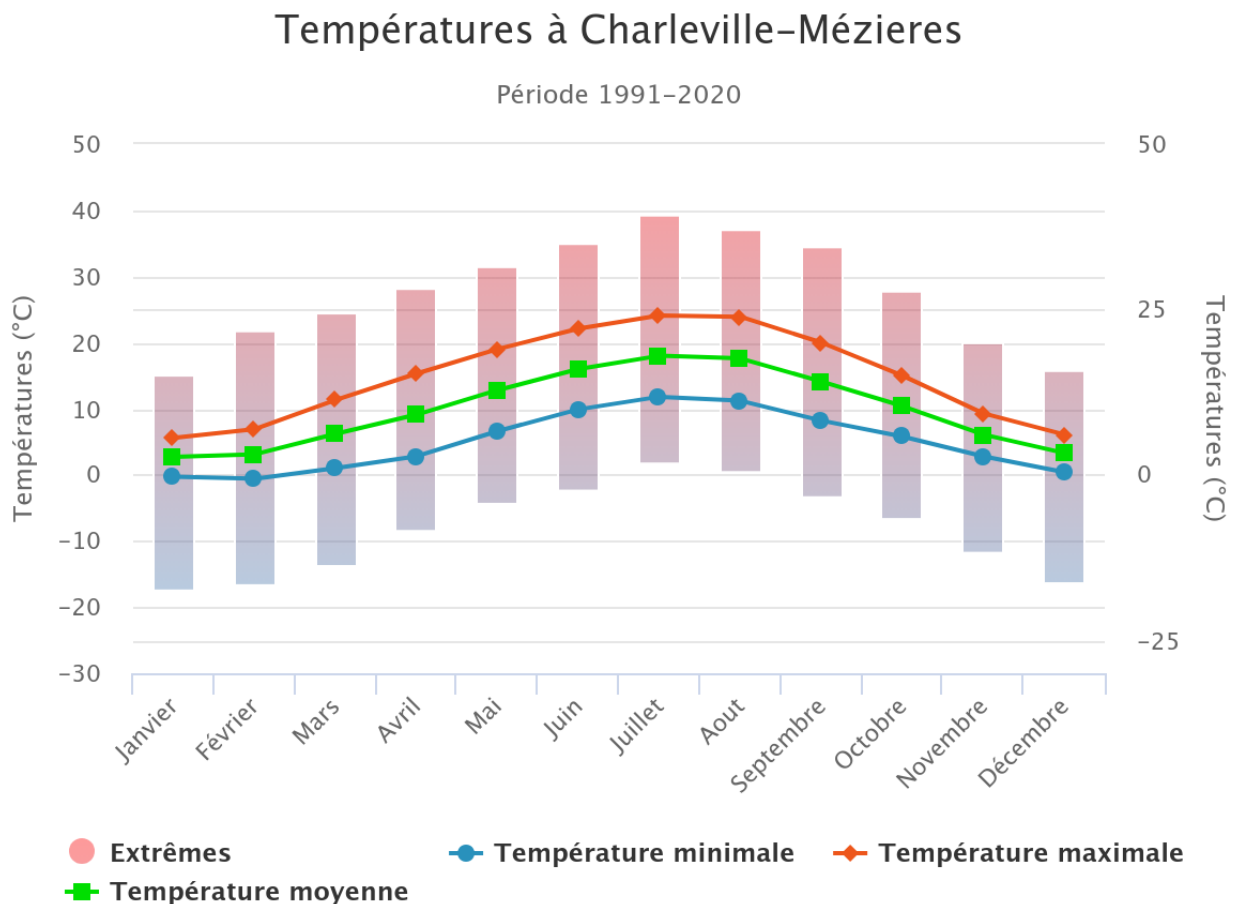


Figure 1 : Données climatiques de la station de Charleville-Mézières (1991 - 2020)

La température moyenne annuelle avoisine 11,1°C avec une amplitude thermique annuelle proche de 11,7°C et deux saisons bien distinctes :

- une saison froide de novembre à avril où les températures sont généralement inférieures à 10°C et des hivers relativement rigoureux,
- une saison chaude comprise entre mai et octobre avec des étés assez chauds et orageux.

Les gelées sont précoces et peuvent être tardives, parfois jusqu'au mois de mai.

La pluviométrie

Les brouillards apparaissent dans les endroits où le taux d'humidité est élevé (fond de vallon).

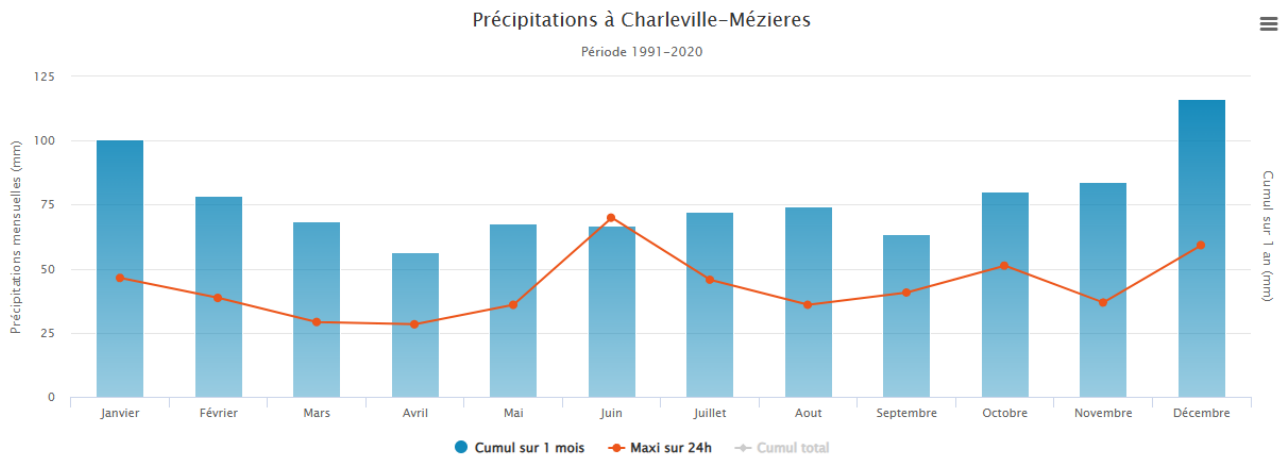


Figure 2 : Précipitation (Station de Charleville-Mézières (1991 - 2020))

La moyenne des précipitations annuelles est de 695 mm.

Les vents

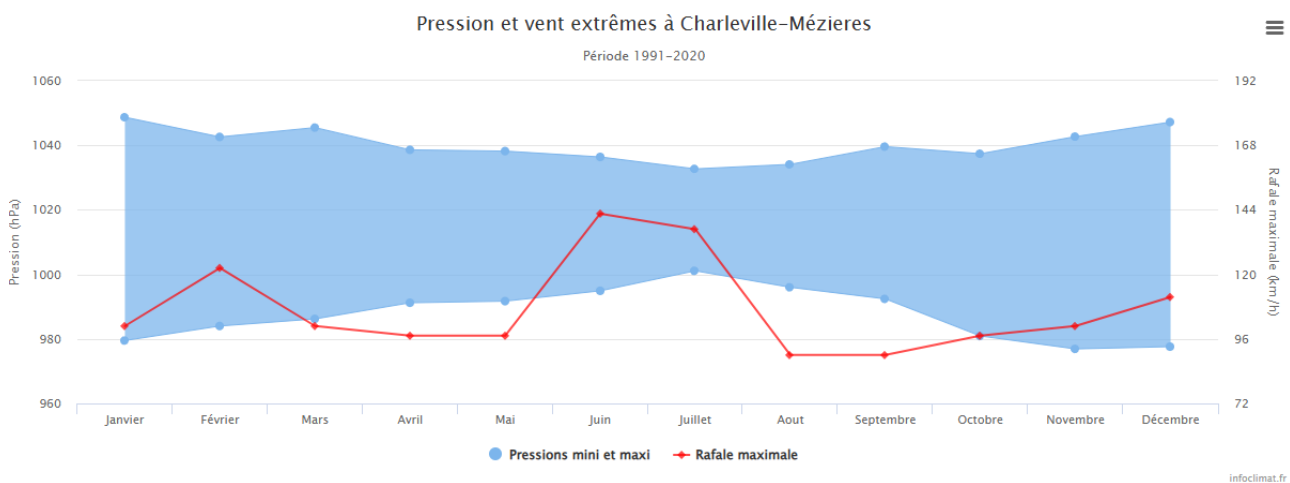


Figure 3 : Vent (Station de Charleville-Mézières (1991 - 2020))

Les vents dominants proviennent principalement du nord et de l'ouest. Les épisodes tempétueux sont plus présents en hiver avec des rafales pouvant aller jusqu'à 110 km/h.

3.4. HYDROLOGIE

3.4.1. EAUX SUPERFICIELLES

Source : BRGM, SANDRE, Carte Communale

Généralités

La commune de Marby comprend trois zones unités hydrographiques :

- L'Audry de sa source au ruisseau du Moulin (Bassin Rhin-Meuse) ;
- La Sormonne de sa source à la Cense (Bassin Rhin-Meuse) ;
- Le Ton de sa source au confluent de l'Oise (Bassin Seine-Normandie).

Le périmètre d'étude comprend cinq cours d'eau :

- La Sormonne (affluent de la Meuse) ;
- Le ruisseau de Wagny (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau de la Ville basse (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau du Pré (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau de Parfondrue (affluent de la Sormonne).

Plusieurs fossés sont également recensés sur le territoire.

• La Sormonne

La Sormonne prend sa source sur la commune de Taillette, au nord-est du périmètre d'étude. D'une longueur de 56,4 km de longueur, la Sormonne se jette dans la Meuse sur le territoire de la localité de Warcq.

Au niveau de l'aire d'étude, la Sormonne présente une largeur de l'ordre de 3 m et présente de nombreux méandres.

Cette rivière traverse majoritairement des secteurs de pâtures et des terres agricoles. La ripisylve est clairsemée sur certains secteurs et relativement dense sur d'autres secteurs.

La Sormonne présente un état écologique moyen, mais un bon état chimique. L'atteinte du bon état écologique est attendue pour 2027.

La Sormonne présente des fluctuations saisonnières de débit, avec des hautes eaux d'hiver portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 9,4 et 11,2 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été assez prolongées, de juin à la mi-octobre, avec une baisse du débit moyen mensuel atteignant 2,65 m³ au mois de septembre.

Paramètres	Année(s)										Etat écologique 2020-2022	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2020-2022	Classes d'état
Invertébrés (IBGN ou IBGN équivalent)	18	19	14	18	13	18	15	14	13		13.5	Biologie
Diatomées (IBD 2007)	14.9	14.9	14.8	15.5	14.7	15.5	15.2	16.5	15.4		16	
Poissons (IPR)		46		29.4								
Macrophytes (IBMR)	6.3		7.4	8		7.6		8.4			8.4	
Température (P90, °C)	16	16.7	16.3	16.6	16.9	17	14.1	13	14.3		14.3	Température
pH (min)	7.7	7.6	7.4	7.6	7.6	7.1	7.3	7.6	7		7.4	Acidification
pH (max)	8.1	8.1	8	7.9	7.95	8	7.9	8.2	8		8.2	
Conductivité (P90, µS/cm)	410	437	485	444	479	577	556	557	362		512	salinité
Chlorures P90 (mg Cl/l)	17.8			21.4		28	14	17	15		17	
Sulfates P90 (mg SO4/l)	18.1			18		32	19	22	18		22	
O ₂ dissous (P10, mgO ₂ /l)	7.3	4.83	7.1	7.8	7.7	6.6	5.6	6.4	7.8		6.9	Bilan de l'oxygène
Tx Sat, O ₂ (P10, %)	69	45	65	63	74	66	54.6	60.9	79.9		64.2	
DBO5 (P90, mg O ₂ /l)	3	25	3	3	2.9	5.1	3	5.3	4.7		5.3	
Carb. Org. (P90, mg C/l)	6	5.5	7.2	5.6	6.4	5.3	6.4	7.5	7.3		7.5	
Phosphates (P90, mg PO ₄ ³⁻ /l)	0.133	0.2	0.21	0.12	0.17	0.19	0.189	0.145	0.101		0.119	Nutriments
Phosphore total (P90, mg P/l)	0.08	0.24	0.19	0.17	0.12	0.15	0.19	0.12	0.11		0.12	
Ammonium (P90, mg NH ₄ ⁺ /l)	0.13	0.8	0.21	0.22	0.26	0.38	0.18	0.59	0.39		0.59	
Nitrites (P90, mg NO ₂ ⁻ /l)	0.11	0.43	0.21	0.12	0.31	2.3	0.43	0.36	0.15		0.3	
Nitrates (P90, mg NO ₃ ⁻ /l)	14.9	13.8	16.1	15.6	15.5	19	18	21	16		21	
Chlortoluron (moy, µg/L)	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.002	<0.002	0.04	<0.002		0.0192	Polluants spécifiques
Oxadiazon (moy, µg/L)	<0.02		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	
Thiabendazole (moy, µg/L)	<0.005		<0.02	<0.02	<0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	
2,4 D (moy, µg/L)	<0.02		<0.02	0.057	<0.02	0.014	<0.002		<0.002		<0.002	
2,4 MCPA (moy, µg/L)	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	0.018	0.0069	0.0048	<0.002		0.00278	
Arsenic dissous (moy, µg/L)	0.83	0.84	0.85	1	1.18	0.79	1.12	0.78			0.89	
Chrome dissous (moy, µg/L)	0.155	<0.5	<0.5	<0.5	0.101	0.2	0.313	0.22			0.251	
Cuivre dissous (moy, µg/L)	0.53	0.61	0.79	0.79		0.68	0.63	0.72			0.64	
Zinc dissous (moy, µg/L)	1.88	1.54	<1	1.2		2.03	4.9	2.38			3.5	
Métazachlore (moy, µg/L)	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	0.0035	0.0171	0.00275	<0.002			<0.002	
Aminotriazole (moy, µg/L)	<0.02	<0.02	0.0215	0.0308	<0.02	0.0242		<0.02			<0.02	
Nicosulfuron (moy, µg/L)	<0.02		<0.02		<0.02	0.0055	<0.005	0.0054			<0.005	
AMPA (moy, µg/L)			0.175	0.4	0.232	0.165	0.081	0.12	0.1		0.101	
Glyphosate (moy, µg/L)			0.052	<0.03	0.033	0.1	0.042	1.64	<0.02		0.74	
Diflufenicanil (moy, µg/L)	<0.02	<0.005	<0.005	<0.005	0.004	0.00267	0.0113	0.0025			0.0062	
Tebuconazole (moy, µg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.0114	<0.005	0.0076	<0.005			0.0054	

Tableau 8 : Etat écologique de la Sormonne à Girondelle (SIERM)

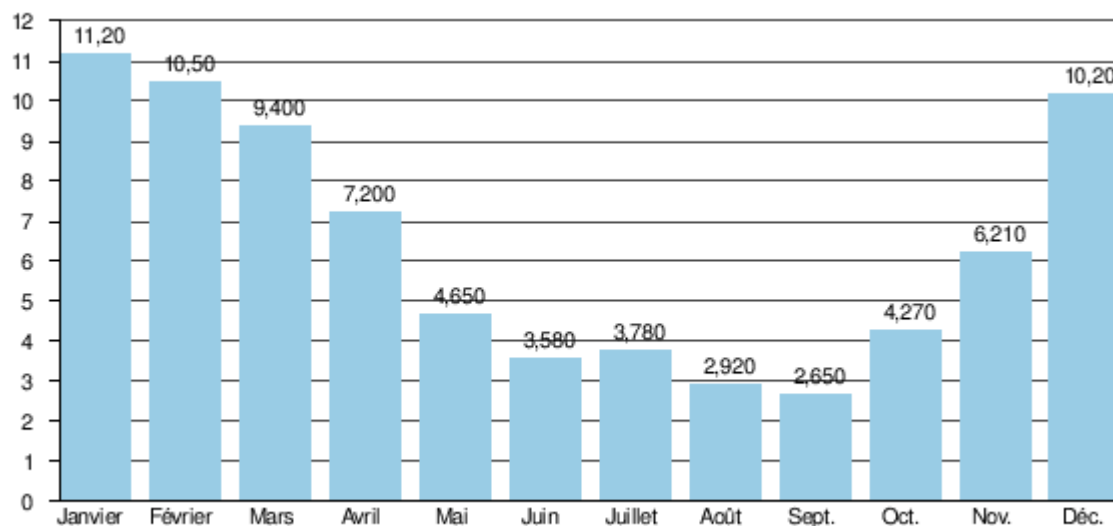


Figure 4 : Débit moyen mensuel (en m³/s) de la Sormonne à Belval sur une période de 40 ans

Le rapport de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse « *Pour la reconquête des ressources en eau des milieux aquatiques – Meuse Hercynienne* » datant de 2015 cite des actions à mener et leur priorité sur la totalité du sous-bassin versant.

En ce qui concerne la Sormonne, les actions sont les suivantes :

Nature des actions à mener	Priorité
Agriculture Réduire les pollutions agricoles et préserver les milieux naturels	Moyenne
Milieux aquatiques Préserver et restaurer les cours d'eau et zones humides et rétablir la continuité écologique	Moyenne

3.4.2. EAUX SOUTERRAINES

La commune de Marby repose sur l'entité hydrogéologique des Calcaires du Dogger des côtes de Meuse ardennaise.

Il s'agit d'un aquifère libre et captif associé. Cette masse d'eau est de type « dominante sédimentaire ».

D'une surface de près de 1 400 km², elle est captée par près de 190 captages sur le district Meuse auquel elle est rattachée.

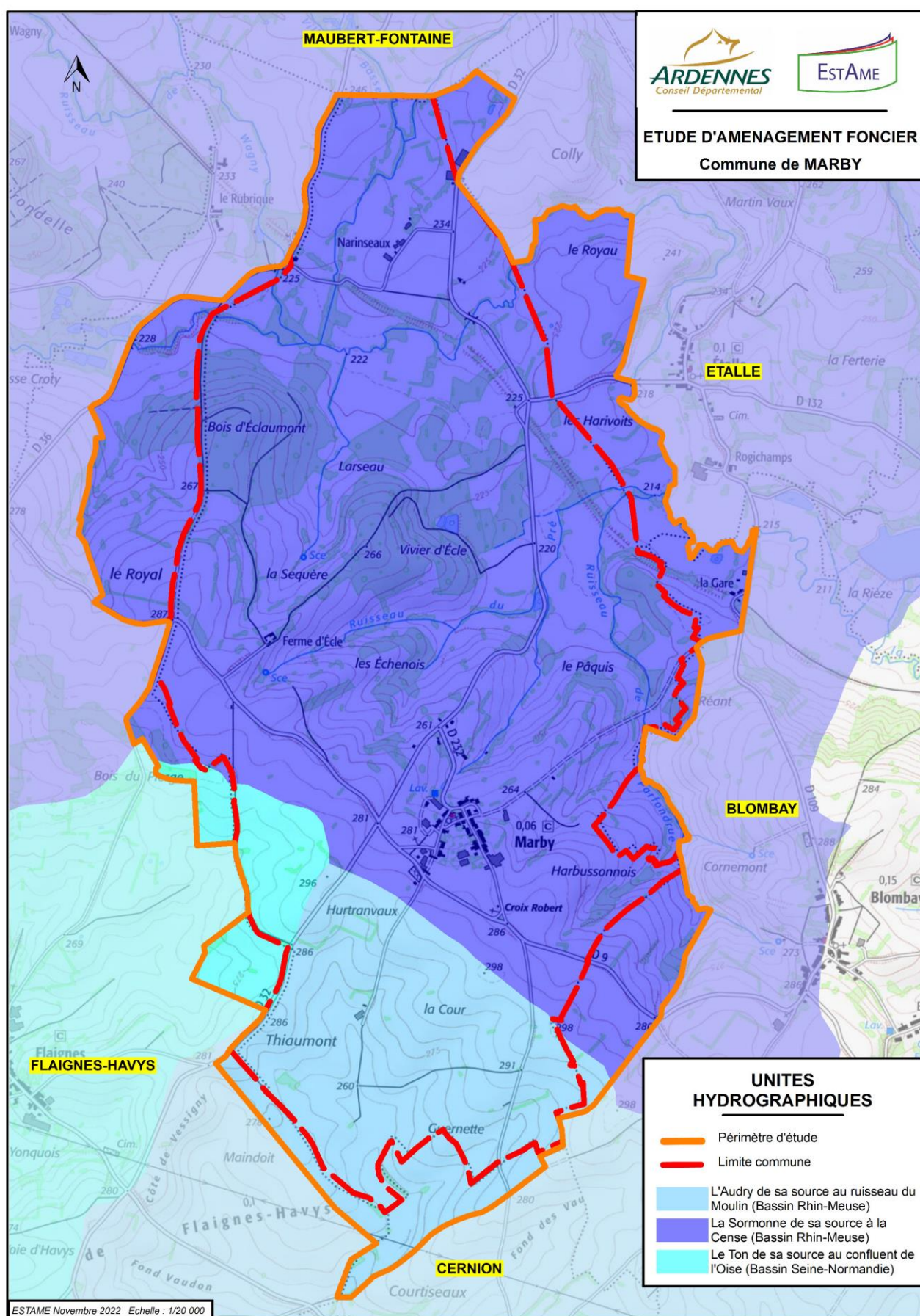
La nappe souterraine des Calcaires du Dogger présente un état chimique inférieur au bon état, en raison de la présence de polluants en excès :

- Nitrates ;
- Pesticides : Carbendazime, Atrazine, Chlortoluron, Bentazone, Linuron, Métazachlore, Atrazine déséthyl, Diuron, Isoproturon.

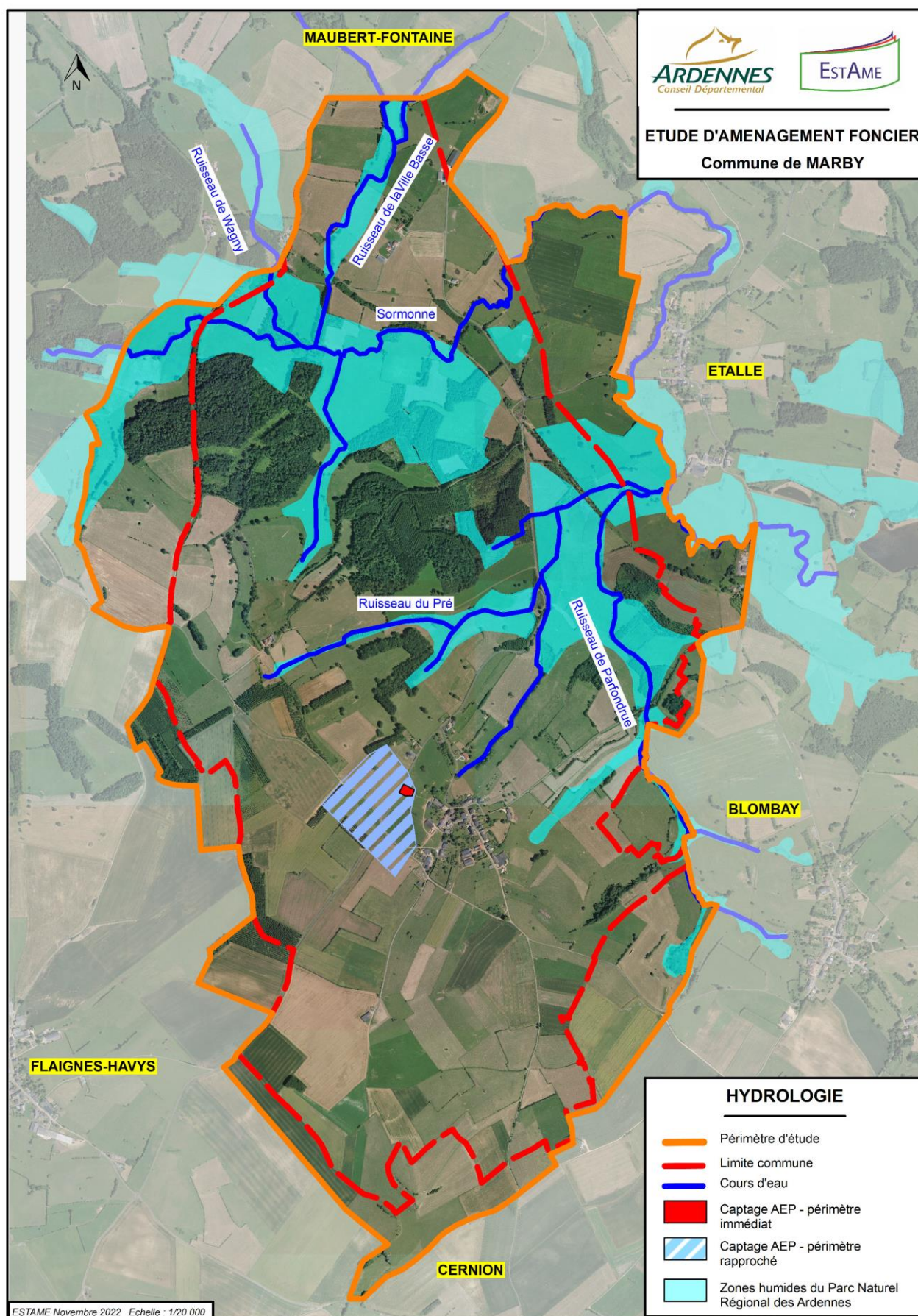
Le territoire étudié comprend un captage d'alimentation en eau potable.

Ce captage d'eau potable se localise à l'ouest du village. Il bénéficie d'une déclaration d'utilité publique en date du 29 juillet 2003. L'arrêté préfectoral précise que les volumes à prélever par la commune de Marby ne doivent pas excéder 30m³/jour. Par ailleurs, il est établi autour de l'ouvrage :

- Un périmètre de protection immédiate délimité sur les parcelles section B3 n°169 et 410 ;
- Un périmètre de protection rapprochée comprenant les parcelles :
 - section A3 n° 409, 410, 411, 412, 413, 414,
 - section B3 n° 172, 173, 174, 175, 176, 319, 335, 336, 411, 412,
 - section C2 n° 214, 215, 216, 217, 218, 255, 260, 265, 380, 382, 425, 426, 449, 356.



Carte n°17 : Unités hydrographiques



Carte n°18 : Hydrologie

3.4.3. ZONES HUMIDES

Les zones humides constituent un patrimoine à sauvegarder, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent.

Leur préservation est ainsi reconnue d'intérêt général et doit être intégrée dans les politiques sectorielles, notamment celles ayant trait à l'eau, au patrimoine naturel et à la biodiversité, à l'agriculture ou à l'aménagement du territoire.

Les zones humides sont définies et protégées dans le droit français.

Le Code de l'environnement instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. À cette fin, il vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition réglementaire.

L'article L.211-1 du Code de l'environnement définit une zone humide comme un « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R.211-108 du Code de l'environnement précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide ».

L'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, explicite les critères techniques pour caractériser et délimiter les zones humides réglementaires, et établit notamment les listes des types de sols et de plantes.

Le 22 février 2017, le Conseil d'État décide de supprimer ce caractère alternatif des deux critères et précise que la présence des deux critères simultanément est indispensable pour la caractérisation d'une zone humide.

Depuis la loi du 24 juillet 2019 portant à la création de l'Office Français pour la Biodiversité (OFB), le caractère alternatif des deux critères pour la caractérisation d'une zone humide est rétabli. Ainsi, seul le critère pédologique ou le critère végétation suffit pour classer une zone « en zone humide ».

Le périmètre d'étude ne comprend aucune zone humide d'importance internationale (convention Ramsar).

Cependant, des zones humides ont été répertoriées par le Parc Naturel Régional des Ardennes.

L'inventaire réalisé par le Parc Naturel Régional des Ardennes a été réalisé à l'aide d'études floristiques et pédologiques.

Les inventaires ont été réalisés en 2018 sur les zones identifiées comme « zones humides potentielles » d'après une analyse cartographique.

Ce recensement localise l'emplacement des zones humides avérées.

Les cultures n'ont pas été classées en zone humide car le sol étant généralement retourné, il ne témoigne plus de la présence d'eau dans le sol. Il en est de même pour la végétation, les plantes caractéristiques des zones humides étant absentes, il n'est pas possible de classer la parcelle en zone humide.

Les zones humides avérées, cartographiées par le PNR, couvrent environ 140 ha sur le périmètre d'étude.

3.4.4. ZONES INONDABLES

Source : BRGM

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par un risque naturel lié aux inondations.

3.4.5. SDAGE

Source : SDAGE Bassin Rhin-Meuse 2022-2027 et SDAGE Seine-Normandie

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE). À ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE.

La Directive Cadre sur l'eau a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Elle a pour ambition d'établir un cadre unique et cohérent pour la politique et la gestion de l'eau en Europe qui permet de :

- Prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état ;
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau, fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- Supprimer ou réduire les rejets de substances toxiques dans les eaux de surface ;
- Réduire la pollution des eaux souterraines ;
- Contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

Elle définit des objectifs environnementaux qui se décomposent en trois catégories :

- Les objectifs de quantité (pour les eaux souterraines) et de qualité (pour les eaux souterraines et les eaux de surface) relatifs aux masses d'eau : Aucune masse d'eau ne doit se dégrader, et, au plus tard en 2021, toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre le bon état et toutes les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles doivent atteindre le bon potentiel écologique et le bon état chimique ;
- Les objectifs relatifs aux substances :
 - dans les eaux de surface, il s'agit de réduire ou supprimer progressivement les rejets, les émissions et les pertes de 41 substances ou familles de substances toxiques prioritaires ;
 - dans les eaux souterraines, il s'agit de prévenir ou de limiter l'introduction de polluant et de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant résultant de l'activité humaine.
- Les objectifs relatifs aux zones protégées dans le cadre des directives européennes : toutes les normes et tous les objectifs fixés doivent y être appliqués selon le calendrier propre à chaque directive ou par défaut, selon le calendrier DCE.

Le périmètre d'étude est concerné par le SDAGE Rhin-Meuse et par le SDAGE Seine-Normandie.

Les orientations fondamentales du **SDAGE Rhin-Meuse** sont abordées à travers 6 grands thèmes que sont :

- 1. Eau et santé ;
- 2. Eau et pollution ;
- 3. Eau nature et biodiversité ;
- 4. Eau et rareté ;
- 5. Eau et aménagement du territoire ;
- 5A. inondations ;
- 5B. Préservation des ressources naturelles ;
- 5C. Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation ;
- 6. Eau et gouvernance.

Ces thèmes sont détaillés dans le SDAGE, ainsi que les orientations à suivre, afin de répondre à ces enjeux.

Le **SDAGE Seine-Normandie** identifie cinq orientations fondamentales :

- Orientation fondamentale 1 : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation fondamentale 2 : réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale 3 : pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation fondamentale 4 : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale 5 : agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

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

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ne couvre le périmètre d'étude.

3.4.7. DIRECTIVE NITRATES

Source : Chambre d'agriculture des Ardennes / DREAL Grand Est

La Directive nitrates vise à résorber les pollutions azotées d'origine agricole vers les eaux souterraines et superficielles. Elle s'appuie sur 2 instruments : la définition des zones vulnérables et les programmes d'action à mettre en œuvre dans ces zones.

Zone vulnérable

Les zones vulnérables sont définies comme les secteurs qui alimentent des eaux, atteintes par la pollution par les nitrates d'origine agricole, ou susceptibles de l'être si des mesures ne sont pas prises.

Certains secteurs de la zone vulnérable sont considérés comme plus sensibles : ce sont les zones d'actions renforcées (ZAR) et les zones vulnérables renforcées (ZVR).

Programmes d'action

Les règles à appliquer en zones vulnérables sont définies par :

- Le *programme d'action national* (PAN) qui détermine les règles minimales à appliquer dans toutes les zones vulnérables françaises.
- Le *programme d'actions régional* (PAR) et ses annexes qui définissent les règles pour la couverture des sols en hiver, et éventuellement renforcent les prescriptions nationales.
- L'*arrêté préfectoral qui donne les modalités de calcul de la fertilisation azotée des cultures*. Celui-ci a été actualisé le 09/08/2018.

Principales règles

L'agriculteur, l'éleveur ou le viticulteur qui a des parcelles ou un bâtiment d'élevage en zone vulnérable doit :

- Respecter des périodes d'interdiction des épandages,
- Disposer de capacités de stockage des effluents suffisantes,
- Elaborer un plan prévisionnel de fumure et enregistrer ses pratiques d'épandage,
- Utiliser les méthodes validées de calcul des doses d'azote et faire une analyse d'azote du sol par an,
- Respecter les conditions d'épandage (sols en pente, gelés, inondés, en bord de cours d'eau ...),
- Planter des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) après les cultures d'hiver et gérer les cannes de maïs, sorgho et tournesol,
- Mettre en place des bandes enherbées le long des cours d'eau,
- Maintenir en place les prairies naturelles

En zones renforcées

En plus des obligations précédentes, il faut :

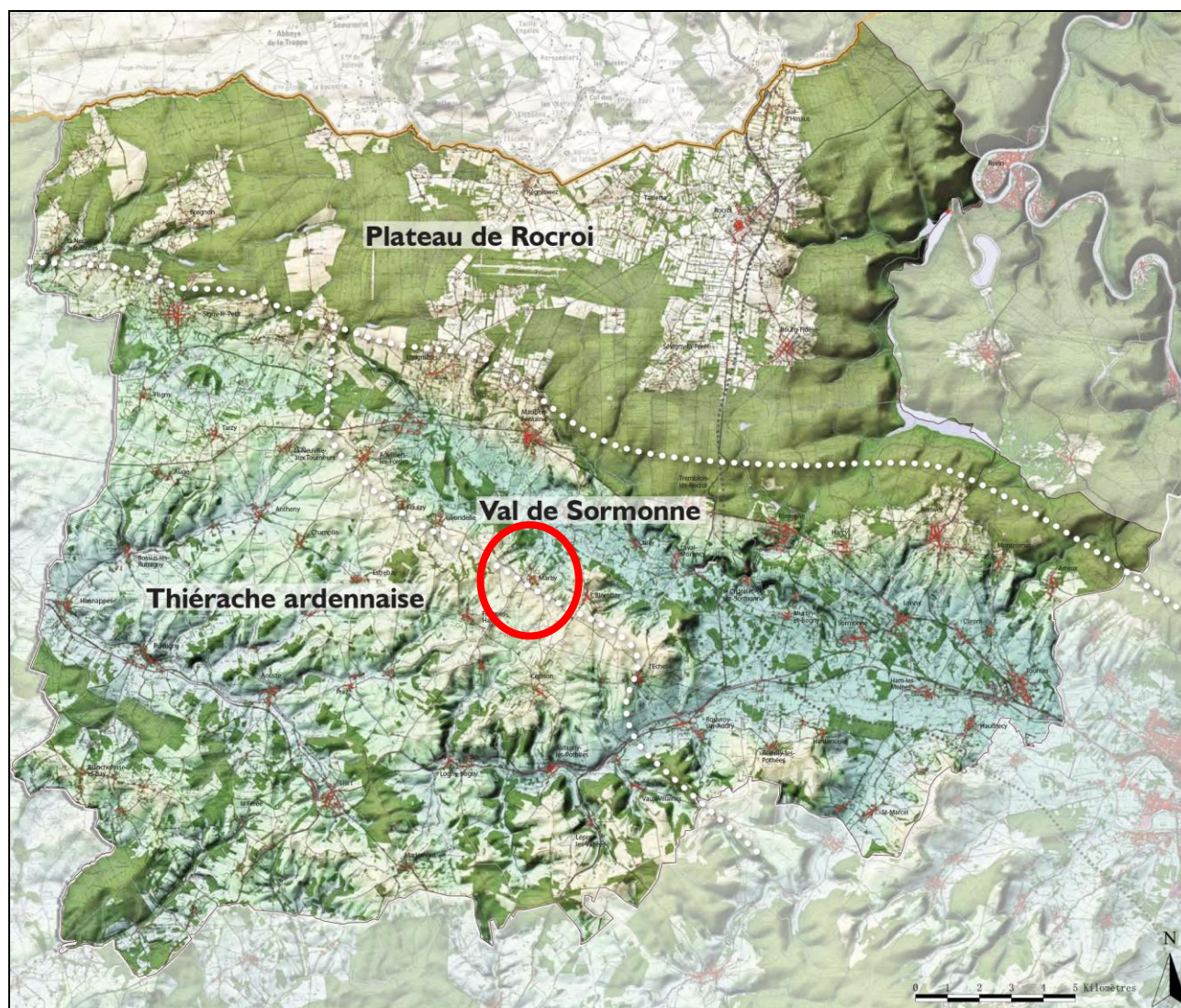
- ne pas détruire les CIPAN avant le 1er novembre,
- maintenir en place les surfaces en herbe de plus de 5 ans,
- ne pas cultiver plus de 2 maïs successifs sur une période de 5 ans, sauf si on plante un couvert végétal en inter-rang du maïs, dès le printemps.

L'ensemble du périmètre d'étude est classé zone vulnérable.

3.5. PAYSAGE

Source : Plan de paysage du PNR des Ardennes / Carte Communale

Le périmètre d'étude s'étend dans l'unité paysagère dite de « La Thiérache ardennaise ».



Carte n°19 : Unités de paysage du territoire ouest du PNR des Ardennes

La Thiérache forme un vaste ensemble de collines qui s'étend au sud de l'Ardenne entre le Val de Thin à l'est, le Porcien au sud. Elle se prolonge à l'ouest dans l'Aisne.

Elle occupe ainsi toute la partie sud et ouest du territoire du PNR entre Signy-le-Petit au nord, Liart au sud et Lépron-les-Vallées à l'est.

Ces collines, dont le dénivelé atteint environ 100 m, s'aplanissent en de petits plateaux peu accidentés sur les sommets.

Autrefois essentiellement tournés vers l'élevage, les paysages de bocage s'ouvrent peu à peu pour laisser place aux grandes cultures.

Les paysages de la Thiérache ardennaise sont ceux d'un bocage, avec pâtures, prairies, haies, bois, vaches, ruisseaux, sources, pommiers, prés, et labours.

La Thiérache présente en fait deux visages :

- des vallées et coteaux où subsistent l'élevage et son maillage bocager,
- des plateaux ouverts tournés vers les cultures.

Les reliefs et l'occupation du sol de la Thiérache favorisent deux types d'ambiances bien distinctes :

- sur les plateaux, les grandes cultures et la quasi-absence de structure végétale composent des paysages ouverts offrant des vues lointaines et dégagées, notamment sur les rebords de la vallée de l'Audry ;
- à l'inverse, dans les vallées, les vues sont moins lointaines, les haies, bosquets, ripisylves, structurent le paysage et enrichissent les ambiances, approfondissent les vues, diversifient les milieux favorables à la biodiversité. Les paysages des vallées, à échelle humaine, sont ainsi plus attractifs que ceux des plateaux, notamment pour les parcourir à pied ou à vélo.

Les grandes caractéristiques de cette unité paysagère sont ainsi :

- des paysages d'herbages dans les vallées ;
- des forêts installées sur les coteaux et sommets ;
- des villages de taille réduite, souvent installés en pied de coteau.

Le bâti de la Thiérache se caractérise par des volumes simples et massifs, avec généralement deux niveaux.

Le territoire étudié offre toute une série de contrastes paysagers marqués.

Quatre grandes composantes paysagères peuvent être distinguées :

- **Les espaces prairiaux ouverts** : les successions de vallons couverts d'herbe créent des paysages d'une grande unité où les lignes de crêtes se croisent pour dévoiler la répétition et l'étendue de ce territoire. Les haies, seulement présentes en secteurs enherbés, sont situées spontanément là où la topographie crée de petits accidents qui ne permettent pas le passage des engins agricoles et le long des clôtures. Ces structures végétales semblent résulter d'un non-entretien d'espace plutôt que d'une volonté d'action.
- **Les forêts et milieux humides semi-fermés** : Les ripisylves révèlent le passage de petites rivières. On peut constater que dans les fonds de vallées les plus humides, ces dernières ont tendance à s'élargir au détriment des pâturages voisins. Ce développement est un indice quant à l'évolution agricole et donc paysagère de ce secteur, où la pression foncière diminue, provoquant une exploitation plus extensive des espaces les moins productifs. Les microboisements de peupliers se répandent régulièrement le long des cours d'eau et dans les fonds les plus humides. Les forêts quant à elle, couvrent les sommets des coteaux. Elles constituent souvent la fin de l'horizon qu'elles ferment par une teinte plus foncée. Elles sont constituées de frênes et d'aulnes dans les secteurs humides et de chênes, charmes et érables sur les coteaux et plateaux.
- **Les espaces labourables de faible ondulation** : ils font l'objet de mises en cultures de céréales et d'oléagineux qui contrastent particulièrement avec l'ensemble herbagé. Avec un parcellaire très régulier et dénué de toute verticale végétale, ces secteurs, suffisamment vaste, donnent l'impression d'une alternance de paysages et on observe une tendance à la banalisation des secteurs de faibles variations topographiques.
- **Le village** : il est installé dans les parties hautes des coteaux, perpendiculairement à la pente. Ils créent ainsi des surfaces qui suivent les variations de topographie et s'installent parfaitement dans le site. Le bâti est d'une grande régularité, avec des façades en calcaire jaune ou en brique rouge sur la commune et des toits à deux pans en ardoise. Les maisons sont construites côte à côte et créent de longs alignements réguliers. Il s'y dégage une unité de construction faite de grandes maisons anciennes le plus souvent accolées qu'il semble nécessaire de préserver d'une urbanisation récente plus éparse et hétérogène dans ses formes, matériaux et couleurs.



Espaces prairiaux



Bois d'Eclaumont et ripisylve du ruisseau de Wagny



Terres agricoles au sud du territoire



Entrée du village



Alignement des constructions au cœur du village

3.6. OCCUPATION DU SOL

L'utilisation actuelle des sols est essentiellement liée aux conditions topographiques et pédologiques présentes au sein du périmètre.

L'occupation du sol a été dressée à partir de photographies aériennes, des données RPG 2020, et d'une campagne de terrain.

Les **terrains agricoles** (prés, labours) sont prédominants (780 ha, soit 80% du territoire) avec une proportion plus importante de prés et parcs (550 ha soit 39% du territoire). Les labours occupent 460 ha de surface (32% du territoire).

Les cultures présentes sur le territoire de Marby sont celles que l'on trouve principalement dans les Ardennes, c'est-à-dire, blé tendre, orge, maïs, Colza, et Tournesol.

Les **vergers** sont peu représentés. Ils sont présents essentiellement de part et d'autre des zones bâties. La taille moyenne par parcelle est de quelques ares. Il n'y a aucun verger professionnel recensé.

Les **friches** sont liées à des terrains incultes ou à quelques vergers abandonnés.

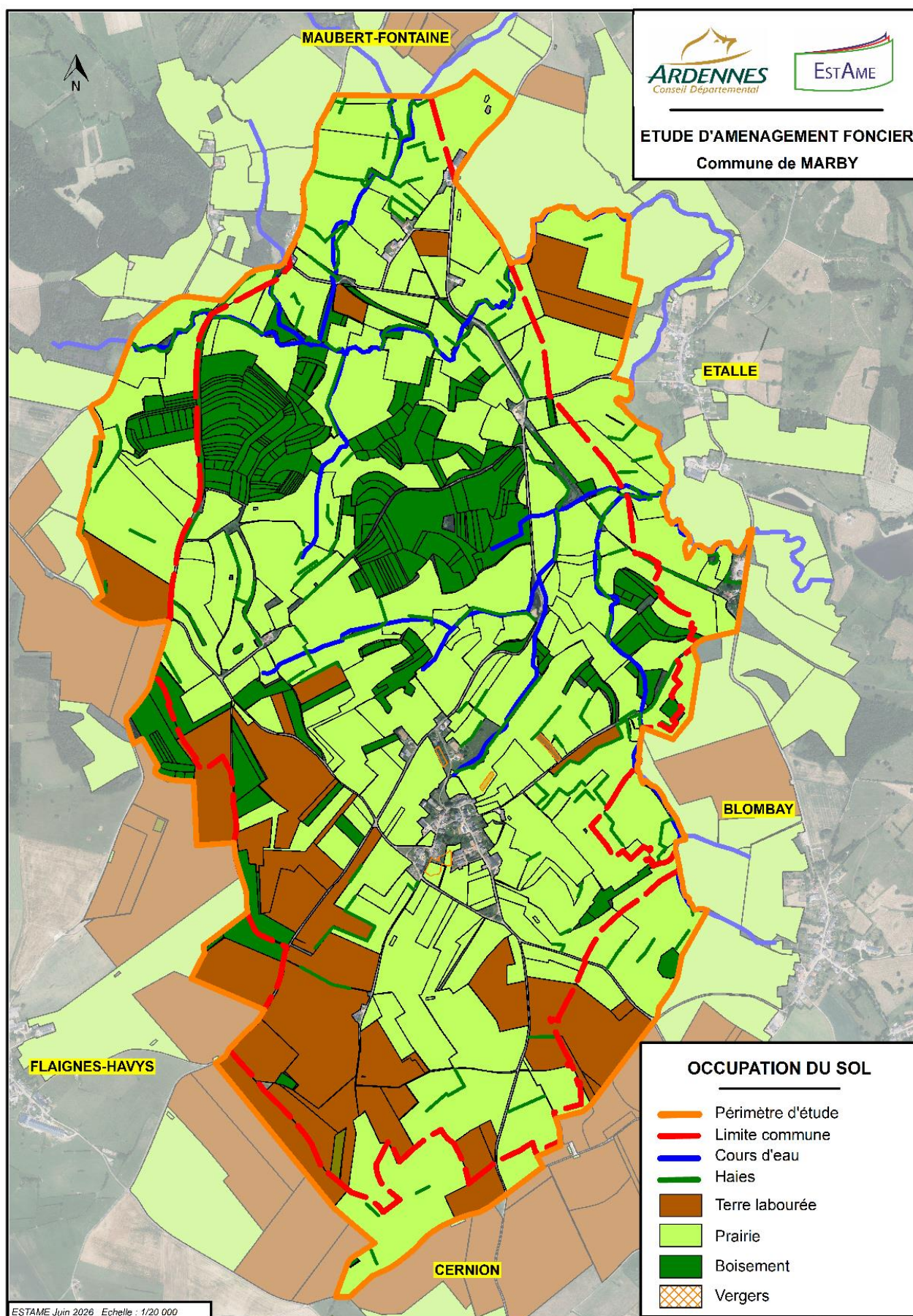
Les **surfaces boisées** sont présentes principalement dans la partie nord du territoire. Elles couvrent une superficie de 135 ha soit 14% du territoire.

De nombreuses plantations de peuplier sont recensées.

Un certain nombre de boqueteaux est disséminé sur le périmètre, principalement à proximité des cours d'eau. Certains bosquets se situent également sur les versants du vallon.

Les haies sont très nombreuses au sein du périmètre. Elles se situent la plupart du temps à flanc de coteaux, sur de grandes longueurs, en limite de parcellaire.

Plusieurs bâtiments d'exploitation agricole sont présents en périphérie du village.



Carte n°20 : Occupation des sols

3.7. PATRIMOINE BIOLOGIQUE

3.7.1 BIOTOPES SUR LE TERRITOIRE DE MARBY

Ce paragraphe a pour objectif de présenter les grands habitats biologiques recensés au sein du périmètre et de décrire les formations végétales et les espèces faunistiques associées à ces différents milieux.

Cultures

Constituées de blé et de maïs, ces cultures, très présentes sur le territoire, ont une flore limitée aux adventices de grande culture (chénopodes, Mouron des oiseaux, Gaillet grateron, laiterons...), et la faune se limite aux rongeurs (Mulot, Campagnol, souris) et aux insectivores (Taupe, Musaraigne). La présence de ces animaux attire des prédateurs comme le Renard, les mustélidés et les rapaces, principalement pendant la moisson. La présence d'arbres isolés au sein ou à proximité de ces cultures est un atout pour l'avifaune prédatrice (Buse variable) qui les utilise comme perchoir.

Herbages

Les herbages sont constitués de pâtures et de prés de fauche. Ils sont concentrés dans les parcelles les plus humides (le long des cours d'eau) ou pentues les moins intéressantes pour la culture.

Les herbages présentent généralement une flore appauvrie caractéristique des sols tassés, riches en substances nutritives, suite au piétinement, au broutage et aux déjections (Plantain lancéolé, l'Achillée millefeuille, pissenlit, trèfles, gaillets, renoncules). Aux abords des ruisseaux, la présence d'eau se fait sentir parfois par l'apparition d'espèces plus hygrophiles comme les joncs et les carex. On rencontre les mêmes mammifères et rapaces que dans les cultures, avec en plus une avifaune consommatrice d'insectes coprophages attirés par les fèces des ruminants.

Boisements

Les massifs boisés présentent des peuplements à dominante de chênes, de frênes et de hêtres. Dans les parcelles privées, où le développement boisé n'a pas été géré (sur des parcelles de vergers abandonnés), les espèces de feuillus sont l'Érable sycomore, le Robinier faux acacia, le Frêne et l'Aulne.

La strate herbacée est composée de lierre, ronce, Laîche des bois, etc.

Les milieux boisés constituent des lieux de refuge et de reproduction pour les mammifères (Blaireau, Martre, Renard).

Les rongeurs (rat, souris, mulot, campagnol...) fréquentent également ces milieux. On peut aussi rencontrer le Chat sauvage.

Sur le plan avifaunistique, les boisements sont fréquentés par le Geai des chênes, le Pigeon ramier, la Tourterelle des bois, ainsi que par de nombreux autres passereaux et des rapaces.

Les boisements ont également un grand rôle anti-érosif. Ils se sont surtout développés sur des zones de forte pente, devenues inexploitable par l'agriculture intensive moderne.

Haies et Bosquets

Installés à flanc de coteau, les haies et les bosquets maintiennent le sol, limitent l'érosion et le ruissellement. En fond de vallée (couloir à vent), ils protègent du vent les cultures et/ou le bétail et génèrent un certain micro-climat local.

Dans le département des Ardennes, les haies sont des structures héritées, maintenues en place pour leur rôle de brise-vent, leur action anti-érosive (hydraulique et éolienne) et leur rôle régulateur dans le cycle de l'eau. Elles tendent à disparaître en raison de la mécanisation et de l'intensification de l'agriculture.

L'existence de certaines formations arborées peut parfois être liée à la pratique actuelle ou passée d'activités humaines, comme en bordure de chemins actuels ou anciens, le long des clôtures de propriétés, et au droit de vergers à l'abandon.

La composition de base des haies et des bosquets comporte généralement trois arbustes épineux : le Prunellier ("épine noire"), l'Aubépine monogyne ("épine blanche") et l'Églantier ("gratte-cul"), auxquels s'ajoutent le Cornouiller mâle, le Cornouiller sanguin, et le Troène.

Les haies sont aussi indispensables à la survie de nombreuses espèces animales qu'elles nourrissent et abritent. Elles garantissent donc la diversité et la stabilité faunistique du secteur agricole.

Certains mammifères comme le Renard, la Fouine, le Lièvre ou le Chevreuil apprécient particulièrement ces milieux semi-ouverts.

De nombreux rapaces trouvent refuge dans ces haies et bosquets. La Buse variable, par exemple, construit souvent son nid dans les petits bois. Le Faucon crécerelle est également présent sur le territoire. Il apprécie particulièrement le bocage où les prés regorgent de micromammifères.

Parmi les passereaux les plus fréquemment rencontrés dans les haies et les bosquets, on peut citer les Mésanges bleues et charbonnières, le Pinson des arbres, le Verdier et la Fauvette à tête noire.

Sur le territoire étudié, les haies et bosquets sont assez nombreux, et présents essentiellement sur les talus et coteaux inexploitables pour les agriculteurs.

Cours d'eau et leur ripisylve

La Sormonne, le ruisseau du Pré et le ruisseau du Parfondrue s'insèrent au sein d'un secteur de prés et pâtures. La ripisylve du ruisseau du Pré est clairsemée. Elle est constituée en majorité d'Aulnes, de Saules, de Frênes et d'Erables sycomore.

Typologie des haies, des bosquets et de la ripisylve

En fonction de leurs caractéristiques, les haies, les bosquets et la ripisylve peuvent jouer des rôles plus ou moins importants au sein de l'écosystème agricole. C'est pourquoi la plupart des haies (isolées ou groupées) et des bosquets présents sur le territoire étudié ont fait l'objet d'inventaires de terrain afin de définir leur niveau d'intérêt. Cet exercice a été mené, en essayant de prendre en compte les différents aspects de la valeur d'une haie ou d'un bosquet.

➤ **Le rôle de brise-vent** est fonction :

- de l'existence des différentes strates de végétation : la strate arbustive, la strate intermédiaire occupée par des arbres en cépée, des arbres taillés en têtard ou des arbres fruitiers peu élevés, et la strate des arbres de haute-jet,

- de la continuité, de l'épaisseur ou de la longueur de la haie ou du bosquet,
- de l'orientation par rapport aux vents dominants (ouest et sud-ouest) et/ou violents (nord-est) ; les structures les mieux orientées sont donc implantées nord-sud ou nord-ouest/sud-est,
- de l'intégration éventuelle dans un maillage bocager.

L'importance du rôle joué par la haie ou le bosquet dans la prévention de l'érosion des sols est mesurable d'après :

- l'importance de la pente, ou la présence d'une rupture de pente, voire d'une berge,
- la disposition de la structure végétale par rapport à la pente,
- la nature du sol, les sols limoneux en surface étant très sensibles à l'érosion, même sur pente faible.

➤ Le **rôle de régulateur hydrologique** peut se mesurer en fonction de :

- implantation en bordure d'un cours d'eau (la haie ou le boisement constituent alors une ripisylve), d'un fossé, d'une source,
- la présence d'une végétation hygrophile témoignant du rôle joué dans le stockage des eaux.

➤ **L'intérêt économique** d'une haie ou d'un boisement correspond à la valeur sylvicole des arbres qui la compose, elle-même fonction de la nature et de l'abondance des essences, du traitement sylvicole appliqué et de l'état sanitaire des arbres.

➤ La **valeur paysagère** est plus difficilement quantifiable, mais peut s'évaluer sur le terrain par la concordance avec les lignes du relief, la mise en valeur d'un chemin ou d'un cours d'eau, l'intégration dans un maillage bocager, l'association avec des éléments du bâti, en jouant un rôle de transition ou de masque, le rôle d'élément repère et, plus simplement, l'intérêt esthétique dans les formes et les couleurs.

➤ La **richesse floristique** a été évaluée dans ce cas à partir de la diversité en essences arborées et arbustives d'une part, et de la présence d'espèces peu communes d'autre part.

➤ **L'intérêt faunistique** a été évalué sur la base d'observations directes, en utilisant l'avifaune comme groupe bio-indicateur, ainsi qu'à partir des potentialités de l'environnement (réseau de haies, lisières forestières, prairies...).

À partir des données ainsi recueillies, on a attribué à chaque haie et bosquet un niveau d'intérêt pour chacun des facteurs décrits précédemment. Puis une cotation générale de chaque élément a été réalisée sur la base des principes suivants :

- En règle générale, on caractérise chaque élément par son niveau d'intérêt le plus élevé, à condition que celui-ci apparaisse au moins deux fois. Dans le cas contraire, l'intérêt global correspond au niveau immédiatement inférieur.
- Toutefois, lorsque le niveau d'intérêt moyen apparaît au moins quatre fois, la valeur globale de la haie ou du bosquet est considérée comme élevée.
- De même, si une haie possède une valeur élevée et trois valeurs moyennes, son niveau d'intérêt global est également considéré comme élevé.

Étant donné la structure intrinsèque de nombreuses haies, leur regroupement en réseau et leur disposition généralement sur les versants, en bordure de ruisseau ou en bordure de chemin.

Les haies d'intérêt élevé seront à préserver impérativement dans le cadre d'un éventuel aménagement foncier.

S'il n'y a pas d'autre choix que de supprimer une haie ou un boisement linéaire dont l'intérêt est identifié comme moyen ou faible, ils seront, au titre des mesures compensatoires, remplacés par des haies ou des boisements linéaires dont la longueur sera égale au moins au double de celle du linéaire détruit. Les emprises correspondantes devront être identifiées sur le nouveau plan parcellaire

Sur le territoire étudié, 126 haies ont été recensées :

- 28 ont un intérêt élevé ;
- 60 ont un intérêt moyen ;
- 38 ont un intérêt faible.

Elles constituent un linéaire total de 20 620 m.

Vergers

Outre l'intérêt paysager qu'ils représentent par l'intégration des zones bâties dans le paysage, ils attirent une avifaune nombreuse et diversifiée qui y trouve nourriture, abri, et lieu de nidification. On rencontre ainsi le Merle noir, le Geai des chênes, le Pic vert, des grives et des petits passereaux (mésanges, fauvettes, Chardonneret élégant, Pinson des arbres, Linotte mélodieuse, Rouge-gorge familier...).

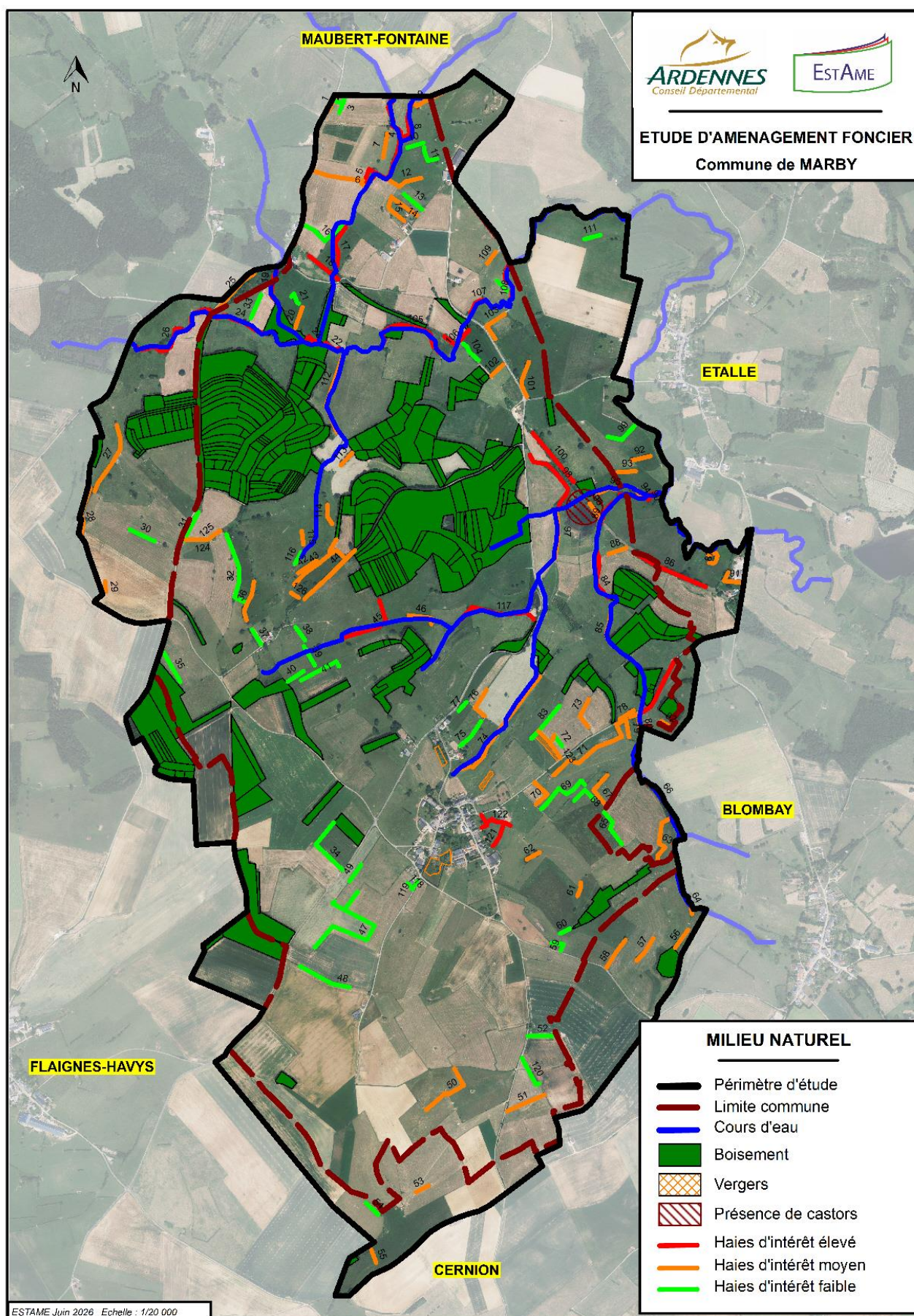
La superficie de ces vergers est en régression suite à la pression de l'agriculture intensive (labour, dessouchage d'arbres isolés, pulvérisation de désherbant), au désintérêt de leurs propriétaires, et à la disparition d'une agriculture d'autoconsommation.

Il s'agit de milieu particulièrement sensible d'un point de vue biologique, notamment pour certaines espèces d'oiseaux devenues aujourd'hui rares, telles que la Pie-grièche écorcheur.

Tous ces oiseaux sont protégés au niveau national.

L'abandon progressif ou le remplacement systématique des vieux arbres par des vergers de basse-tige sont des menaces qui pèsent sur tous les anciens vergers de ce type et sur l'avifaune qui leur est associée.

La présence de cet ensemble de structures végétales bien diversifiées joue, par ailleurs, un rôle de régulation hydrique et de conservation des sols (ralentissement de l'écoulement des eaux superficielles, limitation de l'érosion des sols par ruissellement). Il joue aussi un rôle de protection par effet brise-vent.



Carte n°21 : Milieu naturel

Légende :

- *Nature de haie : A : haie arborescente continue ; a : haie arbustive continue ; Ad : haie arborescente discontinue ; ad : haie arbustive discontinue ; R : ripisylve ; P : plantation,*
- *Degré d'intérêt : 1 : intérêt faible ; 2 : intérêt moyen ; 3 : intérêt fort,*
- *Note globale : de 6 à 9 : intérêt faible ; de 10 à 13 : intérêt moyen ; de 14 à 18 : intérêt élevé.*

N° haie	Nature	Longueur (mL)	Fonctions biologiques	Régulation hydraulique	Intérêt paysager et historique	Rôle économique	Conservation des sols	Régulation climatique	Note globale
1	a	75	2	2	2	2	2	2	12
2	a	80	2	1	1	1	1	1	7
3	ad	30	1	1	1	1	1	1	6
4	R	545	3	3	3	3	3	3	18
5	R	105	3	3	2	3	3	3	17
6	a	260	2	1	2	2	2	2	11
7	A	110	2	1	2	2	2	2	11
8	R	205	3	3	3	3	3	3	18
9	a	215	2	2	2	2	2	2	12
10	a	75	1	1	2	1	1	1	7
11	ad	105	1	1	1	1	1	1	6
12	a	120	2	1	2	2	2	1	10
13	ad	105	1	1	1	1	1	1	6
14	a	130	2	1	2	2	2	1	10
15	a	140	2	2	3	2	2	2	13
16	ad	240	2	1	2	1	1	1	8
17	R	200	3	2	3	2	2	2	14
18	A	160	3	2	3	2	3	3	16
19	R	170	3	2	3	2	2	2	14
20	a	100	2	2	2	2	2	2	12
21	a	70	2	1	2	1	1	2	9
22	R	75	3	3	3	3	3	2	17
23	R	70	3	3	3	3	3	3	18
24	R	240	3	3	3	3	3	3	18
25	a	230	2	2	2	2	2	2	12
26	R	530	3	2	3	3	3	2	16
27	A	330	2	2	2	2	2	2	12
28	A	230	2	2	3	2	2	2	13
29	a	50	2	1	2	2	2	2	11
30	a	120	1	1	1	1	1	1	6
31	a	130	1	1	1	1	1	1	6
32	AD	350	1	1	2	1	2	1	8
33	a	115	1	1	1	1	1	1	6
34	a	290	1	1	2	1	1	1	7
35	ad	140	1	1	2	1	1	1	7
36	a	180	2	2	3	2	2	2	13
37	a	75	1	1	2	1	1	1	7
38	ad	70	1	1	1	1	1	1	6
39	ad	100	1	1	1	1	1	1	6
40	a	85	1	1	2	1	1	1	7
41	a	200	2	1	2	1	1	2	9
42	a	100	2	1	2	2	2	1	10
43	a	330	2	2	2	2	2	2	12
44	A	315	2	2	3	2	2	2	13
45	A	310	3	3	3	3	3	3	18
46	a	125	2	2	2	2	2	2	12
47	a	590	2	1	2	1	1	1	8
48	ad	250	1	1	1	1	1	1	6
49	ad	90	1	1	1	1	1	1	6
50	a	295	2	1	2	1	2	2	10
51	a	180	2	2	2	1	2	2	11
52	a	120	2	1	2	1	1	1	8

N° haie	Nature	Longueur (mL)	Fonctions biologiques	Régulation hydraulique	Intérêt paysager et historique	Rôle économique	Conservation des sols	Régulation climatique	Note globale
53	a	55	2	1	2	1	2	2	10
54	a	75	2	1	2	1	2	1	9
55	a	60	2	2	2	1	2	1	10
56	a	100	2	2	2	1	2	1	10
57	a	125	2	2	3	2	2	2	13
58	a	150	2	2	2	2	2	2	12
59	a	85	1	1	2	1	1	1	7
60	a	50	1	1	1	1	1	1	6
61	a	60	2	2	2	1	2	1	10
62	A	65	2	2	2	2	2	2	12
63	a	250	2	2	2	1	2	2	11
64	a	120	2	2	2	2	2	2	12
65	a	175	2	1	2	1	1	1	8
66	R	590	3	3	3	3	3	3	18
67	A	180	2	2	3	2	2	2	13
68	a	130	2	1	2	1	1	1	8
69	a	280	2	1	2	1	1	2	9
70	a	150	2	2	2	2	2	2	12
71	a	430	2	2	2	2	2	2	12
72	a	70	1	1	2	1	1	1	7
73	a	130	2	1	2	1	1	2	9
74	ad	590	2	2	3	2	2	2	13
75	a	145	2	1	2	1	1	1	8
76	a	150	2	1	2	1	2	2	10
77	a	50	1	1	1	1	1	1	6
78	a	70	2	1	2	1	2	2	10
79	a	120	2	1	2	1	2	2	10
80	a	165	2	2	2	1	2	2	11
81	a	275	3	2	3	2	3	3	16
82	a	50	2	2	2	2	2	2	12
83	a	190	1	1	1	1	1	1	6
84	a	240	3	2	3	3	3	3	17
85	a	125	2	2	2	2	2	2	12
86	a	350	3	2	3	2	2	3	15
87	a	100	2	2	3	2	2	2	13
88	a	85	2	1	2	1	2	2	10
89	R	130	3	2	3	2	3	3	16
90	R	245	3	2	3	2	3	3	16
91	a	120	2	1	2	1	2	2	10
92	a	85	2	2	2	2	2	2	12
93	a	80	2	2	2	2	2	2	12
94	a	60	2	2	2	2	2	2	12
95	a	85	2	2	2	2	2	2	12
96	a	90	2	2	2	2	2	2	12
97	ad	215	2	1	2	1	2	2	10
98	a	340	3	2	3	2	3	3	16
99	a	150	2	1	2	1	1	1	8
100	a	285	3	3	3	3	3	3	18
101	a	160	2	2	3	2	2	2	13
102	a	360	3	2	2	2	2	2	13
103	a	160	2	2	2	2	2	2	12
104	a	100	2	1	2	1	1	1	8
105	R	400	3	3	3	3	3	3	18
106	R	150	3	2	3	2	2	3	15
107	R	140	3	2	3	2	3	3	16
108	R	225	3	3	3	3	3	3	18
109	a	60	2	1	2	2	2	2	11
110	a	60	1	1	2	1	1	1	7
111	a	75	1	1	2	1	1	1	7
112	a	360	2	2	2	2	2	2	12

N° haie	Nature	Longueur (mL)	Fonctions biologiques	Régulation hydraulique	Intérêt paysager et historique	Rôle économique	Conservation des sols	Régulation climatique	Note globale
113	A	75	2	2	3	2	2	2	13
114	a	90	2	1	2	2	2	2	11
115	a	60	2	1	2	1	2	2	10
116	ad	50	1	1	1	1	1	1	6
117	R	140	3	3	3	3	3	3	18
118	a	30	1	1	1	1	1	1	6
119	a	20	1	1	1	1	1	1	6
120	a	150	1	1	1	1	1	1	6
121	a	115	3	2	3	2	3	3	16
122	a	200	3	2	3	2	3	3	16
123	a	195	2	2	2	2	2	2	12
124	a	100	2	2	3	2	2	2	13
125	a	60	2	2	3	2	2	2	13
126	a	40	2	2	2	2	2	2	12

3.7.2. PEUPLEMENTS FAUNISTIQUES

Avifaune

Espèces d'intérêt patrimonial

Le cortège d'espèces est riche de passereaux plus ou moins communs comme les mésanges (bleue, charbonnière, noire...), le Pinson des arbres, le Troglodyte mignon...



Pinson des arbres

Certaines espèces sont plus ou moins abondantes en fonction du type de peuplement.



Troglodyte mignon

Rapaces

Les rapaces ont un rôle stabilisateur des populations de rongeurs qui, sans eux, prolifèrent de façon incontrôlée et occasionnent donc parfois des dégâts importants sur les cultures. Ils sont également un indicateur essentiel de la richesse biologique du milieu naturel.

Rapaces diurnes

Il est délicat de relier la présence de rapaces sur la commune en l'absence de découverte de leur nid. Pourtant, les observations d'individus en vol ou postés et les conditions générales du milieu permettent de supposer fortement la nidification de certaines espèces.

Le Milan noir et la Buse variable, qui se reproduisent fréquemment au sein des lisières forestières, trouvent au sein du périmètre un milieu qui leur est favorable. La Buse variable ainsi que le Milan noir ont été observés en de nombreux lieux du territoire.

Rapaces nocturnes

La biologie particulière de ces oiseaux, dont la principale période d'activité s'étale du crépuscule à l'aube, n'a pas permis l'observation directe d'individus.

Les potentialités d'accueil de la commune (édifices religieux, bâtiments agricoles, granges...) sont favorables à l'Effraie des clochers.



Milan noir

Petite faune et batraciens

Les mares induisent la présence de batraciens.

Seule la grenouille verte a été notée. Mais il est fort probable qu'au début du printemps, ces sites abritent des peuplements de **Grenouilles rousses** et de **Crapauds communs**. Les petits **Tritons palmés et alpestres** sont également très probables dans les mares. Ces espèces sont protégées au niveau national et européen.



Triton alpestre

La diversité de l'environnement et la présence d'importants massifs forestiers sur la partie nord du territoire sont des facteurs favorables pour les petits carnivores. Comme partout dans les Ardennes, le Renard est omniprésent et le Blaireau est en augmentation. La Fouine est présente dans les villages et en lisière forestière. La Martre et le Putois sont très probables en forêt et dans les zones humides.

Des castors ont été recensés sur le territoire, au niveau de la limite communale entre Marby et Etalle.

Cette espèce est protégée :

- Directive Habitats (JOCE du 22 juillet 1992) : annexes II, IV et V ;
- Convention de Berne (JO du 28 août 1990 et 20 août 1993) : annexe III ;
- Protection nationale de l'espèce et de son habitat (arrêté du 23 avril 2007 publié le 10 mai 2007) Article L.411-1 du Code de l'Environnement.

Grande faune

L'environnement est très favorable au Chevreuil omniprésent sur l'ensemble du territoire. On note la présence occasionnelle du sanglier.

3.7.3. ESPECES MENACEES

Source : INPN

Le tableau ci-dessous comprend la liste des espèces animales menacées au sein du territoire étudié.

Taxon	Nom Vernaculaire	Nom Latin	Liste rouge		
			France	Europe	Monde
Mollusque	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	LC	VU	EN
Mollusque	Anodonte de rivières	<i>Anodonta anatina</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	LC	VU	LC
Oiseau	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	EN	LC	LC

Tableau 9 : Espèces animales menacées

(LC = Préoccupation mineure

NT = Quasi-menacé

VU = Vulnérable

EN = En danger

CR = En danger critique)

Aucune espèce végétale menacée n'a été recensée sur le territoire de Marby.

3.7.4. ESPECES PROTEGEES

Source : INPN

Le tableau ci-dessous comprend la liste des espèces animales protégées au sein du territoire étudié.

Taxon	Nom Vernaculaire	Nom Latin	Liste rouge		
			France	Europe	Monde
Mammifère	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	LC	LC	LC
Mollusque	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	LC	VU	EN
Oiseau	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Cigogne noire		VU	LC	LC
Oiseau	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	LC	
Oiseau	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Tadornes de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	NT	LC	LC
Oiseau	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	NT	LC	LC
Oiseau	Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	EN	LC	LC
Oiseau	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	VU	LC	LC
Oiseau	Tarier pâle	<i>Saxicola torquatus</i>	NT	LC	LC
Oiseau	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>		LC	LC
Oiseau	Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	LC	NT	LC
Oiseau	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	LC	LC
Oiseau	Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	LC	VU	LC
Oiseau	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	LC	LC

Tableau 10 : Espèces animales protégées

(LC = Préoccupation mineure

NT = Quasi-menacé

VU = Vulnérable

EN = En danger

CR = En danger critique)

Le Castor d'Europe (Castor fiber), espèce protégée au niveau national et européen, est présent sur la commune de Marby. Sa présence a été officiellement constatée sur le ruisseau du Pré, au niveau de l'aqueduc situé sous l'ancienne voie ferrée, à l'est de la route départementale RD32.

En 2019, l'activité de plusieurs individus a conduit à l'obstruction partielle de cet ouvrage hydraulique par l'accumulation de branchages et de matériaux, provoquant la mise en eau de prairies riveraines. La proximité d'un étang et de formations boisées humides offre des conditions favorables à l'installation durable de l'espèce. Le castor fréquente les cours d'eau bordés de ripisylves où il aménage des terriers, des huttes ou des barrages et contribue à la diversification des habitats aquatiques et rivulaires.

Le tableau ci-dessous comprend la liste des espèces végétales protégées sur le territoire étudié :

Nom Vernaculaire	Nom Latin	Liste rouge		
		France	Europe	Monde
Gouet tacheté	<i>Araceae</i>	LC		
Néottie ovale	<i>Orchidaceae</i>	LC	LC	
Gui blanc	<i>Viscum album</i>	LC	LC	

Tableau 11 : Espèces végétales protégées

(LC = Préoccupation mineure
 NT = Quasi-menacé
 VU = Vulnérable
 EN = En danger
 CR = En danger critique)

3.7.5. LES PLANTES INVASIVES

Une espèce invasive est une espèce exotique naturalisée dans un territoire et qui modifie la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes naturels ou semi-naturels dans lesquels elle se propage (*Cronk et Fuller, 1995*). On emploie le terme « exotique » pour désigner une espèce qui se trouve à l'extérieur de son aire de répartition naturelle ou son aire de dispersion potentielle.

Une espèce exotique n'est pas nécessairement invasive et problématique. Elle le devient lorsque ses capacités concurrentielles dépassent celles des espèces autochtones (locales) et/ou en l'absence de son ou de ses prédateur(s) naturel(s).

Les plantes invasives constituent une véritable problématique pour la gestion du territoire. Leurs impacts peuvent être particulièrement importants en terme écologique, mais également économique. D'importants moyens sont aujourd'hui mis en œuvre en Europe pour lutter contre l'invasion de nouvelles espèces exotiques, mais surtout contre le développement et l'expansion des plantes invasives telles que les Renouées ou l'Ambroisie entre autres.

Sur le territoire étudié, **aucune espèce invasive n'a été recensée**. Cependant, on peut supposer la présence de la Renouée du Japon, espèce invasive présente dans de nombreuses communes.

La Renouée du Japon pose des problèmes importants au monde agricole par la colonisation de surface cultivable. Elle constitue également parfois une menace pour les infrastructures, qu'il s'agisse de bâtiments, de routes ou de digues, de par sa capacité à pousser dans des conditions a priori peu favorables (par exemple dans une simple fissure) et à participer à la dégradation d'un ouvrage.

Le développement des Renouées diminue considérablement la biodiversité. Grâce à ses capacités concurrentielles particulièrement développées, elle éradique, parfois intégralement, les autres espèces végétales et notamment la flore indigène. La diversité floristique est ainsi diminuée d'environ 50 % en moyenne par rapport à une prairie. Aussi, il est fréquent de trouver des massifs de Renouée ressemblant à une monoculture.



Renouée du Japon

L'**ambroisie** à feuilles d'armoïse est une plante invasive et allergisante. Elle concurrence fortement les espèces cultivées et peut ainsi avoir un fort impact sur les rendements.

Elle se développe dans les friches, les jachères, les bords de route, les bords de champs mais aussi dans les cultures au désherbage délicat, comme le tournesol. Certaines pratiques agricoles ont contribué à l'enrichissement progressif des stocks semenciers de nombreuses parcelles, et à la dissémination vers les annexes agricoles et les voies d'accès aux parcelles.

En l'absence de gestion adéquate de l'interculture, l'ambroisie est capable de se développer, après récolte de céréales, dans le maïs, le soja et surtout dans les champs de tournesol.

Elle ne se développe que sur des sols nus, de tout type, abandonnés, privés de végétation, et apparaît plutôt tardivement, fin mai-début juin. Elle se rencontre jusqu'à 1 100m.



Ambroisie

La **balsamine géante** est une espèce annuelle à croissance très rapide qui colonise activement les zones humides et les berges des cours d'eau.

Elle fleurit de juillet à octobre et se reproduit presque exclusivement par graines dont la capacité de germination n'excède généralement pas 3 ans et qui sont disséminées à plusieurs mètres de la plante-mère par un dispositif de projection mécanique.

Les zones dégradées (terre remuée, terre rapportée...) sont un facteur aggravant pour sa prolifération.



Balsamine géante

3.8. ZONAGE TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE

La connaissance des milieux naturels porte sur des espaces ou espèces menacés, les zones de protection ou de gestion qui visent à les protéger, mais aussi sur la nature « ordinaire ».

Différents zonages réglementaires ou de gestion visent à protéger les espèces, habitats, milieux ou paysages : zonages NATURA 2000, réserves naturelles nationales, sites classés et inscrits, arrêtés de protection de biotope ...

De plus, les espèces floristiques ou faunistiques les plus menacées ou rares font l'objet de dispositions réglementaires régionales, nationales et internationales. L'objectif est d'assurer la préservation des espèces en question et dans certains cas de leurs habitats.

3.8.1. ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF peuvent être distingués :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

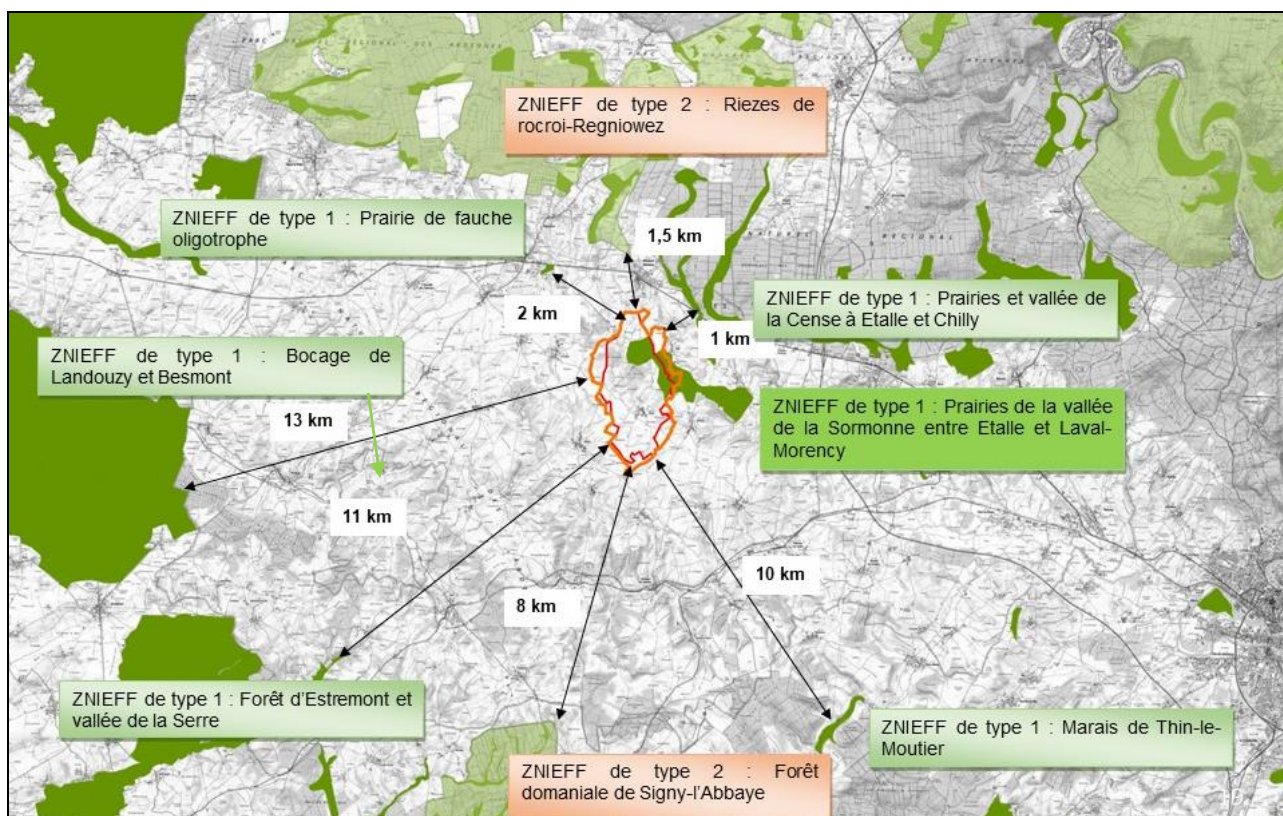
L'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas qu'une zone soit protégée réglementairement. Cependant, il appartient à la commune de veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité, comme le stipulent l'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement.

De fait, ces inventaires permettent d'identifier les espaces qui méritent une attention particulière quant à leur conservation. Leur protection et leur gestion sont mises en œuvre par l'application de mesures réglementaires ou par des protections contractuelles dans le respect des Directives européennes et des Conventions internationales.

Le périmètre étudié comprend une ZNIEFF de type 1 : 210020124 - Prairies de la Vallée de la Sormonne entre Etalle et Laval-Morency.

On en recense 5 autres de type 1 sur un périmètre de 10 km et 2 de type 2 :

- Type 1 :
 - 210009852 - Forêt d'Estremont et Vallée de la Serre à Blanchefosse-et-Bay et le Frety ;
 - 210002003 - Marais de Thin-le-Moutier ;
 - 210020083 - Prairie de fauche oligotrophe
 - 220013435 - Bocage de Landouzy et Besmont
 - 210020102 - Prairies et vallées de la Cense à Etalle et Chilly
- Type 2 :
 - 210009855 - Forêt domaniale de Signy-l'Abbaye.
 - 210000740 - Riezes de Rocroi-Regniowez et zones environnantes



Carte n°22 : Milieu remarquable

Description des sites les plus proches :

Source : INPN

ZNIEFF de type 1 : Prairies de la Vallée de la Sormonne entre Etalle et Laval-Morency :

La vallée de la Sormonne et de son affluent, le ruisseau de Parfondrue, constitue une ZNIEFF de près de 330 hectares entre les communes de Laval-Morency à l'est et d'Etalle au nord. Elle regroupe des prairies oligotrophes, des prairies pâturées plus mésophiles, une rivière de plaine coulant sur des dalles schisteuses et plus localement des groupements marécageux.

Les prairies appartiennent à deux grandes catégories : les prairies mésophiles fauchées ou pâturées et les prairies oligotrophes. Elles sont généralement fauchées au printemps et pâturées par la suite. La flore est largement dominée par les graminées (avoine élevée, fétuque des prés, fétuque rouge, brome en grappes, dactyle aggloméré, flouve odorante, crételle, vulpin des prés, brize intermédiaire, trisète dorée, crételle, houlque laineuse) qu'accompagnent la renouée bistorte, le lychnis fleur de coucou, le plantain lancéolé, le salsifis des prés, la cardamine des prés, la renoncule âcre, la vesce des haies, la berce sphondyle, la marguerite, le trèfle blanc, le trèfle des prés... Dans les prairies oligotrophes (proches de la moliniaie) se remarquent le pissenlit des marais (inscrit sur la liste rouge régionale), la succise des prés, le silaüs des prés, le sélin à feuilles de carvi, la canche cespiteuse, la pédiculaire des bois, l'orchis mâle, la platanthère à deux feuilles, la platanthère des montagnes, le petit boucage, la primevère officinale, la laïche pâle, la laïche tomenteuse, l'orchis tacheté, le colchique des prés, la danthonie décombante, le nard raide... Elles comportent trois espèces rares : l'orchis des sphaignes (microendémique du nord-ouest de l'Europe, présente en France uniquement dans le nord des Ardennes) protégé au niveau régional, l'orchis grenouille et une petite fougère, l'ophioglosse. Tous les trois sont inscrits sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne.

Les milieux marécageux sont très localisés : ce sont essentiellement des filipendulaies (à reine des prés, cirse des marais, salicaire, angélique des bois, eupatoire chanvrine, épilobe des marais,

lysimaque vulgaire, valériane officinale...) et des cariçaies (à laîche distique, laîche des marais, laîche vésiculeuse, laîche à bec, laîche des renards, etc.).

La rivière, aux eaux claires et oxygénées abrite une faune piscicole variée : truite fario, chabot (inscrit à l'annexe IV de la directive Habitats), vairon, loche franche...

Les insectes, très partiellement étudiés, comprennent trois espèces inscrites sur les listes rouges régionales : le criquet ensanglanté, une sauterelle, le conocéphale des roseaux et un papillon, le nacré de la sanguisorbe. Ils sont accompagnés par des espèces plus communes comme le criquet des pâtures et le tétrix à long corselet pour les Orthoptères ; les sauterelles sont représentées par le conocéphale bigarré, la decticelle bariolée, la decticelle cendrée et la grande sauterelle verte ; les papillons par la petite tortue, le paon-du-jour, le Robert-le-diable, la carte géographique, l'aurore et diverses piérides. Les demoiselles (agrion à larges pattes, petite nymphe au corps de feu, agrion jouvencelle, agrion élégant, agrion porte-coupe, leste fiancé, caloptérix éclatant, caloptérix vierge) et les libellules (gomphe joli, libellule déprimée, libellule à quatre taches, orthétrum réticulé, sympétrum rouge sang) s'y rencontrent également.

De nombreux rapaces fréquentent la ZNIEFF : épervier, buse, faucon crécerelle, hibou moyen-duc, chouette hulotte, chouette effraie... Le martin-pêcheur a été observé le long de la Sormonne. La pie-grièche grise et la pie-grièche écorcheur, inscrites sur la liste rouge des oiseaux menacés en Champagne-Ardenne, nichent sur le site (en relation avec le réseau de haies). Des vanneaux huppés y stationnent en hiver.

La musaraigne aquatique, protégée en France, a également été observée.

La ZNIEFF est dans un bon état général.

ZNIEFF de type 1 : Prairies et vallées de la Cense à Etalle et Chilly :

La ZNIEFF des prairies et bois la vallée de la Cense est divisée en trois zones proches, situées entre Chilly et Etalle, au nord-ouest du département des Ardennes. Elle regroupe essentiellement des prairies (80% de la superficie totale), des bois riverains (aulnaie-frênaie), un étang aux eaux oligotrophes, des fragments de bois tourbeux et un ruisseau aux eaux acides.

Trois grands types de prairies se rencontrent sur le territoire de la ZNIEFF en fonction de leur traitement et du degré d'hydromorphie du sol : prairie de fauche oligotrophe, prairie pâturée oligotrophe, avec un faciès hydromorphe et prairie pâturée acidiphile. La flore est largement dominée par les graminées prairiales (avoine élevée, flouve odorante, fétuque rouge, houlque laineuse, fétuque des prés, fétuque roseau, agrostide stolonifère, vulpin des prés, brome en grappes, dactyle aggloméré...), accompagnées par des légumineuses (trèfle des prés, trèfle blanc, petit trèfle jaune, lotier corniculé, vesce à épis), par le gaillet boréal (caractéristique des prairies oligotrophes, rare dans les Ardennes), l'orchis grenouille, orchidée inscrite sur la liste rouge régionale des végétaux (très rare et menacé de disparition dans toute la Champagne-Ardenne), la berce sphondyle, le lychnis fleur de coucou, le crépis bisannuel, la grande pimprenelle, le plantain lancéolé, l'oseille commune, le silaüs des prés, le bouton d'or, la bétoine officinale...

Dans les secteurs plus hydromorphes se développent les laîches (laîche distique, laîche vulgaire, laîche des lièvres, laîche glauque, laîche hérissée), le jonc articulé, la renoncule rampante, le lotier des fanges, le sélin à feuilles de carvi, la lysimaque nummulaire, le colchique des prés...

Les petits bois sont de type aulnaie-frênaie : l'aulne glutineux, le frêne, l'érable sycomore et le cerisier à grappes forment l'essentiel de la strate arborescente. Le taillis comprend le noisetier, l'aubépine monogyne, l'aubépine épineuse, la bourdaine. Le tapis herbacé comprend l'impatiène ne-me-touchez-pas, l'oxalis petite oseille, la violette des marais, la fougère femelle, la circée de Paris, la reine des prés, la dorine à feuilles opposées, le scirpe des bois, la stellaire des bois et la prêle des champs.

Le ruisseau, aux eaux oligotrophes, abrite une macrofaune invertébrée nettement acidiphile : on peut y observer notamment une éphémère caractéristique des milieux très acides, *Paraleptophlebia marginata*, une espèce rare en dehors de l'Ardenne schisteuse, *Siphonurus lacustris* et une espèce caractéristique de l'étage collinéen, *Epeorus assimilis*. Dans la faune piscicole se remarquent le chabot (inscrit à l'annexe IV de la directive Habitats) et la truite fario (peu abondants, la forte acidité du milieu limitant leur reproduction).

Les papillons, libellules, sauterelles et criquets sont bien représentés, avec quatre espèces rares inscrites sur les listes rouges régionales : deux criquets (le criquet ensanglanté et un criquet chanteur, *Omocestus viridulus*), une libellule, le cordulégastre annelé et un papillon, le nacré de la sanguisorbe (ou grande violette). D'autres sauterelles (conocéphale bigarré, decticelle bariolée, decticelle cendrée, grande sauterelle verte), criquets (tétrix riverain, criquet des clairières, criquet des pâtures, criquet duettiste, etc.) et papillons (échiquier, hespérie de la houlque, petite tortue, paon du jour, argus frêle, tristan, procris, carte géographique...) fréquentent la ZNIEFF. On y rencontre aussi des libellules (orthétrum réticulé, sympétrum rouge sang) et des demoiselles (caloptéryx éclatant, agrion à larges pattes, la petite nymphe au corps de feu, l'agrion élégant, l'agrion jouvencelle, l'agrion porte-coupe).

La présence du ruisseau et d'un étang attirent certains amphibiens comme le triton alpestre (en régression en France et dans l'ensemble des pays d'Europe, inscrit à l'annexe III de la convention de Berne) et diverses grenouilles. Les reptiles sont représentés par le lézard vivipare et l'orvet.

Le chevreuil, le sanglier, le renard, le blaireau fréquentent le site. On peut également y rencontrer divers rongeurs (campagnols terrestres et aquatiques) et petits mammifères insectivores (musaraignes et hérissons).

Le site est dans un bon état général.

ZNIEFF de type 1 : Prairie de fauche oligotrophe au sud-est de Mon Idée à Foulzy :

La ZNIEFF de la prairie de fauche humide oligotrophe au sud-est du hameau de Mon Idée est située sur la commune de Foulzy dans le département des Ardennes. Elle est constituée par les graminées qui constituent l'essentiel de la végétation (avoine élevée, flouve odorante, vulpin des prés, crételle, fétuque des prés, fétuque rouge...), les laïches (laïche distique, laïche vulgaire, laïche vésiculeuse, laïche des lièvres, laïche bleuâtre), accompagnées par les légumineuses (trèfle blanc, lotier corniculé, gesse des prés, vesce à épis), le lychnis fleur de coucou, le gaillet boréal, la berce sphondyle, la succise des prés, la renoncule âcre, le plantain lancéolé et certaines orchidées dont l'orchis grenouille, inscrit sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne, l'orchis tacheté et l'orchis à larges feuilles. Le gaillet boréal est caractéristique des prairies oligotrophes : il est rare dans les Ardennes ; l'orchis grenouille est quant à lui très rare et menacé de disparition dans toute la Champagne.

La zone est dans un bon état général, les menaces éventuelles étant le drainage et les amendements, ces derniers faisant disparaître les espèces les plus typiques.

ZNIEFF de type 2 : Riezes de Rocroi-Regniowez et zones environnantes :

La ZNIEFF de type II des rîezes de Rocroi-Régniowez et zones environnantes couvre 8 775 hectares du plateau de Rocroi correspondant à la partie occidentale du plateau ardennais. La ZNIEFF est divisée en deux grandes parties distinctes : d'une part, à l'ouest de Rocroi une zone contiguë à la frontière belge, de Régniowez à Signy-le-Petit et d'autre part une partie située nord-est de Rocroi, à Gué d'Hossus. Elle renferme 13 ZNIEFF de type I qui recensent les principales rîezes (et les milieux intéressants qui les environnent) subsistant sur le plateau.

Les conditions écologiques particulières du lieu, établi sur des roches acides, au climat à la fois rude et pluvieux, avec de nombreuses sources et zones humides, permettent le développement d'une végétation particulière qui n'existe nulle part ailleurs en Champagne-Ardenne. On y rencontre ainsi des mares et étangs aux eaux oligotrophes, avec des peuplements pionniers, des groupements semi-immergés, des tourbières oligotrophes à sphaignes, des cariçaies et des roselières, des landes (lande à bruyères humides de type *Ericion tetralicis*, lande à bruyères sèches de type *Calluno-Ulicetae*), des prairies (prairie humide subatlantique oligotrophe, moliniaie, prairie maigre à nard et prairies de fauche ou pâturées plus ou moins amendées), des peuplements forestiers (boulaie pubescente sur tourbe, forêt marécageuse sur tourbe, chênaie pédonculée acidiphile à molinie) et des bois résineux en plantations (pessière et pinède artificielles).

De nombreuses espèces végétales rares et/ou protégées se rencontrent sur le site : quatre bénéficient d'une protection nationale, le rossolis intermédiaire (espèce nord-subatlantique, rare et en très forte régression) qui possède ici son unique station de Champagne-Ardenne, le rossolis à feuilles rondes (une des plus grosses populations de la région), le polystic à crêtes (espèce nord-circumboréale et dont les stations de l'Ardenne primaire sont les seules de Champagne-Ardenne) et le lycopode des marais (aujourd'hui très rare et en très forte régression et qui trouve ici sa seule station subsistant en Champagne-Ardenne).

Dix sont protégées au niveau régional : deux fougères, l'osmonde royale et le polystic des montagnes (très rare en plaine), la linaigrette à feuilles vaginées (espèce arctique très rare en plaine et dont les localités de l'Ardenne primaire sont les seuls de Champagne-Ardenne), l'orchis des sphaignes (microendémique du nord-ouest de l'Europe, qui trouve vers Rocroi ses seules stations de toute la France et qui fait partie des espèces prioritaires de la liste rouge française), le genêt d'Angleterre (espèce atlantique qui atteint ici sa limite absolue de répartition vers le nord-est), le saule rampant, la walhenbergie à feuilles de lierre (très isolée de son aire de répartition principale et qui possède ici ses seules stations de toute la Champagne-Ardenne), la stellaire des marais, le lycopode en massue et le rhynchospor blanc (en forte régression). Ces sept dernières espèces sont inscrites sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne, de même que l'arnica des montagnes, la bruyère à quatre angles, le carvi verticillé, le comaret, le ményanthe trèfle d'eau, le bouleau pubescent des Carpates, etc.

Tout comme la flore, la faune renferme des espèces rares et en particulier deux papillons, le nacré de la canneberge (d'origine boréale, typique des tourbières à sphaignes sur sol acide, en cours d'extinction en France) et le damier de la succise (très menacé), tous les deux étant protégés en France depuis 1993, figurant dans le livre rouge de la faune menacée en France et inscrits sur la liste rouge régionale de même que le cuivré écarlate, le damier noir, le nacré de la sanguisorbe, le petit collier argenté et le mélitée des digitales. Les Odonates sont également bien représentés et renferment douze libellules inscrites sur la liste rouge régionale (leste dryade, grande aeschne, aeschne printanière et aeschne des joncs, cordulégastre annelé, gomphe à pinces, orthétrum bleuissant, sympétrum noir et sympétrum jaune d'or, cordulie métallique, cordulie arctique et une grande espèce spectaculaire, la cordulie à deux taches). Deux criquets, le criquet des montagnes et le criquet à petites ailes sont inscrits sur la liste rouge des Orthoptères de Champagne-Ardenne.

Les reptiles sont bien représentés par le lézard vivipare et la vipère péliade, partiellement protégée en France depuis 1993, en régression, inscrite à l'annexe III de la convention de Berne, dans le livre rouge de la faune menacée en France et sur la liste rouge des reptiles de Champagne-Ardenne. Les batraciens fréquentent les ruisseaux, les mares et les étangs : salamandres tachetées, grenouilles et tritons divers s'y observent, notamment le triton crêté en régression dans l'ensemble des pays d'Europe, inscrit aux annexes II et IV de la directive Habitats, à l'annexe II de la convention de Berne, dans le livre rouge de la faune menacée en France (catégorie vulnérable) et sur la liste rouge des amphibiens de Champagne-Ardenne en compagnie de la salamandre tachetée.

Parmi les 133 espèces d'oiseaux recensées sur le site, onze présentent un intérêt particulier ou font partie de la liste rouge des oiseaux en Champagne-Ardenne. Il s'agit de la gélinotte des bois

(rare en France aujourd'hui et en limite d'aire), du gobemouche noir (nicheur très rare et en diminution), de la chouette chevêche (nicheur peu commun), du cincle plongeur (nicheur rare à effectif en diminution), du phragmite des joncs (nicheur peu commun et en diminution), du tarier d'Europe, de l'engoulevent d'Europe (en régression sensible), de la pie-grièche grise et de la pie-grièche écorcheur (nicheurs assez peu communs), de l'alouette lulu, du milan noir.

La ZNIEFF abrite un important dortoir à hirondelles et une grosse population de grive litorne. L'abondance des arbres morts explique la fréquence des pics : pic mar, pic noir, pic épeiche, pic vert et pic épeichette. De nombreux rapaces survolent les forêts en quête de nourriture ou pour y nicher (le busard Saint-Martin s'y reproduit régulièrement et le milan royal possède ici un important dortoir).

Le caractère sauvage du site attire également de nombreux mammifères, comme par exemple le chat sauvage, la martre, l'hermine, le cerf élaphe, le chevreuil, le sanglier, le putois et la musaraigne aquatique. Ces deux derniers font partie de la liste rouge régionale des mammifères menacés.

La ZNIEFF est encore en bon état malgré les nombreuses menaces qui pèsent sur elle (dynamique forestière, envahissement des tourbières et milieux associés par la molinie et les bouleaux, localement pollutions diverses, enrésinement, etc.).

3.8.2. SITE NATURA 2000

Source : INPN

Le réseau NATURA 2000 est un réseau européen de sites riches du point de vue de la biodiversité. Les objectifs sont de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen tout en permettant aux activités économiques locales de perdurer. Tous les pays européens ont désigné un certain nombre de sites destinés à faire partie de ce réseau qui doit donc former un ensemble cohérent à l'échelle de l'Europe.

Les sites du réseau NATURA 2000 sont de deux types :

- **les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** issues de la directive européenne « Habitat, Faune, Flore » de 1992, destinées à protéger toutes les espèces à l'exception des oiseaux. Avant de devenir des ZSC, les sites sont d'abord proposés et inclus dans une liste de sites potentiels : les Sites d'Intérêts Communautaires (SIC). Cette Directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces ZPS découlent bien souvent des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), une liste de sites provenant d'un inventaire effectué dans les années 80 sous l'égide de l'ONG Birdlife International. La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les États de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS).

Ces deux Directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

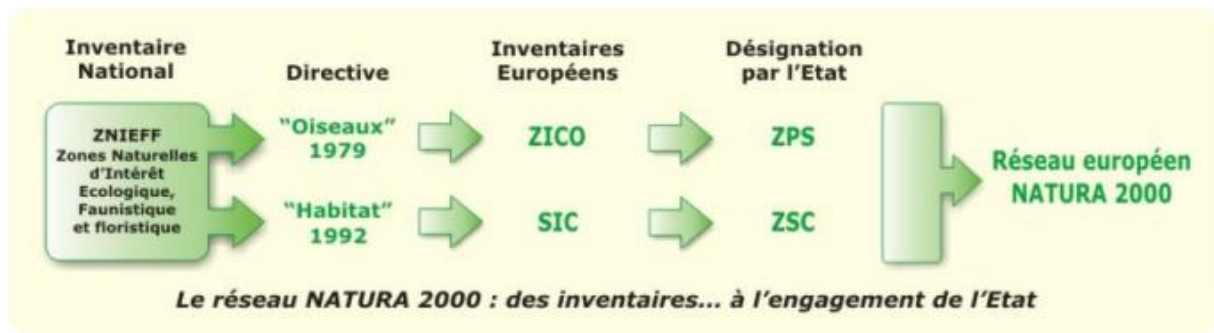


Figure 5 : Mise en place du réseau NATURA 2000

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau NATURA 2000, la France a opté pour une politique contractuelle (signature de contrats NATURA 2000). L'adhésion des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et gestionnaires constitue en effet le meilleur gage de réussite à long terme du réseau.

Le périmètre étudié ne comprend aucun site NATURA 2000. On en recense 4 sur un périmètre de 15 km :



Carte n°23 : Site NATURA 2000 et PNR des Ardennes

FR2112013 - Plateau ardennais – directive oiseaux - (distance = 1 km ;75 665 ha) :

Forte de ces 75 000 ha, la ZPS du Plateau Ardennais abrite entre 15 et 20 % de la population nicheuse française de Cigognes noires. Cette population trouve des conditions idéales sur le Plateau Ardennais, lui permettant de réaliser la majorité de ses activités : forêts étendues, quiétude, nombreuses zones humides pour son alimentation.

Concernant les espèces rupestres, le Hibou Grand-duc voit sa population se stabiliser sur la ZPS depuis ces cinq dernières années, tandis que le Faucon Pèlerin tend à régresser. Cette régression pourrait s'expliquer pour partie par la compétition avec le Hibou Grand-duc.

Parmi les espèces forestières à affinité submontagnarde, la Gélinoite des bois est faiblement représentée sur le site et en forte régression ces 20 dernières années. Des observations ponctuelles ont encore lieu, de façon irrégulière.

Le vieillissement des peuplements forestiers, le climat et l'alternance de feuillus/résineux favorisent la présence des picidés et des espèces cavernicoles comme la Chouette de Tengmalm.

A contrario, la disparition de zones humides, la banalisation des essences forestières ou encore le rajeunissement des forêts constituent des facteurs limitants à la bonne santé de ces populations.

FR2100300 – Massif de Signy-l'Abbaye – directive habitats (distance = 8 km ; 2 241 ha) :

Le massif de Signy-l'Abbaye est un vaste ensemble forestier domanial, caractéristique des Crêtes Pré-Ardenaises, reposant sur la Gaize. Plusieurs habitats de la Directive sont présents : forêts acidophiles, forêts riveraines à *Fraxinus* bordant les ruisseaux, aulnaies marécageuses...

Dans l'ensemble, vaste zone en assez bon état, mais quelques plantations de peupliers et plus rarement de résineux viennent un peu altérer cette zone (en situation de vallon le plus souvent). Les ruisseaux présentent une relativement bonne qualité biologique.

Le maintien de l'activité forestière classique (futaie, taillis-sous-futaie) est souhaitable afin de garder une certaine pérennité à cette zone.

FR2200388 - Bocage du Franc Bertin – directive habitats (distance = 15 km ; 133 ha) :

Site consistant en un petit noyau isolé à caractère médioeuropéen et montagnard de prés de fauche mésoeutrophes et de prairies pâturées méso-eutrophes, à structure d'ensemble bocagère et en limite d'aire vers l'ouest.

Les habitats diversifiés sont typiques de la Thiérache bocagère orientale par leur architecture, mais très originaux notamment par les caractères submontagnards des prés mésophiles, présentant certaines affinités avec les prairies de montagne du *Polygonum bistorta*-*Trisetum flavescens*. Les prés mésohygrophiles et hygrophiles paraissent également intéressants et une part d'entre eux peuvent être rapprochés de la race subatlantique-subcontinentale du *Succisa pratensis*-*Silene* silai, type prairial en forte voie de régression du nord de la France et de la Belgique.

Le site constitué de prairies de fauche et pâturées comprend de nombreuses mares et un linéaire de haies encore important par rapport au reste de la région. Les intérêts écologiques et biologiques du site sont très élevés, le suivi scientifique du site en place depuis quelques années démontrant sa richesse floristique et faunistique telle que la présence de *Carum Carvi*, *Stethophyma grossum*, *Dolomedes fimbriatus*/*Plantarius*. L'intérêt floristique est exceptionnel en région de plaines et collines grâce à son cortège prairial oligomésotrophe à affinités montagnardes (présence de *Carum carvi*, *Phyteuma nigrum*, *Leucjum vernum*, *Luzula sylvatica*) et la flore représentative des prés de fauche de la Thiérache argilo-calcaire (*Pimpinella major*, *Crepis biennis*, *Silene silaus*, *Centaurea timbalii*, ...).

Le bocage est actuellement en bon état d'entretien, néanmoins, les prés de fauche sont actuellement en régression et quelques mises en labour s'observent déjà. Les menaces d'évolution radicale de ce petit système agricole traditionnel sont très grandes, à l'image des secteurs voisins de la Thiérache (intensification, débocagement, labourage, ...). Sa préservation passe certainement par un soutien de type agri-environnemental.

FR2212004 – Forêts de Thiérache – directive oiseaux (distance = 15 km ; 7 407 ha) :

Le site est situé à la limite du territoire de la Picardie et fait partie d'un vaste massif qui se prolonge dans le département du Nord et en Belgique. Le massif d'Hirson et de Saint-Michel est localisé sur 2 domaines biogéographiques : domaine atlantique et continental ; il constitue le système forestier de type ardennais le plus occidental et l'unique exemple en Picardie de ces potentialités médioeuropéennes submontagnardes. L'ensemble est exemplaire et représentatif avec une forte diversité de situations géomorphologiques, géologiques et édaphiques favorables aux gradients d'hydromorphie et de pH. Ce massif est également très original par ses paysages de montagne et ses biotopes, notamment ceux des ruisselets d'eau vive fréquentés par le Cingle plongeur.

Les intérêts spécifiques de ce massif, intégrant ces particularités montagnardes et ardennaises aux nombreux biotopes forestiers et intraforestiers, sont en conséquence élevés pour l'avifaune, avec notamment la présence du Cincle plongeur, de la Gélinotte des bois, de la Cigogne noire (en effectif faible), du Pic mar, du Martin-pêcheur et de nombreux rapaces.

La dégradation de la qualité des eaux de l'Oise constitue la principale ombre à la bonne conservation générale des qualités biologiques du massif, qui s'est appauvri depuis le début du XXème siècle, en tout cas sur le plan floristique ; sur le plan ornithologique, les potentialités restent relativement préservées car la gestion forestière des peuplements feuillus et résineux reste favorable à de nombreux oiseaux.

3.8.3. LE PARC NATUREL REGIONAL DES ARDENNES (PNRA)

Source : PNRA

Le périmètre d'étudié est intégralement compris dans le PNRA.

Pour être classé en PNR, le territoire en question doit disposer d'un patrimoine remarquable, dont les éléments présentent un intérêt à l'échelle nationale et/ou internationale. Le périmètre d'étude doit être cohérent et pertinent par rapport au patrimoine et correspondre à l'identité du territoire.

Les orientations et mesures proposées, suite au diagnostic et en réponse aux enjeux du territoire, doivent être précisées et le projet doit concerner l'ensemble des partenaires locaux.

Le PNR, contrairement à un parc national ou à une réserve naturelle, a seulement vocation à protéger et mettre en valeur des patrimoines naturels et culturels considérés comme riches et fragiles, et ne dispose donc d'aucun pouvoir réglementaire. Les mesures de protection appliquées sur les PNR sont celles déjà existantes dans la réglementation courante.

Le 21 décembre 2011, le territoire du nord-ouest ardennais a été labellisé en PNR des Ardennes, un territoire de 116 000 ha.

Le territoire du PNRA est composé de grandes unités paysagères bien marquées, avec des enjeux particuliers :

- Le Massif ardennais, caractérisé par son couvert forestier dans la partie nord ;
- Le Val de Sormonne et le Plateau de Rocroi, qui dessinent les lignes de crêtes successives des paysages ouverts de la partie centrale ;
- La Thiérache ardennaise, plus agricole encore.

Du fait de sa grande superficie, il contient une grande diversité de milieux d'un intérêt biologique et écologique exceptionnel. Ces entités sont intégrées dans le réseau Natura 2000 afin d'assurer leur protection au niveau européen.

La charte du Parc, approuvée par arrêté ministériel en 2011, s'applique sur 12 ans et constitue un document stratégique d'orientations indiquant des sensibilités patrimoniales et des enjeux de développement économique durable à prendre en considération pour la gestion du territoire.

Le Parc centre ses missions autour de trois axes fédérateurs des ambitions et des enjeux du territoire. Ces axes s'accompagnent d'orientations et de mesures associées.

AXE 1 : Diversifier l'activité économique en valorisant durablement les ressources du territoire (forêt, agriculture, tourisme)

- 1ère Orientation : Valoriser de manière durable les ressources du territoire
 - Mesure 1 : Valoriser une gestion durable des ressources forestières
 - Mesure 2 : Valoriser les pratiques et les productions agricoles respectueuses de l'environnement
 - Mesure 3 : Valoriser les savoir-faire spécifiques ou porteurs de l'image des Ardennes
- 2ème Orientation : Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique
 - Mesure 4 : Fédérer les initiatives et les acteurs touristiques
 - Mesure 5 : Mettre en scène et rendre accessibles à tous les richesses patrimoniales du territoire
 - Mesure 6 : Diversifier l'offre d'hébergements touristiques

- Mesure 7 : Organiser le développement des activités sportives et de loisirs de pleine nature

Axe 2 – Révéler et préserver la richesse des patrimoines naturel et paysager et accompagner les mutations environnementales

- 3ème Orientation : Faire apprécier la richesse des milieux naturels
 - Mesure 8 : Organiser le partage et améliorer les connaissances naturalistes
 - Mesure 9 : Protéger la biodiversité, un objectif partagé
 - Mesure 10 : Valoriser le patrimoine géologique
 - Mesure 11 : Organiser l'accès aux espaces naturels
- 4ème Orientation : Préserver et gérer le patrimoine paysager
 - Mesure 12 : Décliner les enjeux propres à chaque unité paysagère
 - Mesure 13 : Maîtriser les impacts sur les paysages
- 5ème Orientation : Favoriser une gestion économe des ressources
 - Mesure 14 : Elaborer et mettre en œuvre un Plan climat énergie
 - Mesure 15 : Encourager les économies d'énergie et développer les énergies renouvelables locales
 - Mesure 16 : Encourager les démarches environnementales des entreprises et des collectivités
 - Mesure 17 : Garantir la qualité des zones humides et des cours d'eau
 - Mesure 18 : Contribuer à une meilleure gestion des déchets

Axe 3 – Agir en faveur de l'identité et de la qualité de vie des Ardennes en impulsant des partenariats solidaires

- 6ème Orientation : Conforter la qualité des offres de service et d'habitat
 - Mesure 19 : Valoriser l'attractivité des lieux d'activités
 - Mesure 20 : Favoriser un urbanisme de qualité
 - Mesure 21 : Agir pour la qualité de l'architecture
- 7ème Orientation : Animer le territoire et fédérer les publics autour de l'identité locale
 - Mesure 22 : Dynamiser la vie culturelle et associative
 - Mesure 23 : Promouvoir les spécificités par la marque « Parc naturel régional des Ardennes »
 - Mesure 24 : Sensibiliser aux valeurs portées par le Parc
 - Mesure 25 : Favoriser les échanges d'information et l'appropriation du Parc
- 8ème Orientation : Favoriser les échanges et la coopération entre les acteurs du territoire
 - Mesure 26 : Organiser la concertation avec les acteurs locaux
 - Mesure 27 : Harmoniser et optimiser l'action publique territoriale
- 9ème Orientation : Dynamiser les échanges extérieurs au territoire
 - Mesure 28 : Engager une coopération transfrontalière active avec la Belgique
 - Mesure 29 : Développer des coopérations avec les territoires voisins

3.8.4. TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

Source : SRADDET



La mise en place de la trame verte et bleue (TVB) a été identifiée comme une mesure prioritaire au titre des lois n°2009-967 du 3 août 2009 et n°201-788 du 12 juillet 2010 du Grenelle de l'environnement.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) permet de décliner, au niveau régional, le maillage de trame verte et bleue nécessitant d'être protégé et restauré.

Le SRCE ainsi que le Plan d'Action Stratégique sont aujourd'hui annexés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable, et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Grand Est.

La **Trame Verte et Bleue** (TVB) est l'outil d'aménagement durable d'un territoire, en particulier communal.

Son objectif est :

- d'enrayer la perte de biodiversité,
- de permettre le déplacement des espèces,
- de maintenir, restaurer et conserver les habitats naturels.

La TVB désigne le réseau écologique et écopaysager constitué de continuités terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue). La préservation et la restauration de ce réseau contribuent à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

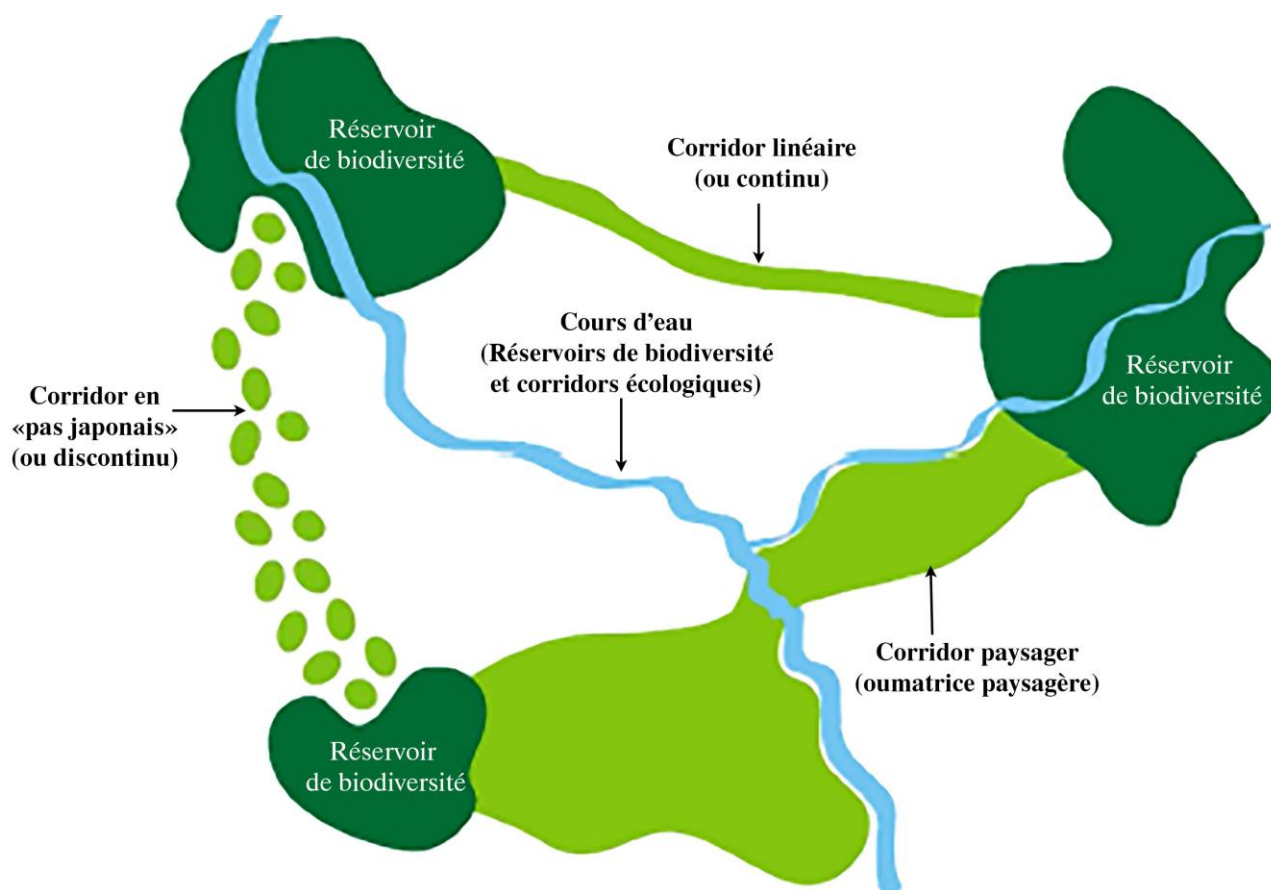
Les **continuités écologiques** constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. On peut différencier les réservoirs de biodiversité d'intérêt régional, constitués des espaces naturels remarquables connus sur le territoire (zones Natura 2000, ZNIEFF, Réserve Naturelles, Espaces Naturels Sensibles du Département, etc.), des réservoirs de biodiversité d'intérêt local (massifs boisés, bosquets, prairies, etc.).

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

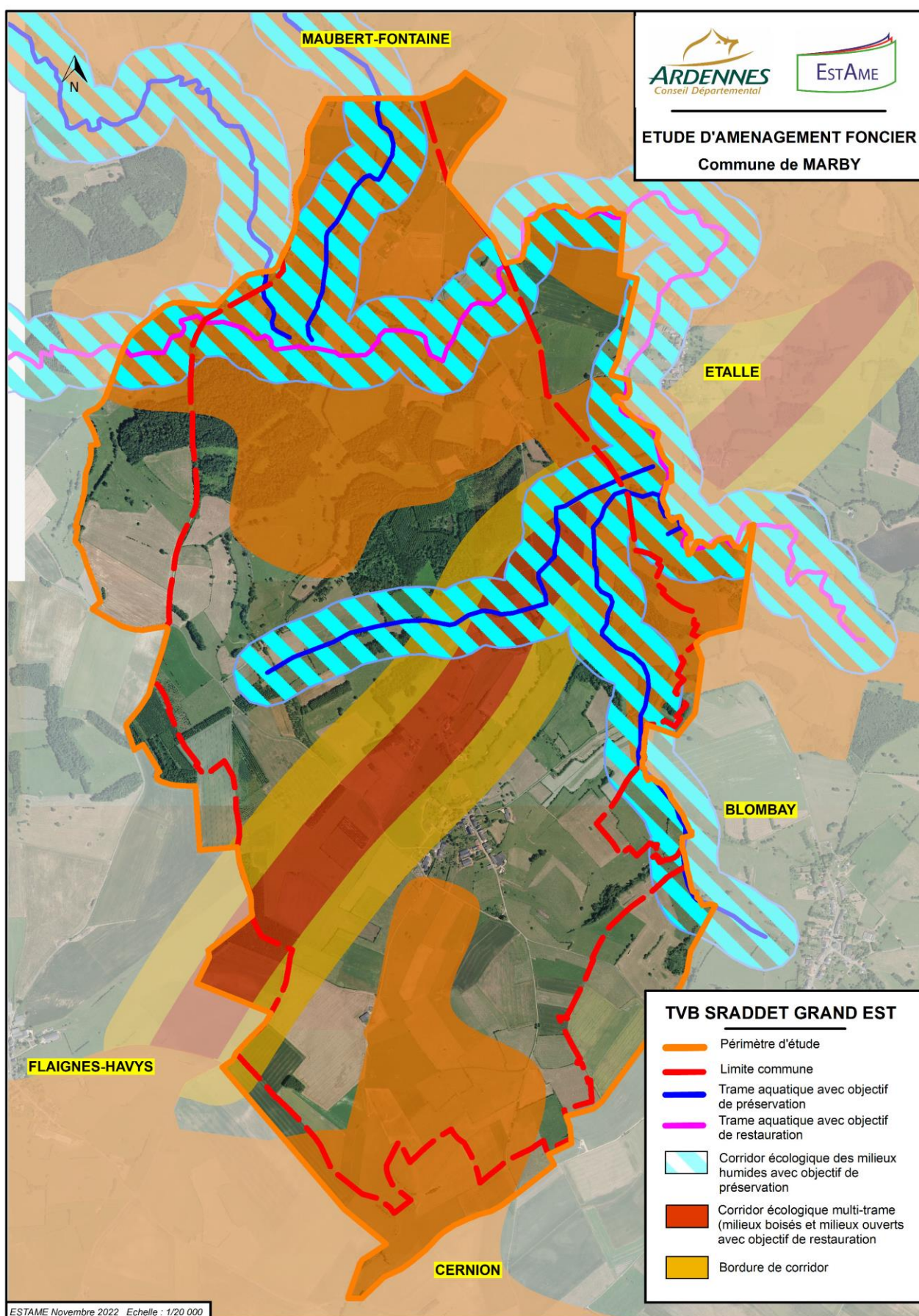
La trame verte correspond à l'ensemble des milieux terrestres ayant une biodiversité intéressante (prairies naturelles, forêt, bois, bosquets...) et aux espaces qui jouent un rôle important pour la circulation des espèces y compris en milieux urbains (haies, jardins, vergers...).

La trame bleue comprend l'ensemble des milieux aquatiques de type cours d'eau, lacs, étangs... Les zones humides peuvent à la fois être comprises dans la trame verte et dans la trame bleue.



La TVB du SRADDET identifie sur le périmètre d'étude le corridor écologique des milieux humides formés par la vallée de la Sormonne et ses affluents, avec les ruisseaux, leurs ripisylves et les zones humides.

Il identifie aussi un corridor écologique multi-trame (milieux ouverts et milieux boisés) à restaurer qui traverse selon un axe nord/est – sud/ouest, le périmètre d'étude.



Carte n°24 : TVB SRADDET

4. AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET URBANISME

4.1. DEMOGRAPHIE

4.1.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Source : INSEE

L'évolution de la population de Marby est présentée ci-dessous.

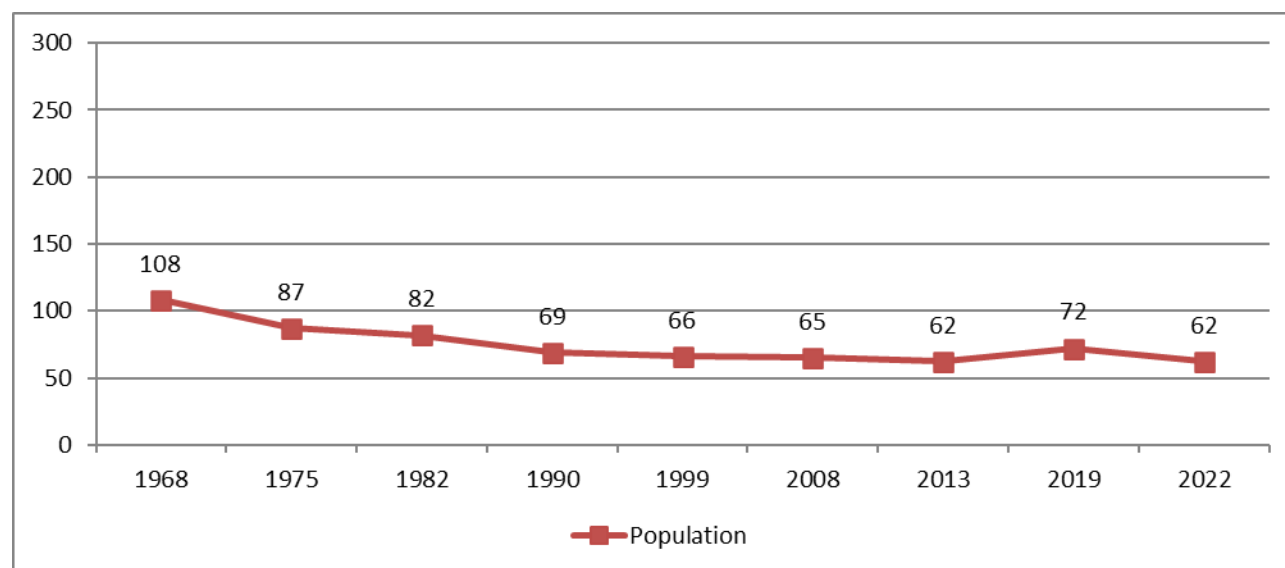


Figure 6 : Évolution de la taille de la population

La population de Marby est relativement stable depuis 1990.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	-3,1	-0,8	-2,1	-0,5	-0,2	-0,9	2,5
due au solde naturel en %	-0,4	-0,3	-0,5	-0,8	-0,8	-0,3	-1,8
due au solde migratoire en %	-2,6	-0,5	-1,6	0,3	0,7	-0,6	4,3
Taux de natalité (‰)	4,4	6,7	11,5	8,2	1,7	3,1	10,1
Taux de mortalité (‰)	8,7	10,1	16,4	16,4	10,2	6,3	27,8

Tableau 12 : Évolution de la taille de la population

Le taux de variation annuel représente la variation de la population d'un recensement à l'autre. Il résulte de 2 composantes :

- le taux de variation dû au solde naturel (part des naissances et des décès) ;
- le taux de variation dû au solde migratoire (part des personnes arrivant ou quittant la commune).

Le solde naturel et le solde migratoire varient peu, ce qui explique la relative stabilité de la population.

4.1.2 STRUCTURE PAR AGE EN 2019

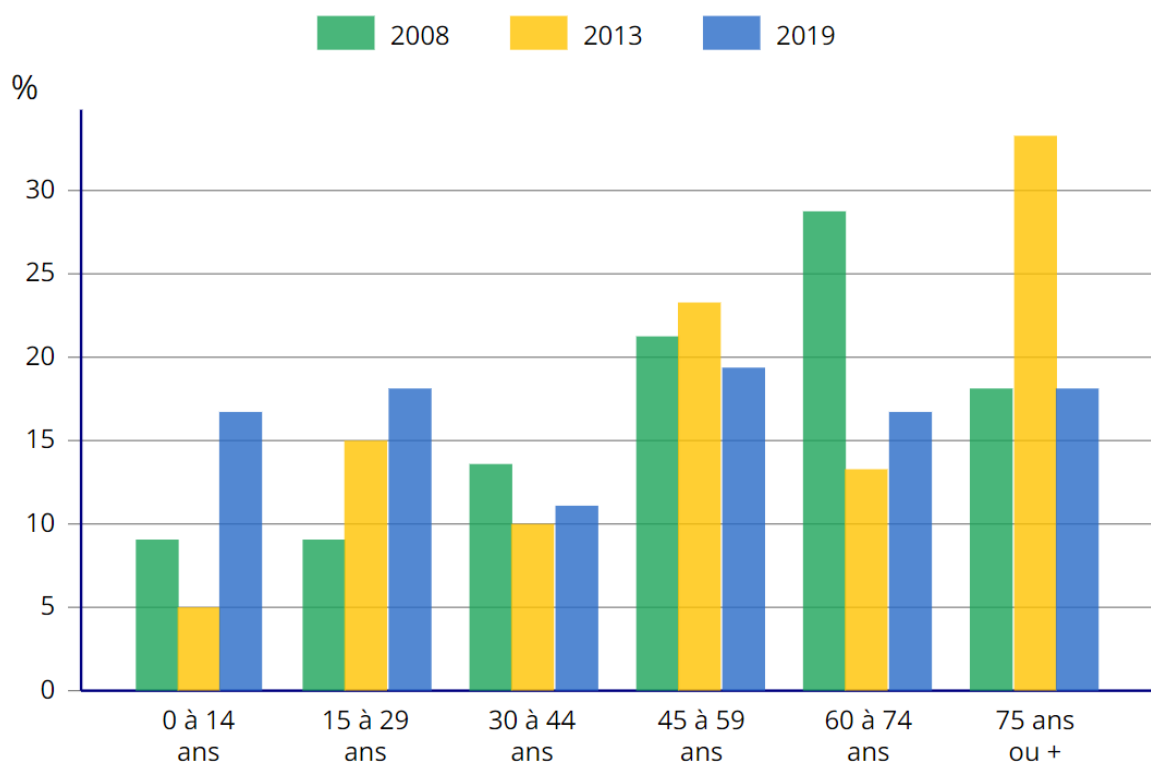


Figure 7 : Répartition de la population par tranche d'âge.

	Hommes	%	Femmes	%	Ensemble
Ensemble	39	100	33	100	72
0 à 14 ans	6	15,4	6	18,2	12
15 à 29 ans	7	17,9	6	18,2	13
30 à 44 ans	5	12,8	3	9,1	8
45 à 59 ans	9	23,1	5	15,2	14
60 à 74 ans	6	15,4	6	18,2	12
75 à 89 ans	6	15,4	5	15,2	11
90 ans ou plus	0	0	2	6,1	2

Tableau 13 : Répartition de la population par sexe et par tranche d'âge en 2019.

Globalement, la commune de Marby compte un peu plus d'homme que de femme, mais celles-ci sont plus âgées. Depuis 2011, la population semble « rajeunir ». La proportion de population de 0 à 44 ans a augmenté, à l'inverse des 45 ans et + qui a fortement diminué.

4.2. HABITAT ET DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE

4.2.1. CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT

Le territoire de Marby comprend une zone bâtie principale, le village localisé globalement au centre du territoire communal et une annexe de quelques habitations au nord du territoire : Narinseaux.

Le village de **Marby** montre l'aspect d'un village-tas avec des maisons aménagées principalement autour de l'église, le long de la Grande Rue et de la rue du cimetière. Les bâtiments agricoles sont situés principalement à la périphérie du village.



Le village de Marby



Narinseaux

Il y a eu très peu d'évolution de l'habitat durant les cinquante dernières années. Les constructions récentes se sont opérées aux abords de zones d'habitat ancien.

4.2.2. LOGEMENT

Source : INSEE

	2013	%	2019	%
Ensemble	44	100	42	100
<i>Résidences principales</i>	35	79,6	34	81,0
<i>Résidences secondaires</i>	6	13,6	6	14,3
<i>Logements vacants</i>	3	6,8	2	4,8
Maisons	41	93,0	39	92,9
Appartements	3	7,0	2	4,8

Tableau 14 : Évolution des logements entre 2013 et 2019

Le parc des logements a légèrement diminué depuis 2013.

	2013		2019			
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)
Ensemble	35	100	34	100	72	23,1
<i>Propriétaire</i>	31	88,2	29	85,3	62	25,9
<i>Locataire</i>	3	8,8	4	11,8	9	8,5
<i>Logé gratuitement</i>	1	2,9	1	2,9	1	0,0

Tableau 15 : Occupation des résidences principales

Les propriétaires représentent 85% des occupants. Ce taux est relativement stable entre 2013 et 2019. Les logés gratuitement sont stables et restent à 1.

	2013	%	2019	%
Ensemble	35	100	34	100
<i>Salle de bain avec baignoire ou douche</i>	34	97,1	32	9,1
<i>Chauffage central collectif</i>	0	0,0	0	0,0
<i>Chauffage central individuel</i>	22	61,8	26	76,5
<i>Chauffage individuel « tout électrique »</i>	4	11,8	3	8,8

Tableau 16 : Confort des résidences principales

L'ensemble des résidences principales dispose d'un niveau de confort très satisfaisant.

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2019	31	100
Avant 1919	14	45,2
De 1919 à 1945	2	6,5
De 1946 à 1970	6	19,4
De 1971 à 1990	4	12,9
De 1991 à 2005	2	6,5
De 2006 à 2015	3	9,7

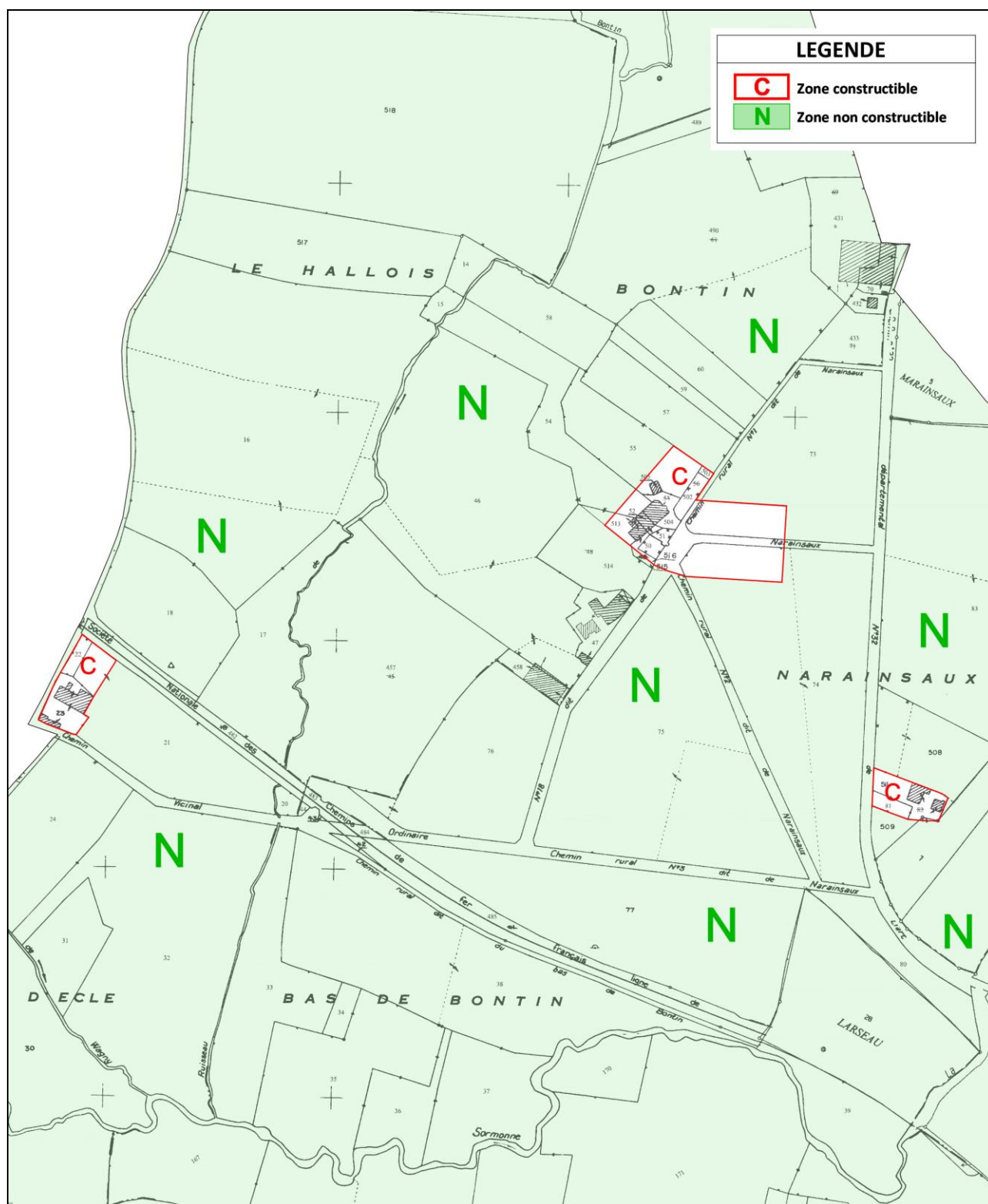
Tableau 17 : Résidences principales selon la période d'achèvement

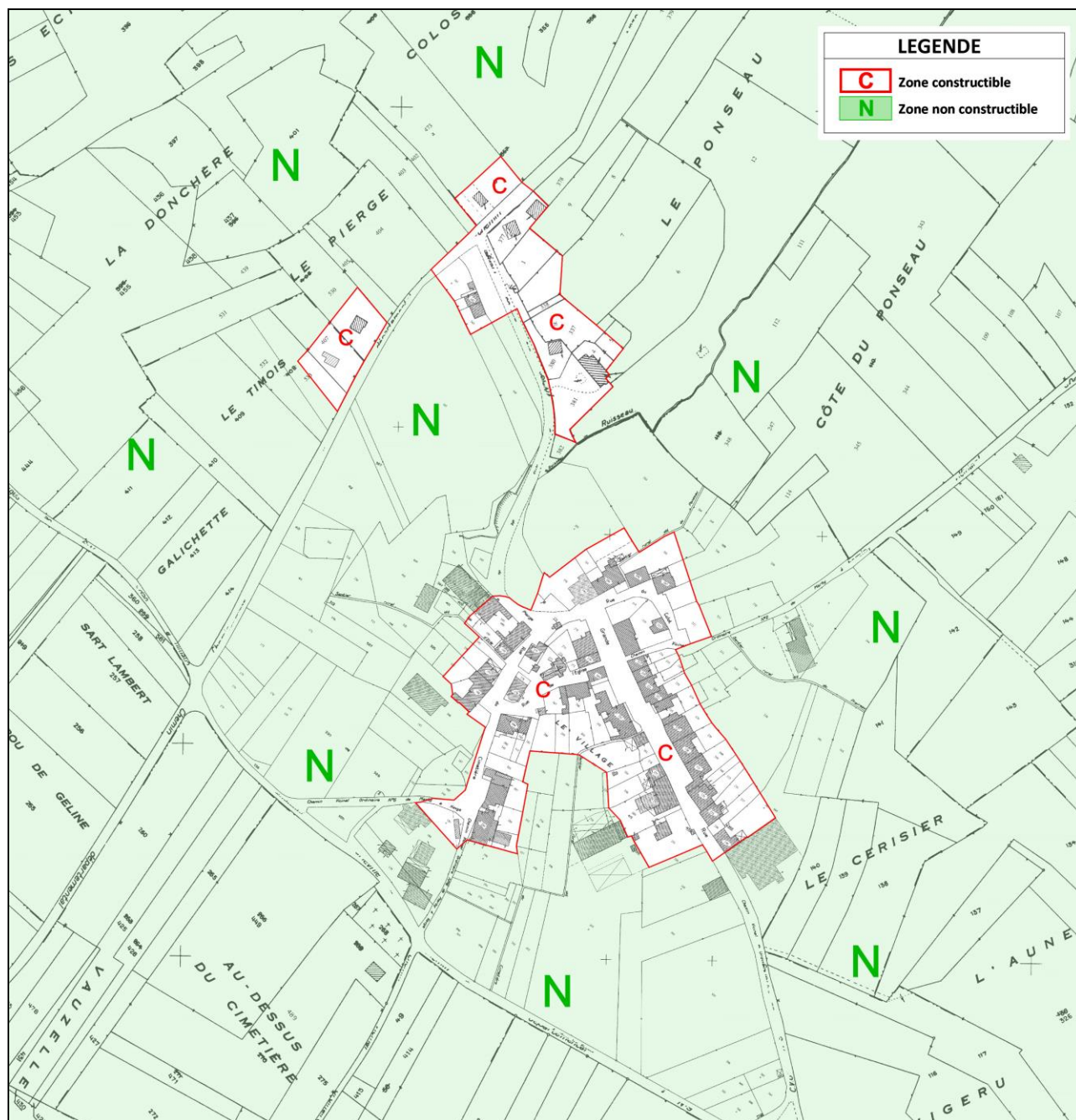
La majeure partie des logements existants ont été construits avant 1970.

4.3. DOCUMENTS D'URBANISME

4.3.1. DOCUMENT D'URBANISME LOCAL

La commune de Marby possède une Carte Communale approuvée le 23 décembre 2015.
Un PLUi avec la Communauté de Communes Ardennes-Thiérache est en cours d'élaboration.





Zonage de la Carte Communale

4.3.2. SCOT

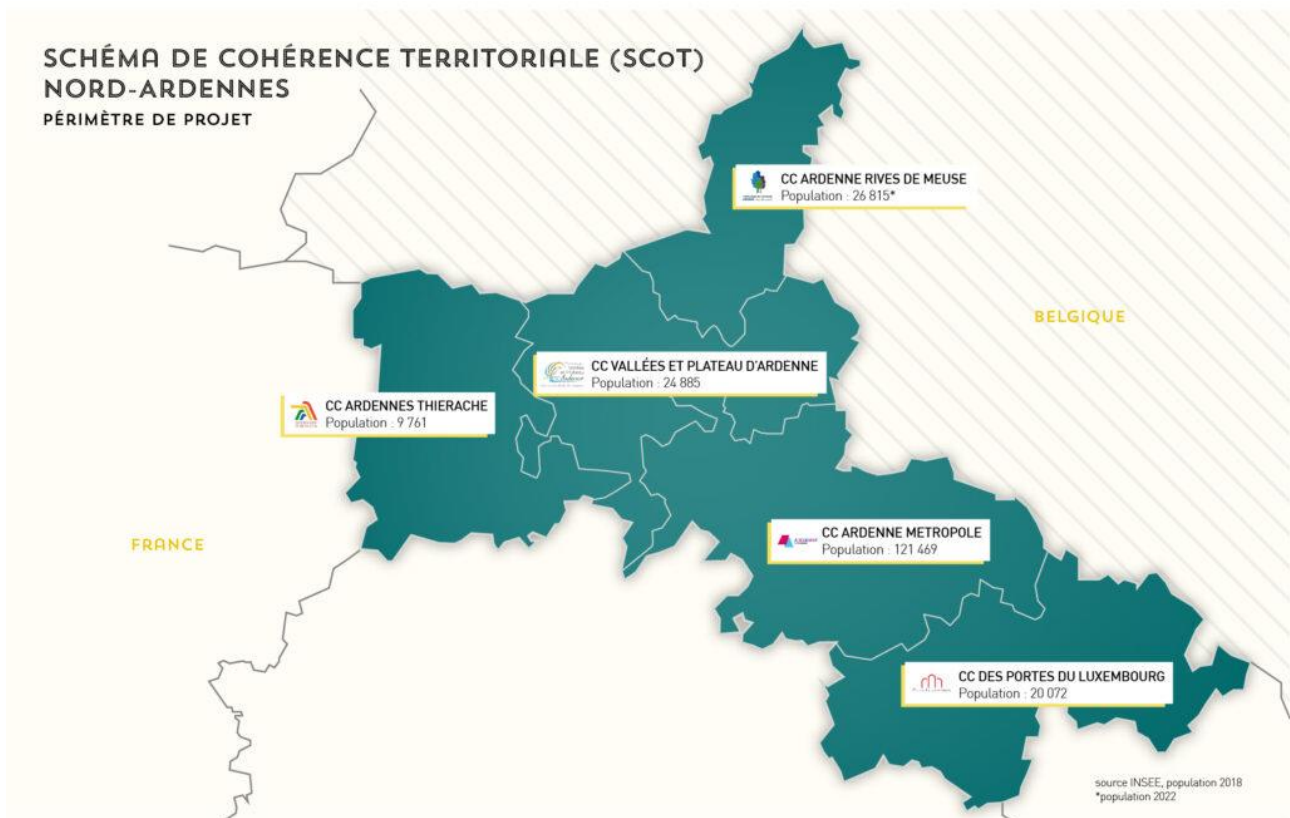
La commune de Marby fait partie du **Schéma de Cohérence Territoriale Nord-Ardennes** qui est en cours d'élaboration.

Le périmètre du SCoT a été arrêté (Arrêté n°2018-499 du 30 août 2018).

Le territoire du SCoT « Nord-Ardennes » comprend les territoires des communautés de communes suivantes :

- Ardennes Thiérache (37 communes, 42 790 ha) ;
- Portes du Luxembourg (50 communes, 52 590 ha) ;
- Vallées et Plateau d'Ardenne (31 communes, 41 281 ha) ;
- Ardenne Rives de Meuse (19 communes, 27 290 ha) ;
- Ardenne Métropole (58 communes, 56 800 ha).

Le syndicat mixte « Nord Ardennes » a été mis en place par arrêté préfectoral du 25 mars 2019, et le SCoT est à l'étude.



Carte n°25 : Le territoire du SCOT Nord-Ardennes

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

(Source : Grand Est territoire)

En matière d'aménagement du territoire, la Région se dote d'un document prescriptif, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Le SRADDET est une stratégie à horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est. Cette stratégie issue de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 07 août 2015 est portée et élaborée par la Région Grand Est mais a été co-construite avec tous ses partenaires (collectivités territoriales, État, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations...).

Le SRADDET répond à deux enjeux fondamentaux de simplification :

- la clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la Région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire, en la dotant d'un document d'aménagement prescriptif ;
- la rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l'insertion au sein du SRADDET, de plusieurs schémas sectoriels, afin de permettre une meilleure transversalité du projet régional d'aménagement et une plus grande coordination des politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire.

Le SRADDET fixe ainsi les objectifs de moyens et longs termes de la Région en matière :

- d'équilibre et d'égalité des territoires,
- d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- de désenclavement des territoires ruraux,
- d'habitat,
- de gestion économe de l'espace,
- d'intermodalité et de développement des transports,
- de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air,
- de protection et de restauration de la biodiversité,
- de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020 et l'arrêté préfectoral a été publié au recueil des actes administratifs en date du 27 janvier 2020.

Un aménagement foncier est principalement concerné par les orientations suivantes :

- **Objectif 6 : Protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages** ; La diversité et la qualité des milieux naturels et des espèces qu'ils abritent, sont des éléments marquants de la région parce qu'ils façonnent notre cadre de vie et nos paysages, facteurs d'attractivité des territoires. Il est essentiel de préserver ce patrimoine naturel, les paysages et les fonctionnalités des milieux, pour maintenir et développer la diversité écologique du territoire qui est un atout majeur dans la capacité d'adaptation au changement climatique. Les pertes de biodiversité remarquable et ordinaire doivent être stoppées, notamment par le maintien des zones humides et des prairies permanentes et en redonnant de l'espace aux cours d'eau.

- **Objectif 7 : Préserver et reconquérir la Trame verte et bleue** ; Le Grand Est est maillé par une Trame verte et bleue, composée de sous-trames (forêts, milieux aquatiques et humides, milieux ouverts de prairies, etc.), qui l'inscrit dans les grands corridors écologiques européens. Cette Trame verte et bleue, transfrontalière et interrégionale, abrite une grande diversité d'espèces (faune et flore) ainsi que leurs habitats. Elle rend aussi de nombreux services aux habitants du Grand Est : développement économique (tourisme, approvisionnement alimentaire et énergétique), cadre de vie de qualité, rôle socio-culturel, amélioration de la qualité de l'eau, régulation du climat, réduction du risque d'inondation, etc. Pour protéger ces services inestimables le SRADDET réaffirme l'importance de préserver et de reconquérir les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité. Ainsi, la Trame verte et bleue fait partie des éléments à intégrer pour un développement vertueux des territoires.
- **Objectif 8 : Développer une agriculture durable de qualité à l'export comme en proximité** ; La place importante de l'agriculture et de la viticulture dans la vie économique et l'aménagement des territoires a vocation à être développée dans une approche plus intégrée et qualitative. Les pratiques agricoles et l'organisation des filières doivent sans cesse s'adapter pour mieux répondre aux évolutions des besoins des industriels et des consommateurs, tout en répondant aux enjeux climatiques, environnementaux et de santé. S'adressant à tout le secteur agricole, tant exportateur qu'en circuits courts, l'objectif est d'abord d'assurer le renouvellement des actifs agricoles qui contribuent à structurer les paysages et à la vitalité de nos campagnes. L'enjeu est ensuite de capter davantage la valeur ajoutée sur le territoire par le développement de filières locales complètes, qui renforcent la transformation des produits, développent les marchés locaux et les productions de qualité, bio ou labellisées. Les nouveaux débouchés de la bioéconomie (agro-énergies, méthanisation, matériaux biosourcés, chimie verte, etc.) sont à investir dans une approche systémique. Une attention particulière doit être portée sur l'agronomie mais aussi sur l'élevage par un soutien aux filières lait et viande, afin de conserver les sols, les prairies naturelles et les haies, sources de nombreux services écologiques.
- **Objectif 10 : Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau** ; Le Grand Est bénéficie d'une ressource en eau abondante et alimente de nombreux territoires environnants. Menacée par les pollutions et le réchauffement climatique, cette ressource apparaît fragile. L'objectif est de s'organiser collectivement pour optimiser la gestion de la qualité et de la quantité d'eau afin qu'elle puisse continuer à être disponible pour différents usages (fonctionnalité des milieux aquatiques, eau potable, usages domestiques, agricoles et industriels, transport fluvial, etc.). Pour la production d'une eau potable de qualité, la stratégie régionale privilégie la protection des aires d'alimentation de captage à la source plutôt que les traitements complexes. Au-delà des enjeux liés à la qualité de l'eau, le SRADDET affirme la nécessité de réduire les prélèvements d'eau en incitant aux économies et en développant la réutilisation des eaux usées mais aussi les outils de prévision et de gestion des sécheresses.
- **Objectif 11 : Economiser le foncier naturel, agricole et forestier** ; Dans le Grand Est, l'artificialisation des sols croît plus vite que la démographie et l'emploi. Cette dynamique d'étalement urbain menace les espaces naturels, forestiers et agricoles et prive la région de leurs potentiels économiques, environnementaux et sociétaux. Elle participe aussi à l'accroissement de l'usage des véhicules individuels et à la perte de vitalité des centres-villes et centres-bourgs. Afin d'enrayer ce processus, il est essentiel de mettre en œuvre des politiques et des actions ambitieuses permettant de ralentir la consommation du foncier agricole, naturel et forestier. L'optimisation des espaces déjà artificialisés, tout en respectant les principes de l'urbanisme durable, est le levier majeur de la mise en œuvre de cet objectif.
- **Objectif 15 : Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique** ; les différentes activités humaines du territoire émettent de nombreux polluants atmosphériques qui, selon leur niveau de concentration, peuvent nuire à la santé humaine, à la biodiversité ou encore au patrimoine bâti. C'est pourquoi il est nécessaire que les territoires et les acteurs du

monde économique mettent en place des actions visant à diminuer les émissions de polluants atmosphériques, d'une part, et à protéger les populations exposées à des niveaux importants de concentration de polluants, d'autre part. Il est indispensable d'actionner les différents leviers d'amélioration de la qualité de l'air selon une approche intégrée (urbanisme, transport, énergie, développement économique) afin d'engager les territoires dans une transformation importante des habitudes de déplacements ou encore des pratiques professionnelles des secteurs émetteurs de polluants.

4.4. INTERCOMMUNALITE

Source : CC Ardennes-Thiérache

Marby fait partie de la Communauté d'Agglomération Ardennes-Thiérache.

La Communauté de Communes Ardennes-Thiérache regroupe 37 communes pour une population de 10 036 habitants. Son siège social est situé à Maubert-Fontaine.

Elle exerce aujourd'hui les compétences que les communes lui ont déléguées :

- Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire ;
- Actions de développement économique ;
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage ;
- Collecte et traitement des déchets ;
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ;
- Assainissement.
- Protection et mise en valeur de l'environnement ;
- Politique du logement et du cadre de vie ;
- Création, aménagement et entretien de la voirie ;
- Construction et entretien d'équipements culturels et sportifs et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire ;
- Action sociale d'intérêt communautaire.

4.5. ACTIVITES

4.5.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ACTIVE

Source : INSEE

	2013	2019
Ensemble	33	41
Actifs en %	84,4	80,5
<i>Actifs ayant un emploi en %</i>	<i>75,0</i>	<i>73,2</i>
<i>Chômeurs en %</i>	<i>9,4</i>	<i>7,3</i>
Inactifs en %	15,6	19,5
<i>Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	<i>9,4</i>	<i>2,4</i>
<i>Retraités ou préretraités en %</i>	<i>6,3</i>	<i>14,6</i>
<i>Autres inactifs en %</i>	<i>0,0</i>	<i>2,4</i>

Tableau 18 : Évolution de la part des actifs (15 à 64 ans)

Le taux d'activité de la population de Marby a légèrement augmenté entre 2013 et 2019. On assiste sur la même période à une diminution du taux de chômage, passant de 9,4 % à 7,3 %.

Le taux de retraités ou préretraités augmente passant de 6,3 % à 14,6 %.

	2013	%	2019	%
Ensemble	25	100	31	100
Travaillent :				
<i>Dans la commune de résidences</i>	<i>5</i>	<i>20,8</i>	<i>10</i>	<i>32,3</i>
<i>Dans une commune autre que la commune de résidence</i>	<i>20</i>	<i>79,2</i>	<i>21</i>	<i>67,7</i>

Tableau 19 : Lieu de travail des actifs

10 % des actifs de Marby travaillent dans la commune. Il s'agit principalement d'exploitant agricole et d'indépendant.

Le principal pôle d'emplois est Charleville-Mézières.

Le mode de transport le plus emprunté pour aller travailler est la voiture particulière.

4.5.2. ACTIVITES SUR LA COMMUNE

Source : INSEE

La principale activité sur le territoire de Marby correspond à l'agriculture puis au secteur du commerce, transports et services divers.

Il n'y a pas d'activité militaire.

4.6. TOURISME ET LOISIRS

Source : PNRA

L'ensemble des chemins permet de découvrir les différents points du territoire (vergers, ruisseaux). Dans l'ensemble, les chemins sont en bon état.

Le territoire ne comprend pas de GR ni de sentier de randonnée inscrit au PDIPR.

4.7. PATRIMOINE HISTORIQUE

Source : Communauté de Communes Ardenne-Thiérache

4.7.1. HISTORIQUE DU VILLAGE

Marby est un village construit au début du 13^e siècle par le chapitre de la cathédrale de Reims dans son domaine des Potées (ou Pothées).

Elle comprend deux calvaires, une église et un monument aux morts.

La commune ne comporte aucun Monument Historique classé.

4.7.2. SITES ARCHEOLOGIQUES

Le Service Régional de l'Archéologie de la D.R.A.C. ne recense avec précision aucun site archéologique sur le territoire de Marby.

4.8. EQUIPEMENTS ET SERVICES

Source : Mairie de Marby ;

4.8.1. COMMERCE ET SERVICES

Marby compte peu d'activité, hormis une société spécialisée dans la rénovation, comprenant 10 employés.

4.8.2. EQUIPEMENTS SCOLAIRES

La commune ne possède pas d'établissement scolaire.

Les enfants de Marby sont scolarisés à Maubert-Fontaine.

Un ramassage scolaire assure la liaison entre les villages.

L'enseignement secondaire est principalement effectué à Maubert-Fontaine, Liart ou à Charleville-Mézières (avec ramassage scolaire)

4.8.3. TRANSPORTS EN COMMUN

La gare la plus proche se situe à Liart (10 km au sud-ouest).

4.8.4. EQUIPEMENTS ET ACTIVITES SOCIOCULTURELLES

La commune dispose d'une salle des fêtes en centre de village.

Plusieurs associations s'occupent des animations tout au long de l'année.

4.8.5. ASSAINISSEMENT, L'EPURATION ET LA COLLECTE DES ORDURES MENAGERES

Assainissement - épuration

L'assainissement sur le territoire de Marby est individuel.

Collecte des ordures ménagères

La collecte des ordures ménagères est gérée par la Communauté de Communes Ardennes-Thiérache à raison d'un ramassage par semaine.

4.8.6. PROJETS COMMUNAUX

La commune n'a pas de projet spécifique pour le moment.

4.8.7. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune de Marby ne fait partie d'aucun syndicat d'alimentation en eau potable, elle est autonome avec la présence d'un captage. La commune exprime une desserte de qualité ainsi qu'une pression satisfaite hormis sur le haut du village (surpresseur).

La station de pompage est localisée au nord du village en limite de ce dernier. Un château d'eau se positionne sur les hauteurs du village dans sa partie sud à côté du cimetière.

Le hameau de Narinseaux est quant à lui alimenté par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Source d'Aouste Nord.

Le captage d'eau potable se localise à l'ouest du village. Il bénéficie d'une déclaration d'utilité publique en date du 29 juillet 2003. L'arrêté préfectoral précise que les volumes à prélever par la commune de Marby ne doivent pas excéder 30m³/jour. Par ailleurs, il est établi autour de l'ouvrage :

- Un périmètre de protection immédiate ;
- Un périmètre de protection rapprochée.

4.9. VOIES DE COMMUNICATION

L'accès à la commune se fait principalement par la RD 9 pour le village ou bien les RD 32 et 36 rejoignant Maubert-Fontaine au Nord. Les RD 32 et RD 9 se rejoignent à quelques centaines de mètres du village à l'Ouest, ce dernier étant en retrait des routes principales.

Quelques voies communales parcourent le territoire. Celles qui ne sont pas directement dans le village, permettent entre autres d'accéder aux communes voisines. Elles sont globalement en bon état.

Les chemins ruraux sont présents sur tout le territoire et permettent de desservir les terres agricoles.

Leur état (voies enherbées et/ou en terre) est moyen ou dégradé.

On note la présence de plusieurs sentiers cadastrés. Certains de ces sentiers n'existent plus sur le terrain.

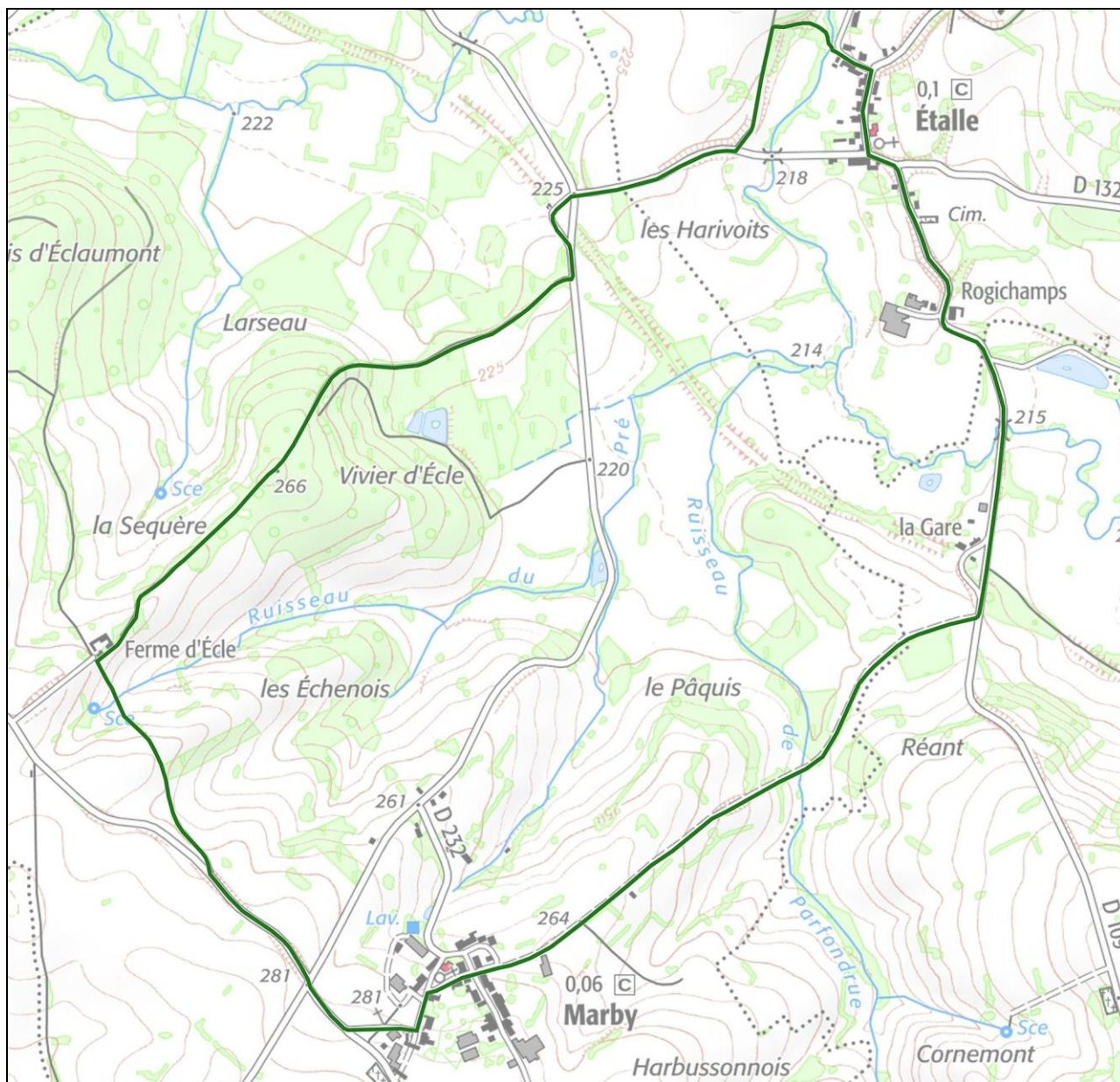
	Linéaire (km)
Ensemble	28
Route Départementale	10
Voie communale	10
Chemin rural et sentier	8

Tableau 20 : Linéaire par type de voirie

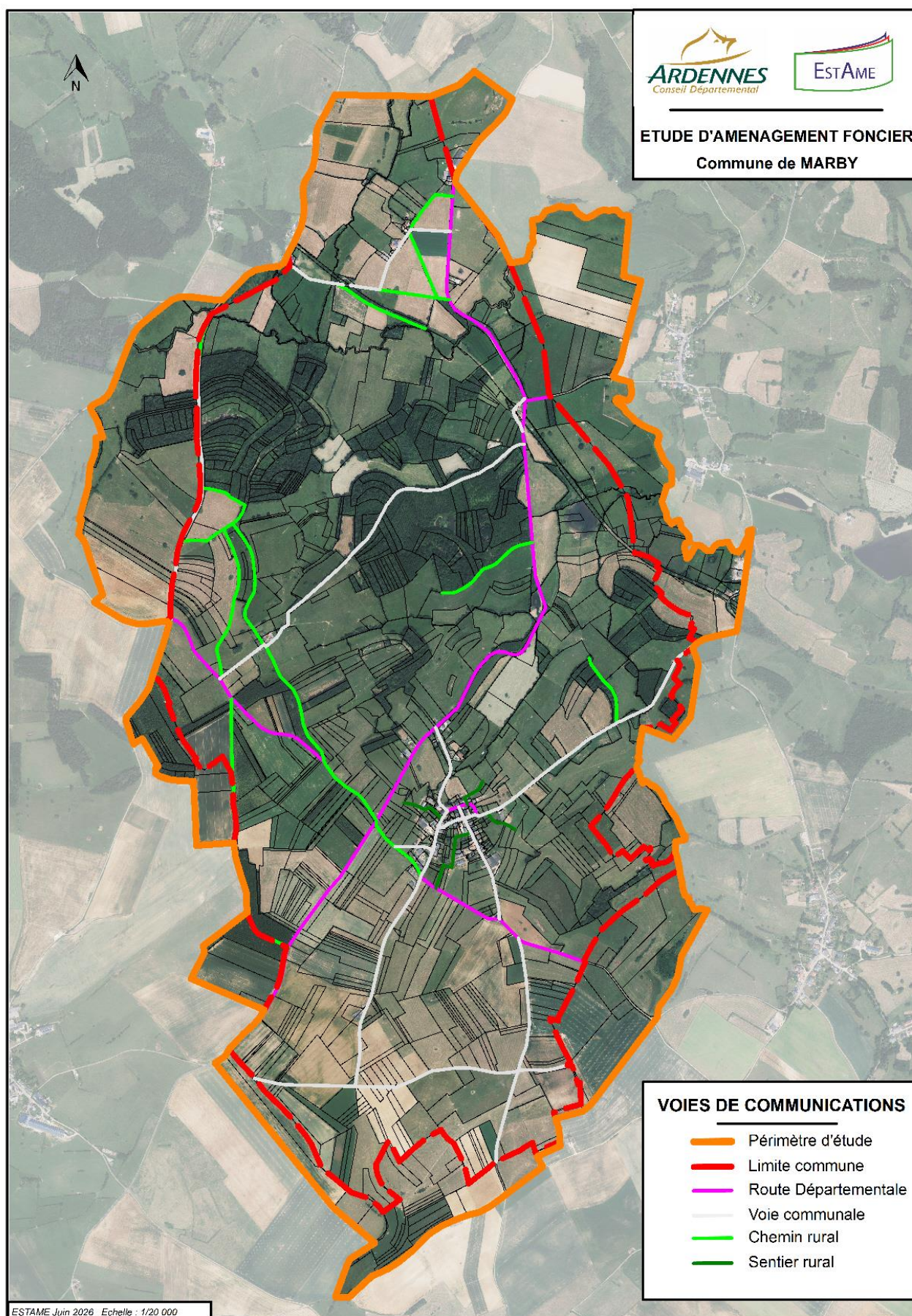
D'une manière générale, les principaux problèmes évoqués concernant le réseau viaire du territoire sont :

- l'état moyen du réseau de chemins à l'exception de la voirie communale ;
- une desserte inadaptée à la pratique, dans de bonnes conditions, de l'exploitation agricole.

On note la présence d'un sentier de randonnée :



Carte n°26 : Sentier de randonnée de Marby



Carte n°27 : Les voies de communication

4.10. SERVITUDES

Source : Carte Communale ;

Les servitudes d'utilité publique sont instituées par des lois ou règlements particuliers. Depuis la Constitution de 1958, toutes les nouvelles servitudes ont été créées par des textes législatifs. Souvent la loi ne fait qu'instituer la servitude en définissant ses objectifs et ses caractéristiques.

Un décret, généralement pris en Conseil d'État, complète ensuite ces dispositions législatives en fixant les modalités d'application notamment par la mise au point de la procédure d'établissement de la servitude et les principales caractéristiques des limitations au droit d'utiliser le sol qu'elle permet d'édicter.

Le code de l'urbanisme, dans ses articles L.123-1 et L.126-1, ne retient juridiquement que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols, c'est-à-dire celles susceptibles d'avoir une incidence sur la constructibilité et plus largement sur l'occupation des sols.

Le territoire de Marby est concerné par les servitudes suivantes :

Servitude A4

Servitude concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux : obligation pour les propriétaires riverains de laisser passer sur leurs terrains, pendant des travaux de curage, d'élargissement, de régulation ou de redressement desdits cours d'eau, les fonctionnaires et agents chargés de la surveillance ainsi que les entrepreneurs et ouvriers. Ce droit s'exerce autant que possible en longeant la rive du cours d'eau.

Les berges de la Sormonne sont concernées par cette servitude.

Servitude relative à la protection des périmètres de protection des eaux potables et minérales : AS1

Servitude résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales.

Le territoire est concerné par les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée autour du captage d'alimentation en eau potable, déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral n° 2003/191 du 29 juillet 2003.

Gaz : I3

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz.

Servitude d'ancrage, d'appui, de passage sur les terrains non bâtis non fermés ou clos de murs ou de clôtures équivalentes.

MARBY se situe en dehors des zones de dangers significatifs générés par les ouvrages GRTgaz.

Servitude I4

Servitudes relatives à l'établissement de canalisations électriques.

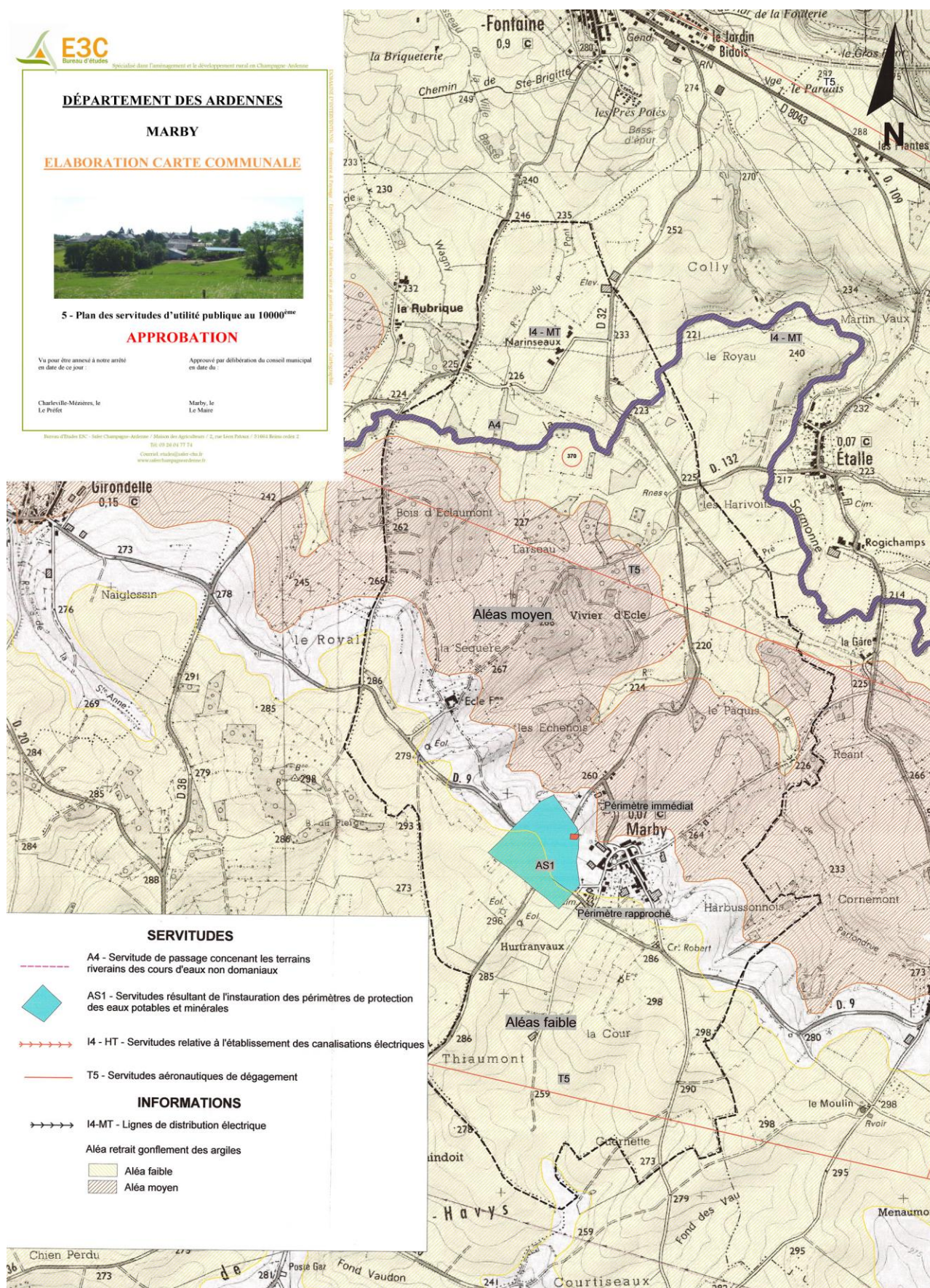
Hormis les servitudes légales relatives à l'implantation des canalisations électriques des ouvrages de distribution (HTA et BTA) traversant et irriguant la commune de MARBY, il n'existe pas de servitude d'utilité publique ni de projet connu à ce jour ayant un caractère d'utilité publique ou ayant qualité d'intérêt général.

Servitude T5

Servitude aéronautique instituée pour la protection de la circulation aérienne, servitude de dégagement.

Cette servitude comporte l'interdiction de créer ou l'obligation de supprimer les obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne.

Le territoire de la commune de MARBY est concerné par le plan de servitudes aéronautique associées à l'aérodrome de Charleville-Mézières (arrêté ministériel du 10 septembre 1981, plan ES322a index D).



Carte n°28 : Les servitudes

4.11. TOPONYMIE

Les différents lieux-dits permettent de désigner et de situer un ensemble de parcelles.

Ils indiquent souvent un type ou une caractéristique d'occupation et d'utilisation du sol ou bien reflètent les conditions physiques naturelles du ban.

Les lieux-dits les plus représentatifs de la commune ont été regroupés ci-dessous en fonction de leur signification principale :

Ces noms de lieux-dits font partie du patrimoine local, et il est donc nécessaire que ceux qui sont encore usités dans les villages soient conservés.

Topographie - géologie - sol

- Fond des noues
- Côte du vivier d'Ecle
- Côte du pousseau
- Le trou
- Trou de géline

Eaux - humidité

- La crue terre
- La grève d'Ecle
- Fontaine aux corbeaux

Éléments de repère et de localisation

- Bas de Bontin
- Sous le mont
- Sur le mont
- La Haye bette
- Le cerisier
- Decente aux Chenevières

L'occupation des sols, faune

- Le paquis d'Ecle
- Le paquis
- Culée griffon
- Biche pré
- Terre aux pierres

- Le blé failli
- Buisson frileux
- La grande Haye

Construction, activités, religion

- Chambre au larron
- La bénédiction
- Le ponceau
- La cour
- Au-dessus du cimetière
- Danse au Ligna
- Le moulin à vent

PRESENTATION DU PROJET

1. LE MODE D'AMENAGEMENT

L'Article L. 121-1 du Code Rural (modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux) exprime clairement les buts de l'aménagement foncier :

- améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières,
- assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux,
- contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les Plans Locaux d'Urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, dans le respect des objectifs mentionnés aux articles L. 111-1 et L. 111-2 (modifié par la Loi 2006-11 d'orientation agricole du 5 janvier 2006), notamment :
 - assurer la mise en valeur et la protection du patrimoine rural et des paysages,
 - contribuer à la prévention des risques naturels.

L'opération d'aménagement foncier est conduite par une Commission Communale (C.C.A.F.), intercommunale ou départementale d'aménagement foncier, sous la responsabilité du Département.

La composition de la Commission Communale d'Aménagement Foncier est décrite par l'Article L. 121-3 du Code Rural (modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005) :

- un Commissaire enquêteur désigné par le Président du Tribunal de Grande Instance,
- le Maire et un Conseiller municipal, ainsi que 2 Conseillers municipaux suppléants désignés par le Conseil municipal,
- trois exploitants, propriétaires ou preneurs en place, exerçant sur le territoire de la commune ou à défaut sur le territoire d'une commune limitrophe, ainsi que deux suppléants, désignés par la Chambre d'Agriculture,
- trois propriétaires de biens fonciers non bâtis dans la commune, ainsi que deux suppléants, élus par le Conseil municipal,
- trois Personnes Qualifiées en matière de faune, de flore, de Protection de la Nature et des paysages (P.Q.P.N.), désignées par le Président du Département, dont une sur proposition du Président de la Chambre d'Agriculture, et trois suppléants,
- deux fonctionnaires désignés par le Président du Département, et deux suppléants,
- un délégué du Directeur des services fiscaux,
- le directeur de l'INAO ou son représentant,
- un représentant du Président du Département et un suppléant.

Lorsque l'aménagement foncier concerne le territoire d'une ou plusieurs communes limitrophes, dont le vingtième du territoire au moins est compris dans les limites du périmètre d'aménagement foncier, le Président du Département peut créer une Commission intercommunale d'Aménagement Foncier (C.I.A.F.) (Article L. 121-4 du Code Rural, modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005). La création d'une C.I.A.F. devient obligatoire sur demande de l'une des communes limitrophes concernées, ou si plus d'un quart du territoire de l'une de ces communes est compris dans les limites du périmètre d'aménagement foncier.

La C.I.A.F. comprend, à la différence de la C.C.A.F., le maire de chacune des communes concernées. Elle ne comprend pas trois exploitants et un suppléant ainsi que trois propriétaires et un suppléant, mais deux exploitants et un suppléant ainsi que deux propriétaires et un suppléant, pour chacune des communes concernées.

Dans le cas d'opérations forestières, la C.C.A.F. ou la C.I.A.F est complétée par quatre propriétaires forestiers (et quatre suppléants), désignés pour moitié par la Chambre d'Agriculture sur proposition du Centre Régional de la Propriété Forestière, et pour l'autre moitié par le Conseil Municipal (Article L. 121-5 du Code Rural, modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005).

La Commission se prononce sur l'opportunité de procéder ou non à des opérations d'aménagement foncier. Lorsqu'elle envisage un aménagement foncier, le Président du Département est tenu de commander une étude d'aménagement à un bureau d'études (Article L. 121-13 du Code Rural, modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005), à l'issue de laquelle la commission propose le ou les modes d'aménagement foncier qu'elle juge opportun d'appliquer ainsi que le ou les périmètres correspondants, et les prescriptions que devront respecter le plan du nouveau parcellaire et les travaux connexes.

Après accord de principe de la Commission d'aménagement foncier et du ou des Conseils municipaux sur la poursuite des études, le bureau d'études rédige un Contrat d'Objectifs pour un Aménagement Durable, reprenant les propositions et recommandations de manière plus technique et opérationnelle pour le futur aménagement foncier.

Après validation de ce contrat par la Commission, le Conseil Municipal et le Département, ce document, ainsi que l'étude d'aménagement foncier, seront soumis à enquête publique (Article L. 121-14 du Code Rural, modifié par la Loi 2005-157 du 23 février 2005).

La Commission Communale d'Aménagement Foncier (C.C.A.F.) de Marby a choisi un **Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnementale (A.F.A.F.E.)**.

Il correspond à l'ancien remembrement qui a eu pendant longtemps pour fonction unique de regrouper les parcelles culturales autour des sièges d'exploitation, à des fins d'amélioration des conditions de travail des agriculteurs. Si cet objectif subsiste aujourd'hui, d'autres sont, depuis plusieurs années, pris en considération : l'aménagement global du territoire et la mise en valeur des milieux naturels, du patrimoine rural et des paysages.

L'enquête publique périmètre a eu lieu du 16 octobre 2023 au 17 novembre 2023 Le classement des sols constitue une étape très importante de la procédure d'Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnementale, car il détermine la valeur d'échange des terrains en fonction de critères de productivité agricole. Ce classement a été réalisé en janvier et février 2025, puis a été soumis pendant un mois à la consultation des propriétaires en mairie.

L'établissement d'un avant-projet parcellaire et de travaux connexes n'est pas prévu par la loi. Mais la pratique l'impose. Sur le terrain, le géomètre est à l'écoute des propriétaires, des exploitants, des élus. Il les reçoit individuellement et prend note de leurs souhaits. Riche de ces échanges plus ou moins formels, une esquisse d'aménagement prend forme. C'est l'avant-projet de la nouvelle distribution parcellaire. Cet avant-projet d'aménagement fait l'objet d'une consultation officieuse organisée par le géomètre.

Suite aux différentes observations, le projet de nouveau parcellaire est ensuite élaboré. Par la nouvelle distribution, chaque propriétaire doit recevoir une superficie globale équivalente, en valeur de productivité réelle, à celle des terrains qu'il a apportés, déduction faite des ouvrages collectifs réalisés dans le cadre des travaux connexes et des servitudes maintenues ou créées. Certaines parcelles (bâties, closes d'un mur, exploitées en mines et carrières, possédant une source ou un puits ...) doivent faire l'objet d'une réattribution systématique sauf accord du propriétaire.

À noter également la possibilité de cession de certaines petites parcelles, pour les propriétaires possédant une petite surface à l'intérieur du périmètre d'étude.

Est ensuite mis au point le programme des travaux connexes qui peuvent concerner le traitement des problèmes de desserte, d'hydraulique, de protection des sols ou de préservation des équilibres naturels et des paysages. La maîtrise d'ouvrage des travaux connexes est assurée par le Conseil Municipal et/ou une Association Foncière créée à cette occasion entre les propriétaires des parcelles à aménager.

Le projet ainsi établi est soumis par le Président du Département à enquête publique. Une étude d'impact accompagne le dossier d'enquête.

Les réclamations sont examinées par la C.C.A.F. dont les décisions sont notifiées aux intéressés. Le cas échéant, ces décisions peuvent faire l'objet de réclamations devant la C.D.A.F. à qui il appartient alors de prendre les décisions concernant les réclamations et d'adopter le projet d'échanges définitif qui aboutit à la prise de possession des terres.

Lorsque des réclamations portant sur la valeur vénale des terrains émanent de propriétaires n'ayant pas donné leur accord exprès et qu'il n'est pas possible d'établir l'égalité de valeur sans bouleverser le plan des échanges, le paiement d'une soulte est prévu pour rétablir l'égalité.

Enfin le Département ordonne la clôture de l'opération d'aménagement foncier, valide les transferts de propriété et lance l'exécution des travaux connexes. L'ensemble des opérations s'étale généralement sur une période de deux à trois ans.

Sur le plan financier, le Département des Ardennes assure à 100 % le financement de l'aménagement foncier (Étude d'aménagement, frais de géomètre).

Les travaux connexes, sous maîtrise d'ouvrage de l'association foncière, pourront faire l'objet d'une demande de subvention auprès du Département des Ardennes sur la base des conditions suivantes :

- Les travaux sont éligibles à hauteur de XX% du montant plafonné à XXX € par hectare aménagé.
- Les plantations sont éligibles à hauteur de XX % du montant plafonné à XXX € HT.

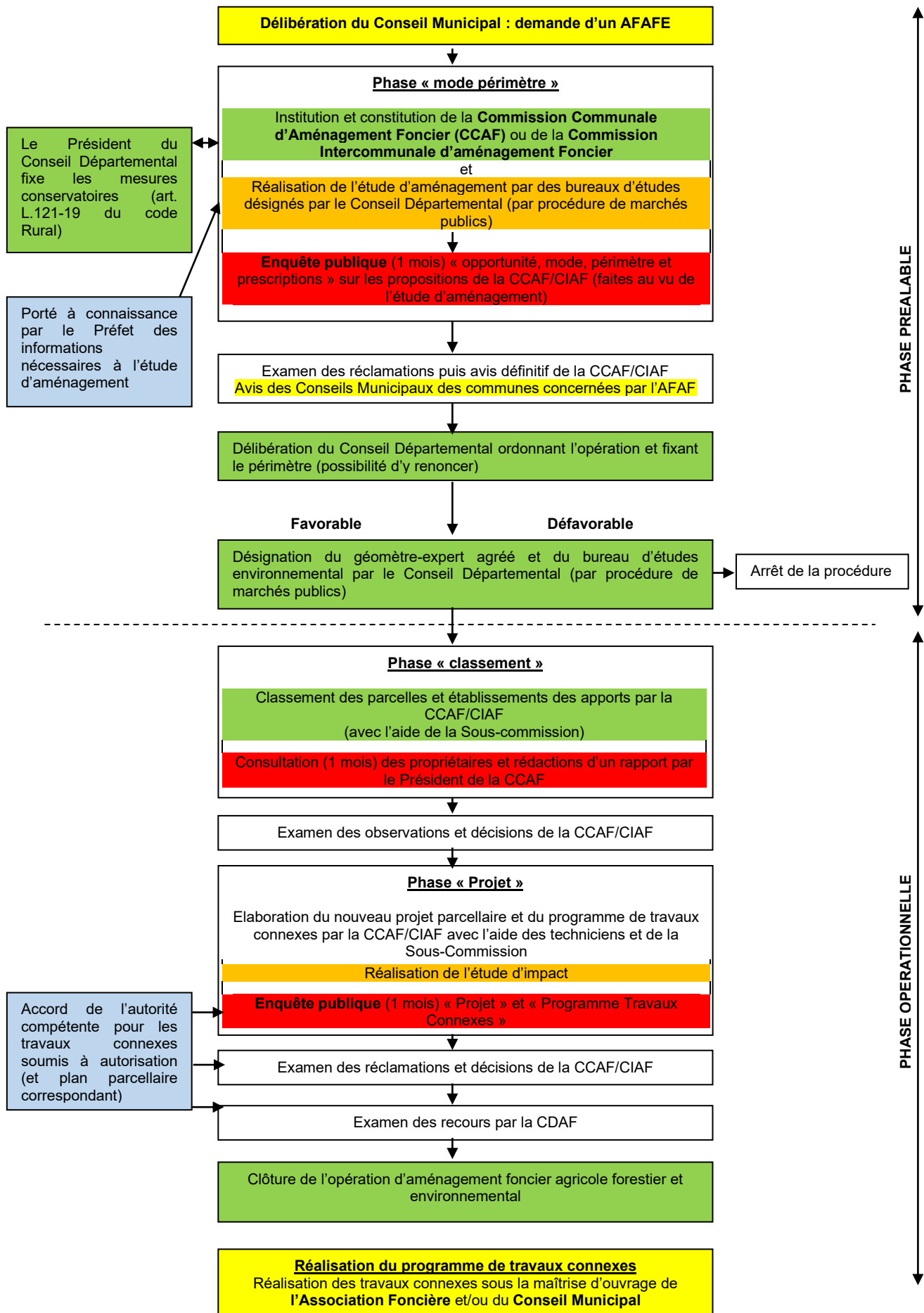


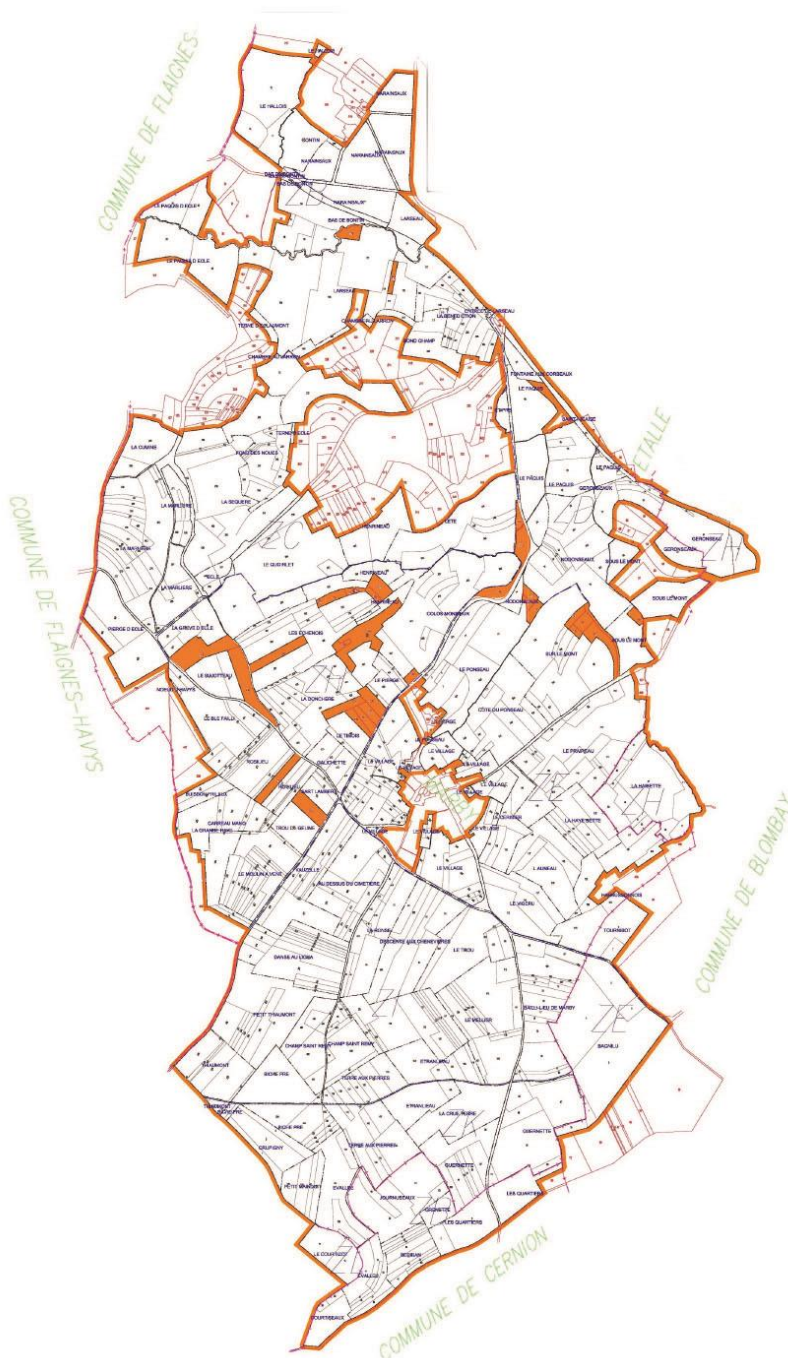
Figure n°7 : Schéma type du déroulé de la procédure d'AFAFE

2. LE PERIMETRE D'AMENAGEMENT

Compte tenu des exclusions et extensions proposées, le périmètre d'A.F.A.F.E. proposé couvre une superficie de **567,98 ha**.

Cette surface se décompose comme suit :

- Marby : 507,81 ha
- Blombay : 33,56 ha
- Cernion : 23,56 ha
- Flaignes-Havys : 3,04 ha



Carte n°28 : Périmètre d'aménagement foncier

3. LES RECOMMANDATIONS FORMULEES DANS L'ETUDE D'AMENAGEMENT

L'aménagement foncier doit être l'occasion de réfléchir à l'aménagement général des communes tant du point de vue infrastructure (chemin rural et communal), qu'hydraulique ou environnemental.

Plusieurs axes d'interventions peuvent ainsi être mis en évidence pour Marby :

- Préserver et rétablir la qualité hydrobiologique des ruisseaux en entretenant les ripisylves, les points d'abreuvements du bétail et en préservant la vocation prairiale d'une grande partie du territoire (Vallée de la Sormonne) ;
- Préserver au maximum la biodiversité en maintenant les boisements et les haies les plus intéressantes et en préservant les zones humides ;
- Remettre en état les chemins et accroître si besoin le gabarit de ceux qui sont les plus utilisés par les engins agricoles et forestiers ;
- Prendre en considération, la présence des espèces faunistiques et floristiques protégées (avifaune, batraciens...) ;
- Aménager le réseau hydrographique (entretien des berges), cadastrer les fossés ;
- Conserver la richesse paysagère du territoire, liée à la mosaïque de milieux.

3.1. RE-ATTRIBUTION SYSTEMATIQUE (RAPPEL)

L'Article L. 123-3 du Code Rural définit cinq cas de terrains devant être ré-attribués à leurs propriétaires, sauf accord contraire, et ne subir que les modifications de limites rendues indispensables par l'aménagement :

- les terrains clos de murs qui ne sont pas en état d'abandon caractérisé;
- les immeubles où se trouvent des sources d'eau minérale;
- les mines et carrières dont l'exploitation est autorisée;
- les immeubles présentant les caractéristiques d'un terrain à bâtir (terrains effectivement desservis par la voirie et les réseaux);
- de façon générale, les immeubles dont les propriétaires ne peuvent bénéficier de l'opération d'aménagement foncier en raison de l'utilisation spéciale des dits immeubles.

3.2. AMELIORATION DU RESEAU DE CHEMINS

Pour dessiner le nouveau réseau des voies de desserte, le géomètre devra se baser sur les chemins existants en bon état.

L'emprise nécessaire à la création de nouveaux chemins ou à l'élargissement de chemins sera prélevée sur l'ensemble des propriétés incluses dans le périmètre, au prorata des surfaces de chaque compte. Elle sera attribuée, tout comme celle des chemins existants, à l'Association Foncière ou à la commune concernée.

Actuellement, quelques chemins n'ont aucune réalité cadastrale. Ils correspondent en fait à des servitudes de passage conclues entre les exploitants agricoles. Certaines pourront acquérir une existence foncière dans le cadre de l'aménagement foncier, tandis que les autres seront supprimés, du fait du regroupement des parcelles.

Il convient donc de maintenir et de moderniser un réseau fonctionnel de chemins en les interconnectant, afin de créer des circuits agricoles indispensables pour la moisson, la fenaison et les autres grands travaux, d'améliorer les accès autour des villages, de desservir les massifs forestiers et d'assurer la liaison avec les communes voisines. Ce nouveau réseau doit s'appuyer sur les principaux chemins existants et au besoin les entretenir ou les améliorer.

Sur le plan social, il convient de réfléchir à une trame de chemins connectés afin de créer des circuits qui pourront être utilisés par les exploitants agricoles lors des gros travaux, mais également par l'ensemble des habitants (rôle social).

Par contre certains chemins non utilisés et non aménagés seront à supprimer. La surface correspondante pourra servir à l'élargissement des chemins conservés ou à d'autres attributions communales.

3.3. PROJETS D'AMENAGEMENT

Dans le cadre d'un aménagement foncier, la commune, propriétaire de terrains au sein du périmètre peut profiter de cette opportunité pour se créer des réserves foncières pour de futurs équipements d'intérêt général.

La commune n'a pas de projet spécifique actuellement.

3.4. PRISE EN COMPTE DES RISQUES :

Maîtriser les inondations

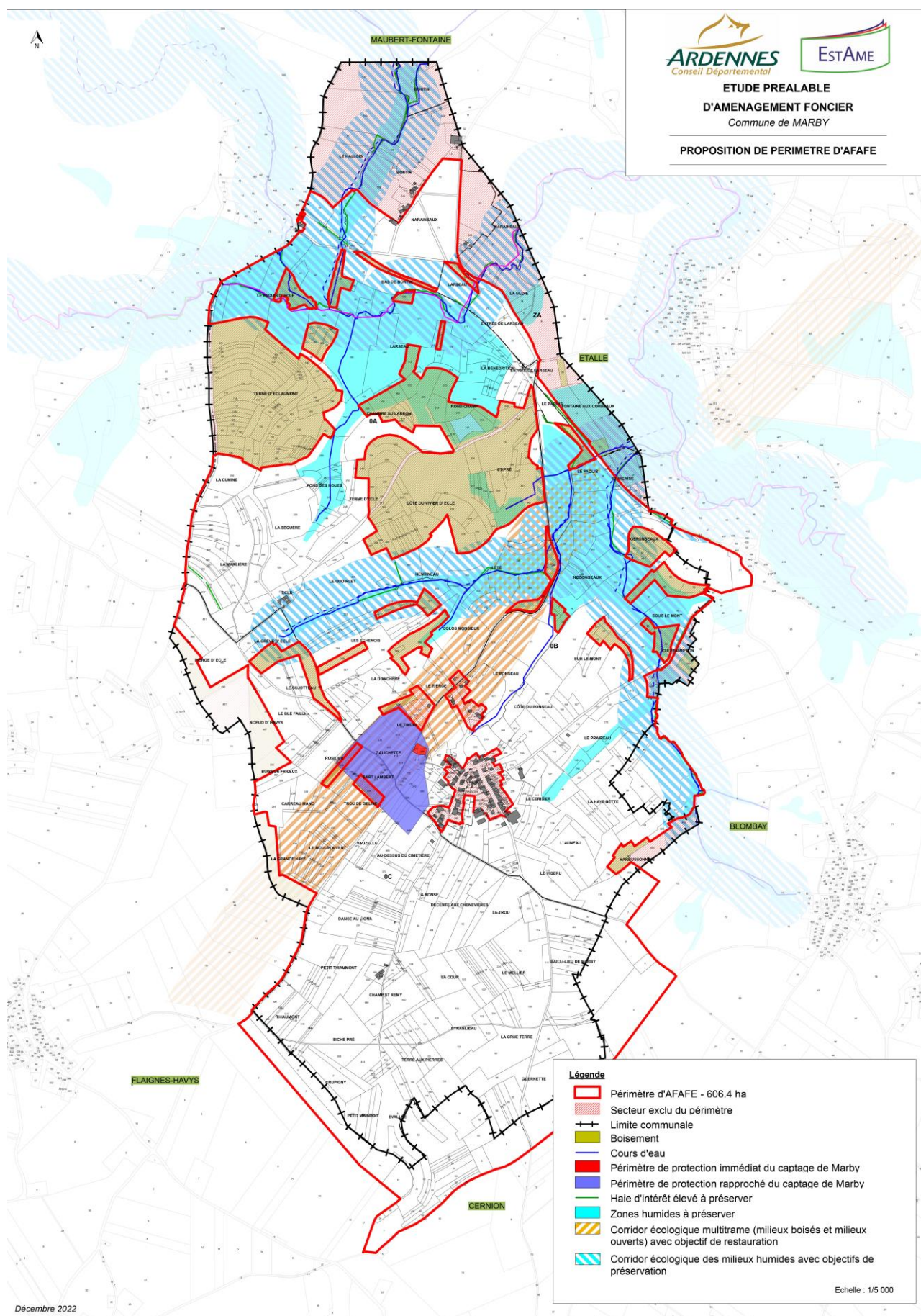
Le risque « inondation » est peu important sur le territoire de Marby. Il convient cependant de ne pas accentuer le risque.

Il sera donc nécessaire d'apporter une grande attention dans le cadre de l'A.F.A.F.E., pour éviter une amplification de l'intensité des « crues » de la Sormonne.

Pour tous les secteurs en pente, il conviendra d'éviter toutes les modifications qui pourraient accélérer le ruissellement lors des fortes précipitations.

C'est en particulier le cas du sens de labour des parcelles cultivées (privilégier une orientation des parcelles perpendiculaires à la pente sur leur plus grande longueur), mais aussi la présence de haies et de talus qui freinent les eaux, et enfin des prairies et des zones humides qui jouent un rôle de tampon en retenant les eaux.

Il conviendra également de maintenir et de remettre en pâture les secteurs les plus pentus.



Carte n°30 : Recommandation

3.5. PRISE EN COMPTE DES PAYSAGES ET DES MILIEUX NATURELS

3.5.1. PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE :

Au sein du périmètre d'aménagement foncier proposé, plusieurs composantes du milieu naturel mériteront une attention toute particulière :

- **les haies et bosquets d'intérêt élevé** seront à préserver en priorité. Ils pourront soit être maintenus en limite d'îlots d'exploitation, ou englobés dans des emprises de chemins, ou encore attribués à la commune ou à l'association foncière ; Si possible il conviendra également de préserver les haies d'intérêt moyen et faible. En cas d'arrachage, les compensations se feront avec un ratio minimum de 2 pour 1.
- **Les ripisylves des ruisseaux** devront aussi être conservées;
- **les vergers et groupes d'arbres fruitiers.**

De plus, afin de préserver ces éléments dans le cadre de l'opération d'aménagement foncier, un certain nombre de précautions devront être prises :

- redessiner le parcellaire et les chemins en se basant sur les haies et bosquets existants les plus remarquables;
- (ré)attribuer les parcelles comprenant des haies, bosquets ou arbres épars à des exploitants éleveurs pouvant maintenir ces parcelles en parcs, la présence d'arbres offrant un abri pour le bétail;
- attribuer à la commune ou à des propriétaires intéressés (chasseurs par exemple) les haies les plus remarquables, en l'absence d'autres possibilités.

Les plantations de nouvelles haies, notamment celles liées à des mesures compensatoires, devront être réalisées en bordure de chemins, en limite des îlots d'exploitation, dans les secteurs en pente non drainés ainsi que dans les zones agricoles totalement dépourvues de formations végétales, voire dans le prolongement des bosquets existants.

3.5.2. PRESERVATION DES ESPECES PROTEGEES :

La législation sur les espèces protégées s'applique aussi dans le cadre de la procédure d'A.F.A.F.E., et il faudra donc que le projet prenne en compte les espèces protégées recensées, de manière à éviter leur destruction et la disparition de leurs habitats.

Les milieux concernés sont essentiellement les haies, bosquets et vergers pour l'avifaune, ainsi que les prairies potentiellement humides présentes dans le vallon de la Sormonne et du ruisseau du Pré.

Le nouveau parcellaire et le programme de travaux connexes devront donc veiller à préserver ces milieux.

3.5.3. MILIEUX LIES AUX COURS D'EAU

Les milieux liés aux cours d'eau que sont les lits mineurs et les ripisylves présentent un fort intérêt, tant sur le plan biologique que paysager. Ils forment des corridors écologiques qui doivent être préservés.

Ces milieux doivent faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre des opérations d'aménagement foncier.

La préservation de ces milieux sera basée sur les prescriptions suivantes :

- favoriser les échanges entre les propriétaires et exploitants actuels de manière à affecter, dans les secteurs concernés, des exploitants pratiquant une agriculture respectueuse de ce type de milieux (élevage extensif, prairies de fauche peu ou pas amendées ...) ;
- permettre à la commune ou à l'Association Foncière de disposer d'une emprise de quelques mètres le long des principaux cours d'eau, qui faciliterait la gestion de ces milieux ;
- Préserver les prairies potentiellement humides de fond de vallon en raison de leur diversité floristique. Le drainage devra être proscrit dans ces secteurs.

3.5.4. QUALITE BIOLOGIQUE DES EAUX DES COURS D'EAU

Aucun travail dans le lit n'est à envisager sauf l'élimination des embâcles et bouchons.

Pour éviter le franchissement des ruisseaux par le bétail, il est recommandé que chaque éleveur se voit attribuer des pâtures sur le côté du ruisseau où se situent ses bâtiments de stabulation. En effet le piétinement des bêtes provoque la mise en suspension de la terre fine.

L'aménagement des descentes d'abreuvement dans les ruisseaux est donc indispensable.

3.5.5. PRESERVATION DU PAYSAGE :

Du point de vue paysager, l'A.F.A.F.E. devra permettre de préserver la qualité paysagère du territoire communal, en veillant en particulier à maintenir les formations arborescentes et arbustives qui structurent ce paysage (bosquets, haies, vergers), ainsi que les prairies potentiellement humides.

La préservation des bois et des haies, tel que précisé au préalable permettrait de conserver la qualité environnementale actuelle. Dans ces conditions, les replantations devraient être limitées à la plantation paysagère le long des routes départementales, des voiries communales et des chemins ruraux afin de marquer les entrées des villages et de repaysager les crêtes.

3.6. ZONES HUMIDES

Les zones humides jouent un rôle crucial dans la rétention des eaux. Elles agissent comme des éponges naturelles qui absorbent, stockent et libèrent lentement l'eau en fonction des besoins du paysage environnant. Elles contribuent ainsi à la régulation des débits d'eau en régulant l'écoulement et la qualité de l'eau qui passe à travers elles.

En plus de leur rôle important dans la régulation de l'eau, les zones humides sont également des habitats vitaux pour une grande variété d'espèces animales et végétales. Elles sont souvent considérées comme des secteurs majeurs de biodiversité, car elles hébergent une grande diversité d'espèces, y compris parfois des espèces rares et menacées.

Les zones humides sont également importantes sur le plan paysager. Elles offrent des paysages variés et fournissent des opportunités pour la pêche, l'observation des oiseaux et d'autres activités de plein air.

En somme, les zones humides sont des écosystèmes précieux et vitaux qui offrent une large gamme de services écosystémiques, tels que la régulation de l'eau, la biodiversité et l'esthétique paysagère. Il est donc crucial de les protéger et de les gérer de manière durable pour assurer leur durabilité et leur fonctionnement écologique.

Ces secteurs sensibles sont protégés et il conviendra de les préserver en appliquant la séquence Éviter / Réduire / Compenser dans le cadre des travaux connexes.

140 ha de zones humides sont recensés dans le périmètre d'A.F.A.F.E., le long de la Sormonne et du ruisseau du Pré.

3.7. ENTRETIEN DES COURS D'EAU ET HYDRAULIQUE AGRICOLE

L'aménagement foncier comporte généralement des effets directs ou indirects susceptibles de modifier le régime ou la qualité des eaux superficielles.

Par conséquent, un certain nombre de précautions doivent être prises afin de respecter les principes énoncés dans la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, retranscrite aux articles L. 210-1 et L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifiés par la Loi du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

L'Article L. 210-1 du Code de l'environnement rappelle que *“l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général”*.

L'article L. 211-1 du Code de l'environnement précisé que les Articles L. 211-2 à L. 217-1 ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau visant à assurer :

- la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides;
- la protection contre les pollutions;
- la protection des sols contre l'érosion;
- la restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération;
- le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau;
- la valorisation de l'eau comme ressource économique;

- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

De manière à satisfaire les exigences :

- de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population;
- de la vie biologique du milieu récepteur;
- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations;
- de toutes les activités humaines légalement exercées (agriculture, pêche, industrie, tourisme, loisirs ...).

Les décrets d'application de la Loi sur l'Eau (décrets n° 93-742 et 743 du 29 mars 1993 modifiés) font obligation au maître d'ouvrage d'analyser les incidences et de prévoir des mesures compensatoires ou correctrices pour différents types de travaux ou d'aménagements parmi lesquels "les travaux décidés par la Commission d'Aménagement Foncier tels que :

- l'arrachage des haies, l'arasement des talus;
- le comblement des fossés;
- la protection des sols;
- l'écoulement des eaux nuisibles;
- la retenue et la distribution des eaux utiles;
- la rectification, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux.

Le SDAGE Rhin-Meuse stipule que :

"Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau relatives à des aménagements fonciers devront respecter les principes suivants :

- Améliorer la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin-versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides ;
- Développer la mise en place d'aménagements permettant de limiter et ralentir les ruissellements, tels que :
 - Couverture végétale, haies et fascines;
 - Aménagements topographiques doux (noues enherbées et fossés stockeurs);
 - Zones de retrait dans les aménagements et les espaces dévolus à la circulation des engins afin de préserver les capacités d'infiltration.

Dans le cas où de tels éléments paysagers, permettant de limiter et ralentir le ruissellement, sont supprimés, des mesures compensatoires proportionnées devront être proposées.

Ainsi, de nombreuses recommandations en matière d'hydraulique sont à prescrire dans le cadre d'un aménagement foncier sur la commune de Marby.

Un aménagement ne doit, en aucun cas, accentuer le risque d'inondation sur la commune.

Tous les travaux de rectification de la Sormonne et de ses affluents sont à proscrire.

Les ripisylves existantes devront être préservées avec, par extension, l'attribution de leur emprise à la commune ou à l'Association Foncière.

Les prairies potentiellement humides situées en tête de bassin-versant et le long des cours d'eau seront maintenues. Ces milieux, outre leur intérêt floristique, jouent un rôle hydraulique important. Ils constituent en effet des zones tampons entre les secteurs agricoles et les cours d'eau, participant au ralentissement de l'écoulement des eaux superficielles ainsi qu'à l'épuration des eaux chargées en polluants.

Le maintien des haies, bosquets et vergers situés sur les versants est à prescrire également, dans la mesure du possible.

Il sera nécessaire également d'éviter l'accès direct du bétail aux cours d'eau par l'installation de clôtures le long des berges.

En cas d'obligation de creuser un fossé de drainage, la terre de déblai devra être aplanie et il faudra prévoir des plantations le long du tracé.

Les mares constituent des espaces naturels intéressants et des points d'eau pour le bétail. Conformément à la Loi sur l'Eau, elles ne peuvent pas être remblayées sans autorisation administrative.

Leur préservation passerait par leur intégration dans des parcelles à vocation de parcs. L'attribution de certaines mares aux communes est à envisager.

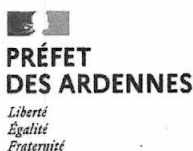
Ces prescriptions ont pour objectif de limiter l'impact hydraulique lié aux travaux connexes de l'aménagement en aval de Marby.

Les parcelles à l'ouest du village sont concernées par des périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable.

Dans ces périmètres éloignés, le stockage et l'épandage des produits phytosanitaires et d'engrais, l'affouillement des sols, le dépôt ou le stockage de déchets sont réglementés. De même, les bassins de rétention doivent être étanches pour piéger les hydrocarbures. Les prairies permanentes doivent être préservées.

L'absence ou l'insuffisance de telles mesures, compte tenu de la situation du territoire en tête de bassin-versant, serait susceptible d'engendrer des effets sensibles sur la commune d'Etalle. L'augmentation des ruissellements pourrait augmenter les risques d'inondation au niveau des zones bâties.

4. L'ARRETE PREFECTORAL DEFINISSANT LES PRESCRIPTIONS D'A.F.A.F.E. DE MARBY



Direction
départementale
des territoires

Arrêté n°2025-70

**portant les prescriptions environnementales de l'aménagement foncier agricole, forestier et
environnemental de la commune de Marby avec extension sur les communes de Blombay,
Cernion et Flaignes-Havys**

Le Préfet des Ardennes,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre national du Mérite,

Vu les titres I et II du livre I du code rural et de la pêche maritime (parties législative et réglementaire), notamment les articles L. 111-2, L. 121-1, L. 121-14, L.123-1 à L.123-35 (AFAFE), R.121-20, R. 121-22 et R.123-8 à R.123-12 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-1 et suivants, L.122-1 à L.122-3, L.411-1-A, L. 411-1, L.414-4, R.122-1 à R.122-14, R. 214-1, R. 411-6 et R. 411-7, R.414-19 et suivants ;

Vu le code forestier, notamment ses articles L. 312-1 et L. 341-1 et suivants ;

Vu la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages ;

Vu l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 modifié fixant les listes des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 27 mai 2009 modifiant l'arrêté du 9 juillet 1999 fixant les listes des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté ministériel du 28 mai 2009 modifiant l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

Vu l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant 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 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 18 mars 2022 portant approbation des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et arrêtant les programmes pluriannuels des mesures correspondants ;

Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 3 novembre 2021 portant nomination de M. Alain BUCQUET en qualité de préfet des Ardennes ;

Vu l'arrêté de la Première ministre et du ministre de l'intérieur et des outre-mer du 26 septembre 2022 nommant M. Christophe FRADIER directeur départemental des territoires des Ardennes ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2024-21 du 23 janvier 2024 portant organisation de la direction départementale des territoires des Ardennes ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2024-56 du 02 février 2024 portant délégation de signature à M. Christophe FRADIER, directeur départemental des territoires ;

Vu la décision du 12 février 2024 de la commission communale d'aménagement foncier sur les prescriptions, le mode et le périmètre d'aménagement foncier de la commune de Marby avec extensions sur Aubigny les Pothées, Cernion et Flaïnes Havys ;

Vu l'étude d'aménagement prévue à l'article L. 121-1 du code rural et réalisée en mai 2023 par le bureau d'études « Estame », conformément aux dispositions de l'article R. 121-20 du code rural, présentant des recommandations pour la détermination et la conduite des opérations quant à la prévention des risques naturels relatifs notamment à l'érosion des sols, quant à l'équilibre de la gestion des eaux, à la préservation des espaces naturels remarquables ou sensibles, des paysages et des habitats des espèces protégées ainsi qu'à la protection du patrimoine rural ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2023-657 portant protection de formations linéaires boisés sur le territoire de la commune de Marby ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2023-658 portant protection de formations linéaires boisés et de vergers de hautes tiges sur le territoire de la commune de Marby ;

Considérant la nécessité d'améliorer les conditions d'exploitation (agriculture, sylviculture) et d'accès (aux parcelles, au captage, aux bois, aux plans d'eau, etc.) sur le périmètre d'aménagement foncier agricole et forestier ;

Considérant la nature des sols, les conditions de leur occupation et les pratiques agricoles sur le périmètre d'aménagement foncier agricole et forestier ;

Considérant la nécessité de préserver la biodiversité, conformément à la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages et à la stratégie nationale pour la biodiversité ;

Considérant la nécessité de préserver les zones humides, haies, boisements linéaires, bosquets, boisements, arbres remarquables et espèces protégées ;

Considérant la nécessité de conserver l'identité paysagère du périmètre concerné ;

Considérant la nécessité de lutter contre le ruissellement, l'érosion, les inondations et les coulées de boue et de limiter les dysfonctionnements hydrauliques ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires ;

ARRETE

Article 1 : Périmètre concerné

Les prescriptions ci-après s'appliquent au périmètre fixé par l'arrêté du Président du Conseil départemental fixant le périmètre et ordonnant l'opération d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental (AFAFE) de Marby, avec extension sur les communes de Blombay, Cernion et Flaignes-Havys.

Article 2 : Prescriptions environnementales

Les prescriptions à respecter en application de l'article R. 121-22 du code rural sont fixées comme suit :

Généralités

De façon générale, si l'aménagement foncier rend nécessaire des travaux susceptibles d'avoir un impact sur les espèces protégées ou leurs habitats, notamment la destruction de haies, ceux-ci sont subordonnés à la réglementation sur les espèces protégées.

Le dessin du parcellaire et du réseau de voirie devra s'appuyer sur les éléments naturels existants (talus, haies, cours d'eau, fossés etc.).

Haies

Une haie se définit comme un alignement végétal continu composé d'arbustes, d'arbres et/ou d'autres formations végétales (ronces...), pouvant être implantée à plat, sur talus ou en creux. Elle peut ainsi être de hauteur et de largeur variables, bien que cette dernière ne dépasse pas quelques mètres (dans le cas inverse, on parle alors de bosquets ou de boisements).

Les haies sont classées de la manière suivante :

- haies dégradées ou en devenir, résultante d'une pression de gestion trop importante, d'une absence de gestion ou d'une plantation récente ;
- haies basses, généralement constituées d'essences arbustives faisant l'objet d'une coupe annuelle sur le sommet ainsi que sur les deux côtés ;
- haies arbustives hautes, constituées d'essences arbustives que l'on laisse notamment croître verticalement ;
- alignements arborés, uniquement constitués d'arbres de haut-jet, pouvant être taillés en têtards ;
- haies multistrates, composées d'une strate herbacée, d'une strate arbustive et d'une strate arborée.

D'une manière générale, les haies présentes au sein du périmètre identifiées devront être préservées. Les données issues de l'étude préalable réalisée dans le cadre de l'aménagement foncier et de l'institut national de l'information géographique et forestière (IGN), seront complétées par des visites de terrain.

Dans le cas où des haies nécessiteraient d'être supprimées dans le cadre de l'aménagement foncier, le principe de la séquence éviter, réduire et compenser sera appliqué. Les haies présentant le plus d'enjeux seront maintenues. Ces dernières correspondent notamment à celles :

- identifiées comme présentant un intérêt élevé dans le cadre de l'étude préalable réalisée dans le cadre de l'aménagement foncier ;
- existantes depuis au moins 50 ans d'après les vues aériennes disponibles ;

– connectées dans un réseau de haies et/ou de boisements, en particulier celles identifiées dans le cadre de la trame verte et bleue par le Parc naturel régional des Ardennes.

Si, de manière justifiée, une haie doit être supprimée, les travaux de coupe et d'arrachage seront réalisés en dehors de la période la plus sensible, soit réalisés entre septembre et octobre.

De plus, les haies supprimées seront remplacées par un linéaire à minima deux fois supérieur, dans une recherche d'équivalence fonctionnelle :

- proximité de mares : si la haie supprimée se trouve à moins de 200 mètres d'une mare, la haie réimplantée sera, dans la mesure du possible, située à moins de 200 mètres de cette même mare. À défaut, elle sera réimplantée à moins de 200 mètres d'une autre mare qui pourra au besoin être créée ;
- connexion avec d'autres haies et/ou des zones boisées : si la haie supprimée possède des connexions avec d'autres haies et/ou des zones boisées, la haie réimplantée cherchera à maintenir ces connexions. À défaut, elle cherchera à en réaliser de nouvelles ;
- maintien d'une bande enherbée le long de la haie réimplantée s'il en existe une sur la haie supprimée ;
- largeur minimale de 2 mètres ;
- plantation d'essences locales ;
- mise en place d'un paillage naturel.

Les mesures compensatoires pourront, le cas échéant, concerner le renforcement de haies existantes dégradées.

Toutefois, les haies isolées et/ou dégradées, d'un linéaire inférieur à 50 mètres seront compensées dans un ratio de un pour un à minima.

L'implantation de haies nouvelles est préconisée, en les intégrant notamment dans l'emprise des chemins, en limite du territoire communal ou en limites de propriétés. Dans les terrains pentus, l'implantation sera prioritairement parallèle aux courbes de niveaux et les prairies seront maintenues. Le développement des connexions, de manière à concourir à restaurer la trame verte et bleue, sera recherchée.

Boisements, bosquets, vergers et arbres isolés

Les éléments naturels du maillage végétal tels que bosquets, boisements ou arbres remarquables doivent être préservés.

Si l'aménagement foncier rend nécessaire la destruction d'un de ces éléments, celle-ci est subordonnée à la réglementation en vigueur et en particulier à celle sur les espèces protégées et leurs habitats le cas échéant.

La rectification des lisières est déconseillée et soumise à la réglementation sur le défrichement pour les massifs de plus de 4 hectares.

Les vergers devront être maintenus et seront en priorité réattribués à leurs anciens propriétaires. Dans le cas contraire, la réattribution sera soumise à l'avis de la CCAF qui examinera si les propositions d'attribution sont de nature à permettre le maintien des éléments au-delà des opérations d'aménagement foncier.

Les talus devront être conservés.

Zones humides et milieux aquatiques

Les zones humides (terrains tels que définis par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 susvisé) seront identifiées et évitées au maximum pour les travaux. Si certains travaux prévus, après toutes les mesures d'évitement et réduction, s'avèrent avoir des impacts résiduels sur des zones humides, ceux-ci seront compensés dans une recherche d'équivalence fonctionnelle et en appliquant un ratio minimal de 150 %.

Les mares et les prairies humides seront maintenues.

Le caractère inondable de toutes les surfaces situées dans les zones d'expansion des crues sera maintenu.

Au titre de la protection contre le ruissellement et l'érosion, tout aménagement susceptible de provoquer l'apparition ou d'aggraver les conséquences des écoulements est proscrit. Si toutefois, pour des motifs fondés, un tel aménagement est nécessaire, il fera l'objet de mesures compensatoires sur l'ensemble du périmètre d'aménagement foncier et plus spécialement au niveau des zones présentant des risques particuliers de ruissellement et d'érosion.

La conservation ou l'amélioration de l'orientation du parcellaire sur les versants se fera de façon à ce que la plus grande longueur de parcelle et le sens de labour soient perpendiculaires à la pente.

Les parcelles drainées devront être prises en compte de façon, d'une part, à ne pas favoriser de nouveaux drainages et à maintenir l'équilibre des terres et pâtures et, d'autre part, à permettre un entretien normal des fossés de drainage existants.

Les travaux portant sur berges ou lit mineur de cours d'eau seront évités, à défaut justifiés et des mesures de réduction et de compensation seront définies. Ces éléments seront le cas échéant, contenu dans l'étude d'impact et feront l'objet des autorisations nécessaires.

La création, modification ou suppression de tout fossé ou tous travaux hydrauliques de toutes natures devront faire l'objet d'une étude spécifique afin de caractériser l'impact sur les écoulements, et le cas échéant fixer les mesures compensatoires à prévoir. Ces aménagements sont soumis à la loi sur l'eau.

Les berges et les fossés de collecte des eaux pluviales créés devront respecter une pente de 2 pour 1 afin de favoriser l'implantation de la végétation et de faciliter leur entretien.

La végétation d'accompagnement des cours d'eau temporaires ou permanents, et en particulier la ripisylve, sera maintenue. Ainsi, les boisements de rives ne seront pas défrichés, et tout projet d'implantation se fera au moyen d'essences régionales (aulnes, saules...). De plus, la création de bandes enherbées le long de ces cours d'eau sera favorisée.

Exploitation agricole

Afin de réduire l'impact d'un changement de mode d'exploitation des terres agricoles sur les espèces protégées et leurs habitats, la réattribution parcellaire devra prendre en compte le mode d'exploitation qui prévalait avant le remembrement.

Les parcelles certifiées en agriculture biologique seront prioritairement attribuées à des exploitants engagés dans cette démarche.

Chemins

La desserte des bois et des plans d'eau exclus du périmètre remembré sera maintenue.

Le réseau de chemins de randonnées sera maintenu et adapté.

En cas d'élargissement de chemin, le nouveau tracé devra respecter la végétation riveraine (arbres, haies, etc.) en la maintenant au moins sur un côté.

Article 3 : Prescriptions relatives à la phase travaux

Les zones d'installation de chantier seront éloignées de plus de 10 mètres de tout cours d'eau et posséderont un système d'assainissement adapté aux contraintes locales en termes de vulnérabilité des eaux souterraines et superficielles. Tout devra être mis en œuvre pour empêcher le transport de matières en suspension dans le lit mineur des cours d'eau.

En outre, les zones d'installation de chantier seront implantées en dehors des habitats d'espèces protégées.

Un décroûtage systématique des engins de chantier sera effectué avant toute circulation sur la voie publique.

Les mesures permettant de lutter contre la prolifération et le développement des espèces végétales exotiques envahissantes seront mises en œuvre.

Article 4 : Autres réglementations applicables

Il est rappelé que les travaux envisagés dans le cadre du projet parcellaire et du programme de travaux connexes sont notamment soumis aux réglementations suivantes pour l'ensemble du périmètre d'aménagement foncier :

Types de travaux ou ouvrages	Autorité compétente pour le régime d'autorisation	Référence juridique
Programme de travaux connexes définis à l'article L. 123-8 du code rural : installations, ouvrages et travaux d'aménagement soumis à la loi sur l'eau	Préfet des Ardennes	Art. L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement Art. R. 214-1 du code de l'environnement (rubrique 5.2.3.0)
Autres travaux ou ouvrages non connexes, soumis à autorisation administrative au titre du code de l'environnement (Loi sur l'eau)	Préfet des Ardennes	Art. L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement Art. R. 214-1 du code de l'environnement
Défrichement des espaces boisés	Préfet des Ardennes	Art. L. 341-1 et suivants du code forestier Arrêté préfectoral n°2002-464 du 14 octobre 2002
Espèces et habitats d'espèces protégées	Préfet de région	Art. L. 411-1, R. 411-6 et 7 du code de l'environnement

Le présent arrêté ne dispense pas d'obtenir les autorisations requises par d'autres dispositions législatives en vigueur lors de la conduite des opérations d'aménagement et des travaux connexes ou lors des opérations de clôture de l'aménagement.

Article 5 : Publicité

Le présent arrêté est transmis au président du conseil départemental, à la commission communale d'aménagement foncier de Marby et au maire de chacune des communes concernées par le projet d'aménagement foncier. Il sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et des services déconcentrés de l'État.

Le présent arrêté fera l'objet d'un affichage public pendant la durée des opérations d'aménagement foncier en mairies de Marby, Blombay, Cernion et Flaignes-Havys.

Article 6 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur départemental des territoires, le président du conseil départemental et le président de la commission communale d'aménagement foncier de Marby sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Charleville-Mézières, le 13 FEV. 2025

Le préfet,



Alain BUCQUET

Délais et voies de recours

Dans le délai de recours de deux mois à compter de la publication du présent arrêté, peut être introduit :

- soit un recours gracieux, adressé à Monsieur le Préfet des Ardennes – 1 place de la préfecture – BP 60002 – 08005 Charleville-Mézières cedex
- soit un recours hiérarchique, adressé à Mme la Ministre de la Transition Écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche - 246, boulevard Saint -Germain- 75007 PARIS
- soit un recours contentieux, en saisissant le Tribunal administratif de Châlons-en-Champagne
25 rue du Lycée 51036 Châlons-en-Champagne cedex ou par l'application Télérecours citoyens accessible par le site internet : www.telerecours.fr

This aerial map displays the geographical context of the study area, which is outlined in orange. The map includes several labeled locations: LE PAQUIS DE FLAIGNES, LE PAQUIS D'ECLE, BAS DE BONTIN, LARSEAU, and TERRE D'ECLAUMONT. A blue rectangular area is highlighted near the center, and a red star marks a point on the river.

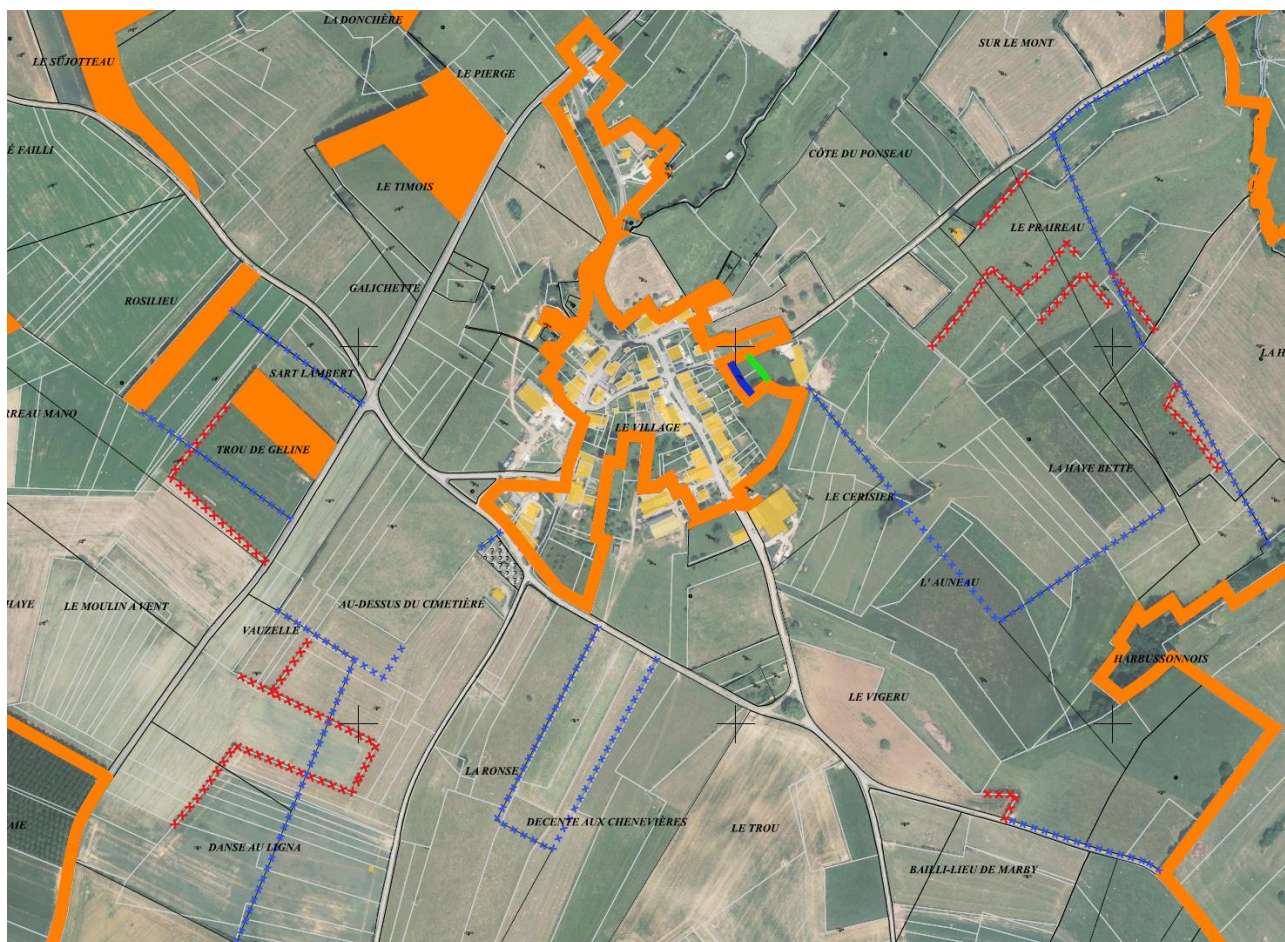
- | | |
|--------|-----------|
| ESTAME | 130 |
| | Juin 2026 |

Secteur Nord-Ouest



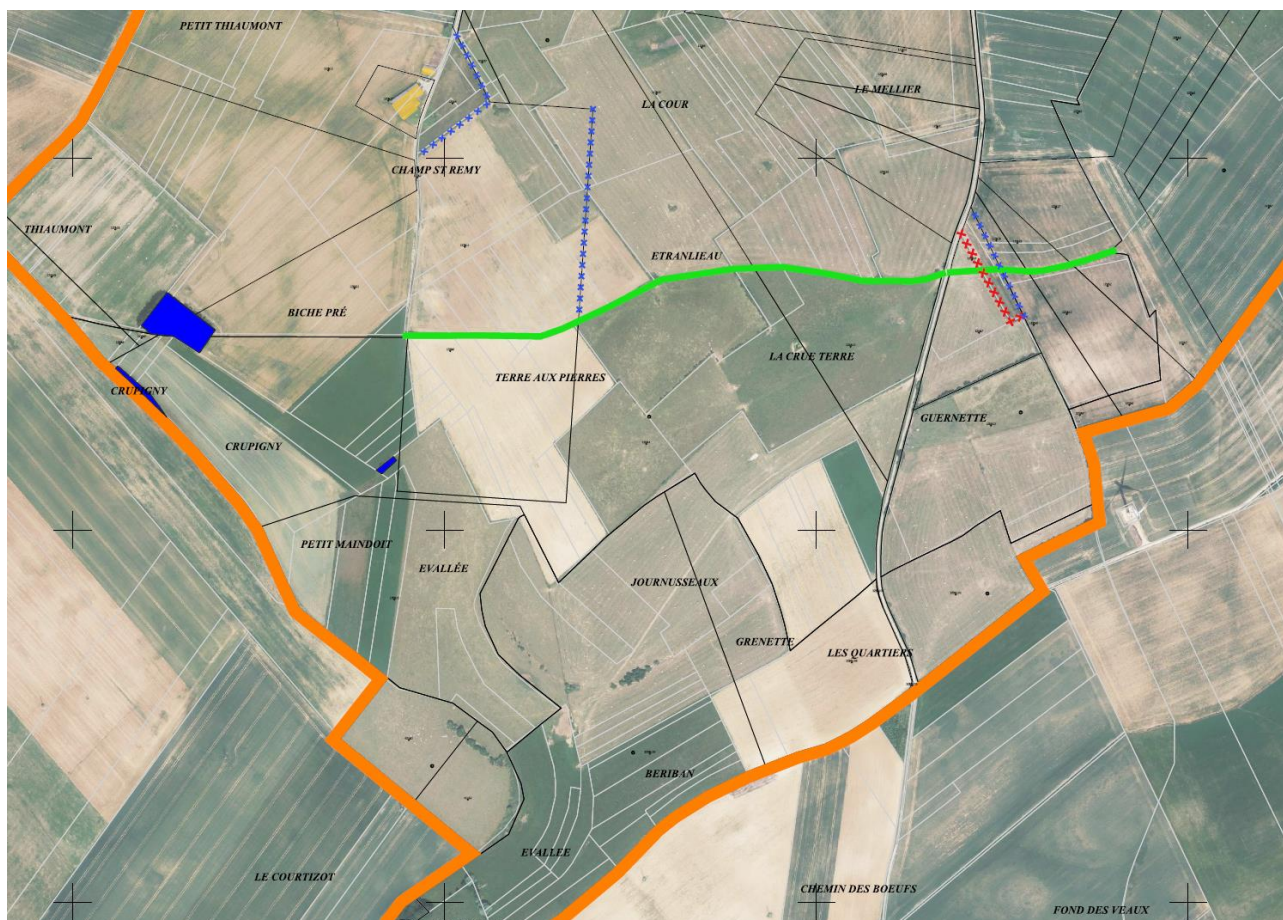
- Plantation de Bois
- Plantation de haie
- Chemin existant à décompacter
- Passage canadien

Secteur Centre

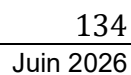


- Arrachage de haie
- Plantation de haie
- Chemin existant à décompacter
- Création de chemin de terre

Secteur Sud



- Arrachage de haie
- Plantation de haie
- Chemin existant à décompacter
- Arrachage de Bois



6. LES SOLUTIONS ALTERNATIVES

Les solutions alternatives auraient été :

- de ne rien faire,
- de choisir une autre procédure d'aménagement foncier.

Dans le premier cas, les problèmes d'accès ne seraient pas résolus, la protection des haies et bosquets ne serait pas possible, les plantations de haies subventionnées en grande partie par le Département des Ardennes n'auraient pas non plus été réalisées.

Dans le deuxième cas, il aurait été possible de choisir la procédure d'échanges et cession d'immeubles ruraux. Cette procédure amiable est plus simple et moins coûteuse que l'AFAFE mais elle ne permet ni la modification parcellaire ni la réalisation de travaux. Elle est basée uniquement sur le volontariat (une seule personne pouvant bloquer tous les échanges). Elle a donc été jugée comme inadaptée à la situation de la commune et n'a donc pas été choisie par la Commission communale.

ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

1. LES EFFETS SUR LE FONCIER ET L'ACTIVITE AGRICOLE

Sur le périmètre, le plan des exploitations fait ressortir un morcellement relativement important. 8 exploitants ont leur siège ou des bâtiments dans le périmètre, et 20 agriculteurs exploitent le territoire communal, mais ont leur siège sur une autre commune.

Le but de l'aménagement foncier est de regrouper les parcelles, de manière à faciliter leur mise en valeur.

Dans le cas de Marby, le nombre de parcelles a été réduit.

	Apport	Attribution	Variation
DONNEES CONCERNANT LA PROPRIETE			
Nombre de parcelles :	720	220	-69,4%
Nombre d'ilots :	243	180	-25,9%
Nombre d'ilots moyens par compte de propriété :	2,7	2,0	-25,9%
Surface moyenne des ilots :	2ha08a97ca	2ha82a11ca	+25,9%
Surface moyenne des parcelles cadastrales :	70a53ca	2ha30a82ca	+69,4%
DONNEES CONCERNANT LES EXPLOITATIONS			
Nombre d'ilots d'exploitation (MSA) :	187	111	-40,6%
Nombre d'ilots par exploitant :	6,7	3,9	-41,8%
Surface moyenne des ilots :	2ha71a55ca	4ha57a48ca	+40,6%

Source : Géomat

L'étude du projet de parcellaire montre également des parcelles globalement plus larges. Pour le projet d'aménagement, le géomètre a créé, dans la mesure du possible, des blocs d'exploitations de taille plus importante, tout en les cloisonnant par des éléments naturels (haie, bandes enherbées, talus boisés) demandés par la C.C.A.F. dans ses propositions d'aménagement.

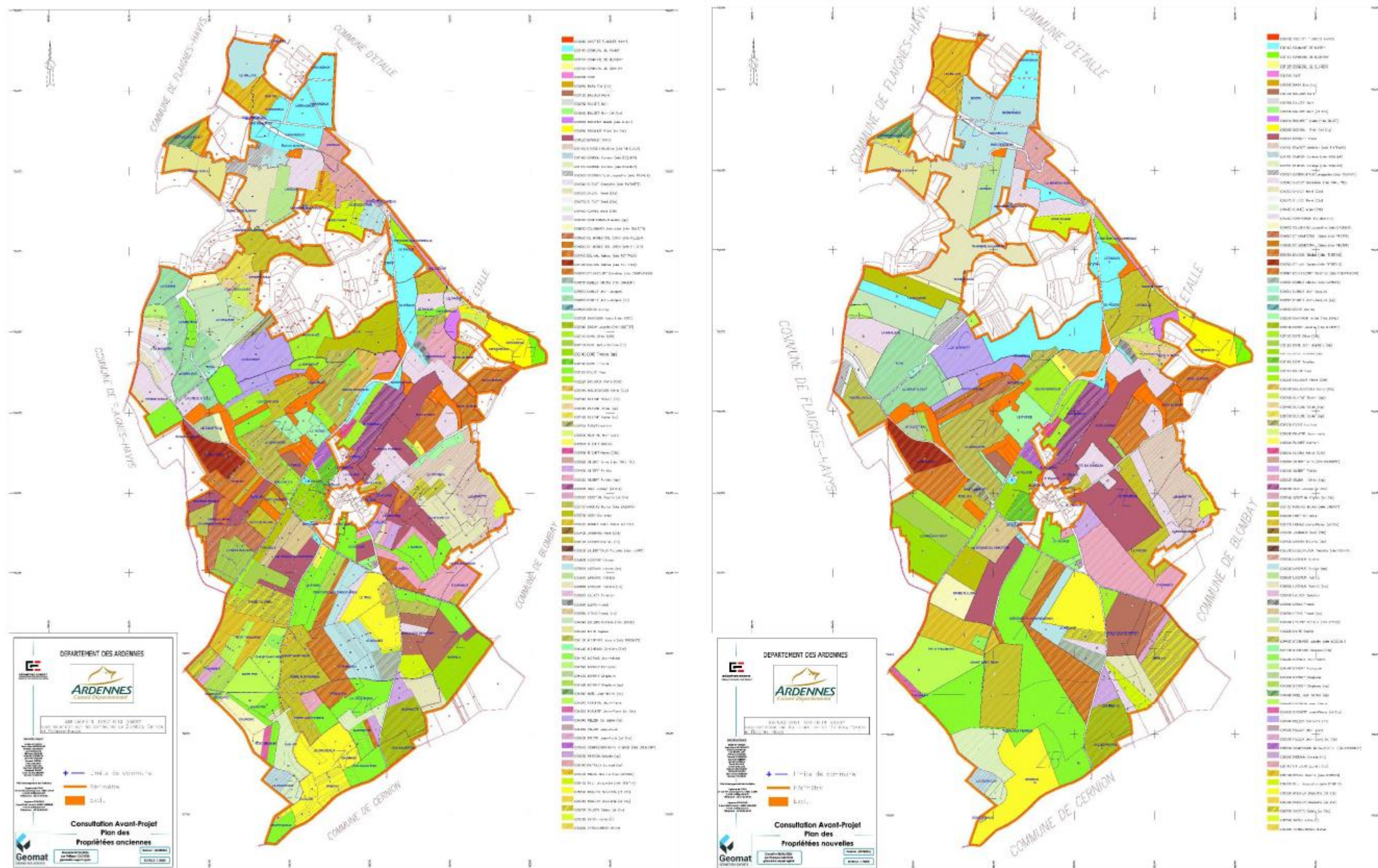
L'orientation générale du parcellaire (perpendiculaire à la pente) a été conservée, ce qui permettra de garder le même sens de travail du sol. Les limites séparatives des nouvelles parcelles s'appuient autant que possible sur les éléments linéaires paysagers existants.

La desserte des parcelles se trouve aussi améliorée, puisque toute parcelle sera desservie. L'aménagement foncier améliorera donc l'état de la propriété foncière, ainsi que les possibilités de valorisation des terrains.

L'effet de l'aménagement foncier de Marby sur l'économie agricole locale apparaît donc positif à court et long terme et de façon permanente.

Conformément à l'article L.123.1 du Code Rural et de la Pêche Maritime, le projet d'Aménagement Foncier permettra :

- l'amélioration et le regroupement des parcelles pour chaque propriétaire, en fonction des souhaits de chaque propriétaire et en fonction des possibilités techniques.
- L'amélioration de l'exploitation agricole par la constitution d'exploitations rurales d'un seul tenant ou de grandes parcelles bien groupées, par la diminution du nombre des îlots d'exploitations, ou par le rapprochement dans la mesure du possible du siège d'exploitation.
- L'amélioration du réseau des voiries d'exploitations.



Carte n°32 : Evolution du parcellaire

2. LES EFFETS SUR LA VOIRIE

Il n'y aura aucune modification sur les routes départementales et les voies communales. Le linéaire de chemin rural va diminuer. Cette diminution s'explique en partie par l'élimination des chemins dont l'existence n'était plus que cadastrale.

Le réseau de chemins existant était en certains endroits inadaptés aux exigences de l'agriculture moderne. Il a été amélioré par redressement, élargissement, suppression des chemins ruraux reconnus inutiles.

Les chemins créés ont généralement une emprise de 3 à 6 m de large.

- Création de chemin de terre : 42 m
- Chemin à empierrer : 799 m
- Chemin à décompacter : 1468 m

Le renforcement des chemins existants et la création d'un nouveau linéaire de chemin adapté aux conditions d'exploitation des terres auront des effets positifs à long terme et de façon permanente pour l'activité agricole et pour les habitants de la commune.

3. LES EFFETS SUR LES PROJETS COMMUNAUX

Les communes et intercommunalités ont des possibilités pour utiliser les opérations d'aménagement foncier au service de leur politique territoriale. La législation a élargi les motifs susceptibles de justifier la constitution d'une réserve foncière communale ou intercommunale à l'occasion d'une opération d'aménagement foncier :

Outre les terrains nécessaires à la réalisation d'équipements communaux, peuvent désormais être intégrés dans des réserves foncières les terrains nécessaires à l'exécution ultérieure « de projets communaux ou intercommunaux d'équipement, d'aménagement, de protection et de gestion de l'environnement et des paysages ou de prévention des risques naturels » (art. L. 123-27 du Code rural).

La commune de Marby n'a pas souhaité la création d'une réserve foncière.

4. LES EFFETS SUR LES LIMITES COMMUNALES

Mairie

Le projet ne prévoit pas de modification de limites communales :

5. LES EFFETS SUR L'OCCUPATION DU SOL ET LES EAUX

5.1. LA MODIFICATION DE L'OCCUPATION DU SOL

Le périmètre du projet comprend différents types de milieux, principalement des terres agricoles, mais également des formations boisées, des vergers et du bâti.

L'occupation du sol des terres agricoles ne sera pas modifiée, les surfaces en herbes resteront en l'état.

En règle générale, le nouveau parcellaire peut provoquer, à court ou moyen terme, la disparition de formations arborescentes et arbustives qui se trouvent au milieu des nouvelles parcelles. Néanmoins, ce projet de nouveau parcellaire a été réalisé en respectant les limites naturelles et les éléments préservés (haies, talus, etc.).

LES HAIES ET BOISEMENTS

Une réunion a été organisée le 10 avril 2026 avec la sous-commission afin d'examiner le devenir des éléments de biodiversité situés à l'intérieur des îlots d'exploitation et de définir un programme de plantation. Les membres de la sous-commission se sont montrés très impliqués et soucieux de maintenir au maximum les éléments naturels de leur territoire. Néanmoins ; les nouvelles parcelles et les conditions d'exploitations engendreront l'arrachage de 2 093 m de haie et le déboisement de 16 412 m².

Il n'y aura pas d'arrachage de vergers ni de ripisylve. Ainsi toutes les ripisylves inscrites dans les prescriptions environnementales comme étant à conserver le seront.

Les vergers seront également préservés.

Pour compenser ces arrachages, un programme de plantation sera mis en place. Il servira à améliorer la situation actuelle, renforcer la biodiversité locale, restaurer les continuités écologiques et améliorer la situation hydraulique : 4 859 m de haies et 30 428 m² de boisement seront plantés.

Ces mesures respectent les prescriptions environnementales et plus précisément : « Les haies supprimées seront remplacées par un linéaire à minima deux fois supérieur... ».

Le programme de plantation d'amélioration permettra au projet d'avoir un impact positif à long terme et de façon permanente.

LES ZONES HUMIDES

Le projet ne changera pas l'occupation du sol. Aucune zone humide ne sera donc impactée par le projet.

LES PRAIRIES PERMANENTES

D'après la définition « L'on désigne par prairie ou pâturage permanent toute surface dans laquelle l'herbe ou d'autres plantes fourragères herbacées prédominent depuis cinq années révolues ou moins (sixième déclaration PAC ou plus). Sont également reconnues comme des prairies permanentes les landes, parcours et estives, même pour des surfaces adaptées au pâturage (et relevant des pratiques locales établies) dans lesquelles l'herbe et les autres plantes fourragères herbacées ne prédominent pas traditionnellement. » (Ministère de l'agriculture).

Les pratiques agricoles de fertilisation, de pâturage et de fauche, font des prairies des milieux riches en espèces végétales spontanées en équilibre écologique. Par ailleurs, les prairies permanentes contribuent à nourrir les animaux, préserver les sols, réguler les crues et assurer un rôle de filtre des pollutions, réguler le climat par le stockage du carbone, accueillir les pollinisateurs tout en contribuant à la qualité et à la diversité des paysages, faisant d'elles des milieux essentiels pour la construction de systèmes agroécologiques.

Le projet n'engendrera aucune modification de l'occupation du sol. Les prairies permanentes ne seront donc pas impactées.

5.2. LES EFFETS AU NIVEAU HYDRAULIQUE

Un projet d'aménagement foncier peut préserver voire améliorer la qualité de l'eau souterraine en agissant à différents niveaux :

- Gestion des eaux pluviales : En mettant en place des systèmes de collecte et de gestion des eaux pluviales, telles que des fossés ou des zones tampons vertes, on peut réduire le ruissellement des eaux de surface chargées en polluants vers les eaux souterraines.
- Pratiques agricoles durables : En encourageant l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, telles que la rotation des cultures, l'agroforesterie et l'utilisation modérée de pesticides et d'engrais, on peut réduire les risques de pollution des eaux souterraines par les produits chimiques agricoles.
- Surveillance continue : Un suivi régulier de la qualité de l'eau souterraine peut être mis en place pour détecter tout changement ou toute détérioration potentielle, permettant ainsi une intervention précoce pour prévenir les problèmes.

En intégrant ces éléments dans la planification et la mise en œuvre d'un projet d'aménagement foncier, il est possible de préserver la qualité de l'eau souterraine, voire de contribuer à son amélioration.

Le périmètre du projet n'est pas concerné par des périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable.

Aucun problème hydraulique n'a été identifié sur le territoire de Marby.

Aucune intervention n'est prévue sur les cours d'eau compris dans le périmètre.

Deux fossés seront nettoyés (enlèvement des embâcles uniquement) au lieu-dit « Fond des Noues » sur 368 m et au lieu-dit « Leté » sur 298 m.

Les prescriptions préfectorales sont donc respectées.

La mise en place de l'ensemble de ces mesures fait que le projet aura un effet positif à long terme et de façon permanente sur les conditions hydrauliques.

5.3. LES EFFETS DU PROGRAMME DE TRAVAUX CONNEXES

L'Association Foncière sera chargée de la mise en œuvre du programme de travaux connexes qui concerne :

- les travaux d'aménagement des chemins d'exploitation situés à l'intérieur du périmètre d'aménagement foncier,
- les travaux de plantations.

Ce programme de travaux de l'Association Foncière sera complété par un programme de travaux sur les chemins ruraux.

- Les travaux sur les chemins

Le réseau de chemins sera modifié suite à l'aménagement foncier. Certains chemins seront élargis pour faciliter la circulation des engins agricoles.

- Les travaux hydrauliques

Nettoyage de fossé.

- Le coût des travaux connexes

Le programme de travaux connexes porte sur :

- Les chemins : XXX 000,00 € HT
- Le milieu naturel (élagage, arrachage et plantation) : XX 000,00 € HT.

L'ensemble des travaux connexes aura un coût de XXX 000,00 € HT, soit XXX 000,00 € TTC.

Financement des travaux :

A définir

6. LES INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

Source : INPN

Le périmètre du projet ne comprend aucun site NATURA 2000. On en recense 2 sur un périmètre de 10 km :



Carte n°33 : Site NATURA 2000 et PNR des Ardennes

FR2112013 - Plateau ardennais – directive oiseaux - (distance = 1 km ; 75 665 ha) :

Forte de ces 75 000 ha, la ZPS du Plateau Ardennais abrite entre 15 et 20 % de la population nicheuse française de Cigognes noires. Cette population trouve des conditions idéales sur le Plateau Ardennais, lui permettant de réaliser la majorité de ses activités : forêts étendues, quiétude, nombreuses zones humides pour son alimentation.

Concernant les espèces rupestres, le Hibou Grand-duc voit sa population se stabiliser sur la ZPS depuis ces cinq dernières années, tandis que le Faucon Pèlerin tend à régresser. Cette régression pourrait s'expliquer pour partie par la compétition avec le Hibou Grand-duc.

Parmi les espèces forestières à affinité submontagnarde, la Gélinoite des bois est faiblement représentée sur le site et en forte régression ces 20 dernières années. Des observations ponctuelles ont encore lieu, de façon irrégulière.

Le vieillissement des peuplements forestiers, le climat et l'alternance de feuillus/résineux favorisent la présence des picidés et des espèces cavernicoles comme la Chouette de Tengmalm.

A contrario, la disparition de zones humides, la banalisation des essences forestières ou encore le rajeunissement des forêts constituent des facteurs limitants à la bonne santé de ces populations.

FR2100300 – Massif de Signy-l'Abbaye – directive habitats (distance = 8 km ; 2 241 ha) :

Le massif de Signy-l'Abbaye est un vaste ensemble forestier domanial, caractéristique des Crêtes Pré-Ardenaises, reposant sur la Gaize. Plusieurs habitats de la Directive sont présents : forêts acidophiles, forêts riveraines à *Fraxinus* bordant les ruisseaux, aulnaies marécageuses...

Dans l'ensemble, vaste zone en assez bon état, mais quelques plantations de peupliers et plus rarement de résineux viennent un peu altérer cette zone (en situation de vallon le plus souvent). Les ruisseaux présentent une relativement bonne qualité biologique.

Le maintien de l'activité forestière classique (futaie, taillis-sous-futaie) est souhaitable afin de garder une certaine pérennité à cette zone.

Le projet n'aura aucune incidence sur les sites NATURA 2000 avoisinant.

7. LES EFFETS SUR L'AIR ET LA SANTE

La nature de l'opération, et la faible surface de la zone concernée, permettent d'affirmer qu'il n'y aura pas d'effet direct de l'aménagement foncier sur la qualité de l'air au niveau de la commune de Marby ou des communes voisines, ni d'effet notoire sur la santé.

8. L'ANALYSE DES EFFETS AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Il n'y a aucun autre projet connu à proximité du périmètre d'aménagement foncier de Marby.

9. LES EFFETS INDIRECTS

Les effets indirects résultent d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Ils peuvent concerner des territoires éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long, mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que celles des effets directs.

Ce sont notamment :

- Les effets en chaîne qui se propagent à travers plusieurs compartiments de l'environnement sans intervention particulière de nouveaux acteurs de l'aménagement.
- Les effets induits par le projet, notamment au plan socio-économique et du cadre de vie (modification d'activités concurrencées, évolution des zones urbanisées et des espaces ruraux, incidences sur la qualité de vie des habitants). Dans certains cas, ce sont les effets d'interventions destinées à corriger les effets directs du projet.

Compactage des sols : le compactage des sols pendant la réalisation des travaux connexes entraînera une augmentation du refus d'infiltration et par conséquent une augmentation des volumes ruisselés.

Dérangement des oiseaux : L'intégralité de la phase chantier se traduira par un dérangement de l'avifaune. Ces dérangements sont de nature à limiter la densité de couples présents. Les nuisances sonores seront temporaires.

Les modifications d'occupations du sol, tel que l'arrachage de haie par les exploitants une fois la prise de possession de leur nouvelle parcelle peuvent également être considérées comme un effet indirect.

Pour chaque modification (défrichage, déplacement de haie, etc.), une demande devra être déposée auprès de la DDT qui les examinera au cas par cas.

10. LES EFFETS DES TRAVAUX CONNEXES PAR OPÉRATIONS

Le projet comprend la création de 42 m de chemin de terre, ainsi que l'empierrement de 799 m de chemin rural.

Aucune espèce protégée n'a été recensée à proximité de ces travaux.

Le projet entraînera l'arrachage de 2 093 m de haie et le déboisement de 16412 m² de boisement.

En compensation, il est prévu un programme de plantation comprenant 4 859 m de haie et 30 428 m² de boisement.

11. CONCLUSION

Grâce à la réorganisation des îlots d'exploitations, le projet aura des effets positifs à court et long terme et de façon permanente sur l'activité agricole.

Le programme de plantation et la préservation des zones humides, des talus et de la grande majorité des haies et boisements auront des effets positifs à long terme pour l'ensemble des habitants de la commune, mais également pour le milieu naturel et pour le paysage.

Le projet respecte la totalité des prescriptions environnementales.

Thème	Prescriptions environnementales	Projet
Eau, milieu aquatiques	La ripisylve sera maintenue.	<u>Prescription respectée :</u> <u>L'ensemble des ripisylves sera maintenu.</u>
Zones humides	Si certains travaux s'avèrent avoir des impacts résiduels sur des zones humides, ceux-ci seront compensés dans une recherche d'équivalence fonctionnelle et en appliquant un ratio minimal de 150 %.	<u>Prescription respectée :</u> Aucune zone humide ne sera impactée par le projet.
	Les mares et les prairies humides seront maintenues.	<u>Prescription respectée :</u> Les mares et les prairies humides seront préservées.
Bois, vergers et haies	Le dessin du parcellaire et du réseau de voirie devra s'appuyer sur les éléments naturels existants (talus, haies, cours d'eau, fossés...).	<u>Prescription respectée :</u> Les limites des nouvelles parcelles s'appuient autant que possible sur les éléments linéaires existants.
	Les haies présentant le plus d'enjeux seront maintenues. Les haies supprimées seront remplacées par un linéaire à minima deux fois supérieur dans une recherche d'équivalence fonctionnelle. Les haies isolées et/ou dégradées, d'un linéaire inférieur à 50 m seront compensées dans un ratio de un pour un à minima.	<u>Prescription respectée :</u> 2 093 m de haies arrachées compensées par 4 859 m de plantation (232%), 16 412 m² de boisements arrachés compensés par 30 428 m² de plantation (185%).
	Les vergers devront être maintenus et seront en priorité réattribués à leurs anciens propriétaires.	<u>Prescription respectée :</u> Les vergers seront tous préservés.
	Les talus devront être conservés.	<u>Prescription respectée :</u> Les talus seront tous préservés.
Chemins	La desserte des bois et des plans d'eau exclus du périmètre remembré sera maintenue.	<u>Prescription respectée :</u> Les dessertes des bois et plans d'eau sont toutes maintenues.
	Le réseau de chemin de randonnée sera maintenu et adapté.	<u>Prescription respectée :</u> Le réseau de chemin de randonnée est maintenu.

Tableau 28 : Respect des prescriptions environnementales

LA COMPATIBILITE DU PROJET

1. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Source : SDAGE Bassin Rhin-Meuse 2022-2027

La commune de Marby fait partie du périmètre du SDAGE du bassin Rhin-Meuse.

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE). À ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Il fixe les objectifs à atteindre sur la période considérée. C'est le Comité de Bassin, rassemblant des représentants des collectivités, des administrations, des activités économiques et des associations, qui a en charge l'élaboration et l'animation de la mise en œuvre du SDAGE.

Les orientations fondamentales du SDAGE sont abordées à travers 6 grands thèmes que sont :

- 1. Eau et santé ;
- 2. Eau et pollution ;
- 3. Eau nature et biodiversité ;
- 4. Eau et rareté ;
- 5. Eau et aménagement du territoire ;
 - 5A. inondations ;
 - 5B. Préservation des ressources naturelles ;
 - 5C. Alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation ;
- 6. Eau et gouvernance.

Ces thèmes sont détaillés dans le SDAGE, ainsi que les orientations à suivre, afin de répondre à ces enjeux.

L'aménagement foncier est concerné par les principales orientations suivantes :

- T2 – O2 : Connaître et réduire les émissions de substances toxiques ;
- T2 – O4 : Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole ;
 - T2 – O4.2.5 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques ;
- T3 – O1 : Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités ;
- T3 – O3 : restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration ;
 - T3 – O3.2 : Préserver ou recréer la diversité écologique des berges et du lit des cours d'eau ;
- T3 – O4 : Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques ;

- T3 – O7 : Préserver les zones humides ;
- T5A – O4 : Identifier et reconquérir les zones d'expansion de crues ;
- T5A – O5 : Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration ;
- T5A – O6 : Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins-versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agroécologiques ;
- T5A – O7 : Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse ;
- T5B – O2 : Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel ;
- T6 – O1 : Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socioculturels ;

Le projet d'aménagement foncier de Marby va modifier le fonctionnement hydraulique du site par la réorganisation du parcellaire. Le maintien et la création de haies supplémentaires et l'orientation du parcellaire vont permettre de diminuer les phénomènes de ruissellement (T2 – O4, T5A – O6, T5A – O7).

La modification du parcellaire n'entraînera pas de modification des pratiques agronomiques.

Le projet d'aménagement foncier de Marby est compatible avec les dispositions du SDAGE Rhin – Meuse 2022 -2027.

2. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

La commune de Marby ne fait partie d'aucun SAGE.

3. LES DOCUMENTS D'URBANISME

La commune de Marby possède une Carte Communale approuvée le 23 décembre 2015.

Le projet est compatible avec ce document.

4. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Marby fait partie du SCOT Nord-Ardenne.

Le projet est compatible avec ce document.

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

Source : Grand Est territoire

En matière d'aménagement du territoire, la Région se dote d'un document prescriptif, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Le SRADDET est une stratégie à horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est. Cette stratégie issue de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 07 août 2015 est portée et élaborée par la Région Grand Est mais a été co-construite avec tous ses partenaires (collectivités territoriales, Etat, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations...).

Le SRADDET répond à deux enjeux fondamentaux de simplification :

- la clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la Région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire, en la dotant d'un document d'aménagement prescriptif ;
- la rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l'insertion au sein du SRADDET, de plusieurs schémas sectoriels, afin de permettre une meilleure transversalité du projet régional d'aménagement et une plus grande coordination des politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire.

Le SRADDET fixe ainsi les objectifs de moyens et longs termes de la Région en matière :

- d'équilibre et d'égalité des territoires,
- d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- de désenclavement des territoires ruraux,
- d'habitat,
- de gestion économe de l'espace,
- d'intermodalité et de développement des transports,
- de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air,
- de protection et de restauration de la biodiversité,
- de prévention et de gestion des déchets.

Le SRADDET Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020 et l'arrêté préfectoral a été publié au recueil des actes administratifs en date du 27 janvier 2020.

Les orientations concernant les aménagements fonciers sont :

- 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 10 : Améliorer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.
- Objectif 11 : Economiser le foncier naturel, agricole et forestier.
- Objectif 15 : Améliorer la qualité de l'air, enjeu de santé publique.

Le projet d'aménagement foncier de Marby va permettre une optimisation de l'exploitation agricole en regroupant les îlots d'exploitations. Cela va engendrer une diminution de la mobilité des engins agricoles.

Un programme de plantation participe à la reconquête de la Trame verte et bleue.

Le projet est compatible avec le SRADDET Grand Est.

6. LE PLAN DEPARTEMENTAL DES ITINERAIRES DE PROMENADES ET DE RANDONNEES (PDIPR)

Le PDIPR est un outil de mise en valeur et de promotion des itinéraires de randonnée. Il est géré et animé par le conseil départemental.

Il permet de :

- protéger les chemins ruraux et le patrimoine rural ;
- créer un réseau cohérent, homogène, pérenne et de qualité adapté à la pratique de la randonnée pédestre, équestre et VTT ;
- favoriser la découverte de sites naturels et paysages ruraux ;
- favoriser la découverte de sites naturels et paysages ruraux et proposer ainsi une offre plurielle et de qualité qui s'inscrit dans le développement touristique et économique local.

Marby comprend un sentier de randonnée, mais non inscrit au PDIPR.
Ce sentier de randonnée est maintenu.

7. LES ZONES NATURELLES REMARQUABLES

Le périmètre du projet comprend une ZNIEFF de type 1 : 210020124 - Prairies de la Vallée de la Sormonne entre Etalle et Laval-Morency.

ZNIEFF de type 1 : Prairies de la Vallée de la Sormonne entre Etalle et Laval-Morency :

La vallée de la Sormonne et de son affluent, le ruisseau de Parfondrue, constitue une ZNIEFF de près de 330 hectares entre les communes de Laval-Morency à l'est et d'Etalle au nord. Elle regroupe des prairies oligotrophes, des prairies pâturées plus mésophiles, une rivière de plaine coulant sur des dalles schisteuses et plus localement des groupements marécageux.

Les prairies appartiennent à deux grandes catégories : les prairies mésophiles fauchées ou pâturées et les prairies oligotrophes. Elles sont généralement fauchées au printemps et pâturées par la suite. La flore est largement dominée par les graminées (avoine élevée, fétuque des prés, fétuque rouge, brome en grappes, dactyle aggloméré, flouve odorante, crételle, vulpin des prés, brize intermédiaire, trisète dorée, crételle, houlque laineuse) qu'accompagnent la renouée bistorte, le lychnis fleur de coucou, le plantain lancéolé, le salsifis des prés, la cardamine des prés, la renoncule âcre, la vesce des haies, la berce sphondyle, la marguerite, le trèfle blanc, le trèfle des

prés... Dans les prairies oligotrophes (proches de la moliniaie) se remarquent le pissenlit des marais (inscrit sur la liste rouge régionale), la succise des prés, le silaüs des prés, le sélin à feuilles de carvi, la canche cespiteuse, la pédiculaire des bois, l'orchis mâle, la platanthère à deux feuilles, la platanthère des montagnes, le petit boucage, la primevère officinale, la laîche pâle, la laîche tomenteuse, l'orchis tacheté, le colchique des prés, la danthonie décombante, le nard raide... Elles comportent trois espèces rares : l'orchis des sphaignes (microendémique du nord-ouest de l'Europe, présente en France uniquement dans le nord des Ardennes) protégé au niveau régional, l'orchis grenouille et une petite fougère, l'ophioglosse. Tous les trois sont inscrits sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne.

Les milieux marécageux sont très localisés : ce sont essentiellement des filipendulaies (à reine des prés, cirse des marais, salicaire, angélique des bois, eupatoire chanvrine, épilobe des marais, lysimaque vulgaire, valériane officinale...) et des cariçaies (à laîche distique, laîche des marais, laîche vésiculeuse, laîche à bec, laîche des renards, etc.).

La rivière, aux eaux claires et oxygénées abrite une faune piscicole variée : truite fario, chabot (inscrit à l'annexe IV de la directive Habitats), vairon, loche franche...

Les insectes, très partiellement étudiés, comprennent trois espèces inscrites sur les listes rouges régionales : le criquet ensanglanté, une sauterelle, le conocéphale des roseaux et un papillon, le nacré de la sanguisorbe. Ils sont accompagnés par des espèces plus communes comme le criquet des pâtures et le tétrix à long corselet pour les Orthoptères ; les sauterelles sont représentées par le conocéphale bigarré, la decticelle bariolée, la decticelle cendrée et la grande sauterelle verte ; les papillons par la petite tortue, le paon-du-jour, le Robert-le-diable, la carte géographique, l'aurore et diverses piérides. Les demoiselles (agrion à larges pattes, petite nymphe au corps de feu, agrion jouvencelle, agrion élégant, agrion porte-coupe, leste fiancé, caloptérix éclatant, caloptérix vierge) et les libellules (gomphe joli, libellule déprimée, libellule à quatre taches, orthétrum réticulé, sympétrum rouge sang) s'y rencontrent également.

De nombreux rapaces fréquentent la ZNIEFF : épervier, buse, faucon crécerelle, hibou moyen-duc, chouette hulotte, chouette effraie... Le martin-pêcheur a été observé le long de la Sormonne. La pie-grièche grise et la pie-grièche écorcheur, inscrites sur la liste rouge des oiseaux menacés en Champagne-Ardenne, nichent sur le site (en relation avec le réseau de haies). Des vanneaux huppés y stationnent en hiver.

La musaraigne aquatique, protégée en France, a également été observée.

La ZNIEFF est dans un bon état général.

Aucune prairie ne sera impactée par le projet.

8. LE PARC NATUREL REGIONAL DES ARDENNES

Source : PNRA

Le périmètre d'étudié est intégralement compris dans le PNRA.

Le PNR, contrairement à un parc national ou à une réserve naturelle, a seulement vocation à protéger et mettre en valeur des patrimoines naturels et culturels considérés comme riches et fragiles, et ne dispose donc d'aucun pouvoir réglementaire. Les mesures de protection appliquées sur les PNR sont celles déjà existantes dans la réglementation courante.

Le 21 décembre 2011, le territoire du nord-ouest ardennais a été labellisé en PNR des Ardennes, un territoire de 116 000 ha.

Le territoire du PNRA est composé de grandes unités paysagères bien marquées, avec des enjeux particuliers :

- Le Massif ardennais, caractérisé par son couvert forestier dans la partie nord ;
- Le Val de Sormonne et le Plateau de Rocroi, qui dessinent les lignes de crêtes successives des paysages ouverts de la partie centrale ;
- La Thiérache ardennaise, plus agricole encore.

Du fait de sa grande superficie, il contient une grande diversité de milieux d'un intérêt biologique et écologique exceptionnel. Ces entités sont intégrées dans le réseau Natura 2000 afin d'assurer leur protection au niveau européen.

La charte du Parc, approuvée par arrêté ministériel en 2011, s'applique sur 12 ans et constitue un document stratégique d'orientations indiquant des sensibilités patrimoniales et des enjeux de développement économique durable à prendre en considération pour la gestion du territoire.

Le Parc centre ses missions autour de trois axes fédérateurs des ambitions et des enjeux du territoire. Ces axes s'accompagnent d'orientations et de mesures associées.

AXE 1 : Diversifier l'activité économique en valorisant durablement les ressources du territoire (forêt, agriculture, tourisme)

- 1ère Orientation : Valoriser de manière durable les ressources du territoire
 - Mesure 1 : Valoriser une gestion durable des ressources forestières
 - Mesure 2 : Valoriser les pratiques et les productions agricoles respectueuses de l'environnement
 - Mesure 3 : Valoriser les savoir-faire spécifiques ou porteurs de l'image des Ardennes
- 2ème Orientation : Faire du tourisme un nouvel axe de développement économique
 - Mesure 4 : Fédérer les initiatives et les acteurs touristiques
 - Mesure 5 : Mettre en scène et rendre accessibles à tous les richesses patrimoniales du territoire
 - Mesure 6 : Diversifier l'offre d'hébergements touristiques
 - Mesure 7 : Organiser le développement des activités sportives et de loisirs de pleine nature

Axe 2 – Révéler et préserver la richesse des patrimoines naturel et paysager et accompagner les mutations environnementales

- 3ème Orientation : Faire apprécier la richesse des milieux naturels

- Mesure 8 : Organiser le partage et améliorer les connaissances naturalistes
- Mesure 9 : Protéger la biodiversité, un objectif partagé
- Mesure 10 : Valoriser le patrimoine géologique
- Mesure 11 : Organiser l'accès aux espaces naturels
- 4ème Orientation : Préserver et gérer le patrimoine paysager
 - Mesure 12 : Décliner les enjeux propres à chaque unité paysagère
 - Mesure 13 : Maîtriser les impacts sur les paysages
- 5ème Orientation : Favoriser une gestion économe des ressources
 - Mesure 14 : Elaborer et mettre en œuvre un Plan climat énergie
 - Mesure 15 : Encourager les économies d'énergie et développer les énergies renouvelables locales
 - Mesure 16 : Encourager les démarches environnementales des entreprises et des collectivités
 - Mesure 17 : Garantir la qualité des zones humides et des cours d'eau
 - Mesure 18 : Contribuer à une meilleure gestion des déchets

Axe 3 – Agir en faveur de l'identité et de la qualité de vie des Ardennes en impulsant des partenariats solidaires

- 6ème Orientation : Conforter la qualité des offres de service et d'habitat
 - Mesure 19 : Valoriser l'attractivité des lieux d'activités
 - Mesure 20 : Favoriser un urbanisme de qualité
 - Mesure 21 : Agir pour la qualité de l'architecture
- 7ème Orientation : Animer le territoire et fédérer les publics autour de l'identité locale
 - Mesure 22 : Dynamiser la vie culturelle et associative
 - Mesure 23 : Promouvoir les spécificités par la marque « Parc naturel régional des Ardennes »
 - Mesure 24 : Sensibiliser aux valeurs portées par le Parc
 - Mesure 25 : Favoriser les échanges d'information et l'appropriation du Parc
- 8ème Orientation : Favoriser les échanges et la coopération entre les acteurs du territoire
 - Mesure 26 : Organiser la concertation avec les acteurs locaux
 - Mesure 27 : Harmoniser et optimiser l'action publique territoriale
- 9ème Orientation : Dynamiser les échanges extérieurs au territoire
 - Mesure 28 : Engager une coopération transfrontalière active avec la Belgique
 - Mesure 29 : Développer des coopérations avec les territoires voisins

Le projet de Marby est compatible avec la charte du PNRA et plus spécifiquement avec les orientations n°1, 3 et 4.

**LES MESURES PRISES POUR
EVITER, REDUIRE OU COMPENSER
LES EFFETS DU PROJET SUR
L'ENVIRONNEMENT**

1. LORS DES TRAVAUX CONNEXES

Les travaux sont susceptibles d'entraîner parfois des effets négatifs sur l'environnement.

Dans le cas de l'opération de Marby, le travail réalisé avec la C.C.A.F., le géomètre et le chargé d'étude d'impact a permis d'établir un programme de travaux intégrant les recommandations environnementales formulées dans l'étude d'aménagement.

Pour limiter ces effets, une réunion technique pourra si besoin être organisée avant le démarrage des travaux, en présence de la C.C.A.F., du Conseil Départemental et de l'entreprise retenue.

Lors de cette réunion, les précautions à prendre pourront être rappelées à l'entreprise adjudicataire, en insistant sur les zones sensibles du point de vue environnemental.

Afin de limiter un impact négatif du programme de travaux sur les sols (effet indirect : le compactage des sols entraînera une augmentation du refus d'infiltration et par conséquent une augmentation des volumes ruisselés) ainsi que sur les activités agricoles, l'entreprise chargée de la réalisation des travaux veillera à ne pas compacter les sols agricoles par un passage d'engins inadaptés.

À ce titre, il conviendra de gérer au mieux la couche arable pour une réutilisation sur certains secteurs (cas de la remise en culture des chemins) de la manière suivante :

- Retirer la couche arable et la stocker ;
- Si différentes catégories de couches arables sont présentes sur le site, elles doivent être stockées séparément ; la hauteur des piles de stockage doit être limitée de façon à minimiser le compostage ;
- Le stockage doit être situé dans un lieu permettant d'assurer une conservation adéquate, et en particulier de minimiser les risques de rétention d'humidité, d'érosion ou d'exposition aux poussières.

De plus, l'entreprise veillera à ne pas mobiliser des terrains non prévus à cet effet par le maître d'œuvre, lors de la réalisation des travaux pour entreposer les terrains excédentaires.

Afin de limiter le risque de pollutions accidentelles des systèmes aquifères, les véhicules et équipements doivent être révisés régulièrement ;

- Hors réparations d'urgence, les vidanges d'huiles ou autres lubrifiants, les pleins de carburant ne doivent être effectués que sur les zones prévues à cet effet ;
- Les matériaux absorbants destinés à limiter l'impact sur l'environnement en cas de fuite doivent être disponibles sur le chantier en quantités suffisantes à tout moment ;
- Le carburant répandu, le sable ou la terre souillée, ou tout autre matériau contaminé doit suivre la filière d'élimination des déchets dangereux.

Afin de réduire tout risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes, aucune terre comprenant des rhizomes de Renouée du Japon (tiges ou rhizomes) ne seront utilisés sur le périmètre de l'aménagement. Aucun site de Renouée n'a été identifié sur le territoire mais si c'est le cas, les terres déjà contaminées ne seront pas remaniées afin de ne pas favoriser la prolifération de cette plante invasive

2. LA PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE PAYSAGER

Durant la réalisation du projet, des réunions de travail animées par le géomètre et en présence du bureau d'étude ont été organisées avec les exploitants agricoles pour définir les impacts du projet et les mesures environnementales. Ces réunions ont permis :

- Evitement : En expliquant les effets bénéfiques pour l'environnement des formations végétales (haies, bosquets, boisement, verger, ripisylve, arbre isolé), la grande majorité de ces formations (90% des haies) a pu être maintenue.
- Réduction : aucune réduction n'a été nécessaire.
- Compensation : Aucune compensation n'est nécessaire.

Aucun verger en bon état et entretenu ne sera impacté par le projet.

Il a été décidé d'agir, en **maintenant des talus et une grande partie des haies**, dans le but de préserver des unités, des liaisons paysagères et écologiques.

Un **programme de plantation** (4 859 m de haie et 30 428 m² de boisement) permettra de compenser les haies et boisements arrachés, de renforcer et d'améliorer la situation paysagère.

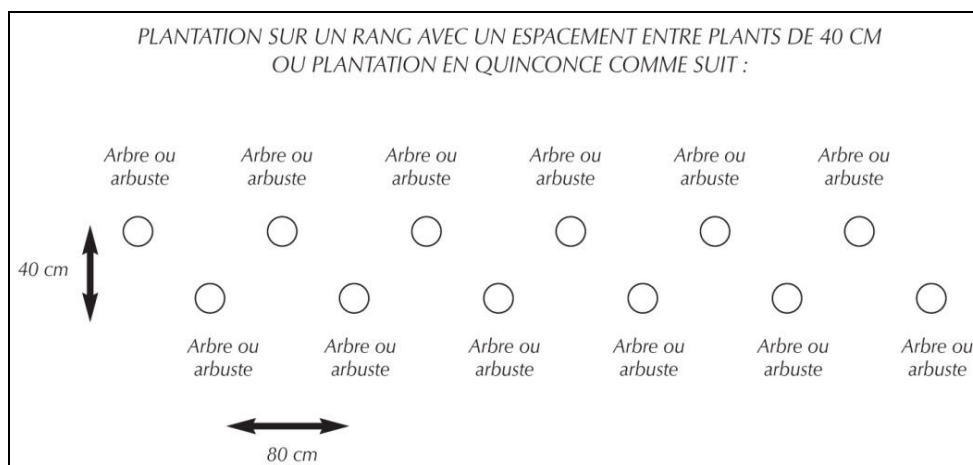
3. LA REALISATION DES PLANTATIONS

Recommandations générales

Les haies sont des éléments paysagers traditionnels du bocage. Elles jouent un grand rôle pour la qualité paysagère, mais aussi pour le maintien de la biodiversité et pour la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin-versant.

Bien implantées, elles permettent de maîtriser l'écoulement des eaux. En barrant physiquement l'écoulement de l'eau et en favorisant son infiltration, les haies diminuent la quantité d'eau ruisselée. La haie est d'autant plus efficace qu'elle est associée au talus de ceinture. Elle peut être implantée soit en bordure de fossé permettant ainsi de canaliser les eaux captées, soit perpendiculaire à la pente, soit en bas de pente ou en rupture de pente.

Il est conseillé de réaliser les plantations en plaçant les plants en quinconce sur deux rangées plus ou moins espacées selon le type de haie voulu.



Il convient de choisir des essences locales pour respecter l'identité de la région, préserver les caractéristiques des différents paysages et ainsi éviter la banalisation du territoire. C'est aussi se donner les meilleures chances de réussir ses plantations en sélectionnant des plantes adaptées aux conditions de sol et de climat de la région.

La période propice pour réaliser des plantations s'étend du 25 novembre au 15 mars ; ceci en évitant de planter en période de gel, par vent sec ou lorsque le sol est gorgé d'eau.

Le programme de plantation

Il a été décidé de réaliser un programme de plantation de haie-basse et d'arbres de haut-jet. Des espèces locales seront choisies. Les haies basses seront composées principalement de prunus, noisetier et d'aubépine. Les arbres de haut-jet seront principalement des érables, des charmes et des merisiers.

Ce programme comprend : 4 859 m de haie et 30 428 m² de boisement.

La localisation de ces plantations, leur nature (type de végétaux, type de plants...) a été déterminée de façon à obtenir une bonne répartition au sein du périmètre, mais aussi d'assurer un effet paysager et écologique optimal.

Ces mesures environnementales permettront de maintenir les fonctionnalités du réseau de haies et bois à l'échelle du territoire de Marby.

Pour les plantations, le Département des Ardennes subventionne à hauteur de XX%, soit XXX €. Les XX € restants seront à la charge de la commune ou de l'association foncière.

4. LA PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE HYDRAULIQUE

Les talus permettent de freiner l'écoulement de l'eau et entraînent une sédimentation d'une partie des matières solides. En réduisant la vitesse, ils allongent les temps de circulation, permettant ainsi à une partie de l'eau de s'infiltrer. L'ensemble des talus est maintenu.

L'aménagement foncier ne modifiera pas la situation hydraulique du secteur.

5. LES PARCELLES CERTIFIEES AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Aucune exploitation ne pratique l'agriculture biologique.

6. LES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET DU SUIVI DE LEURS EFFETS

LES MESURES EN PHASE TRAVAUX

Les mesures environnementales en phase travaux évoquées dans la présente étude, seront regroupées dans une notice dite « cahier des bonnes pratiques de chantier ». Cette notice, qui sera élaborée par le Maître d'Ouvrage, sera jointe au cahier des charges des entreprises de travaux. Les entreprises auront donc obligation de respecter les « bonnes pratiques de chantier » qui y seront décrites.

Le contrôle de l'application de ces mesures en faveur de l'environnement sera sous la responsabilité du Maître d'Ouvrage. Pour ce faire, il assurera des visites périodiques de chantier, dans l'objectif de contrôler le respect par les entreprises de travaux de leur cahier des charges, y compris concernant les thématiques environnementales.

Le suivi des effets de ces mesures environnementales sera assuré par le Maître d'Ouvrage. Il consistera en la rédaction d'une note de synthèse de fin de chantier, exposant la périodicité des visites de chantier et les résultats obtenus en termes de respect des cahiers des charges. Les dysfonctionnements constatés au cours de ces visites seront identifiés dans le document, ainsi que les procédures mises en place pour y remédier, de même que les éventuelles pénalités qui auront été imposées aux entreprises n'ayant pas respecté leurs engagements.

LES MESURES INTEGREES OU A INTEGRER A L'AVENIR AUX OUVRAGES ET AMENAGEMENTS PROJETES

Concernant ces mesures, aucun suivi n'est réellement possible. Il appartient au seul Maître d'Ouvrage de conserver son positionnement quant aux dispositions qu'il a d'ores et déjà intégrées à son projet, ou qu'il s'est engagé à mettre en œuvre à l'avenir par le biais de la présente étude.

Au regard des mesures environnementales proposées, un suivi des effets des mesures pourra être réalisé une fois le projet réalisé et mis en fonctionnement.

Ce suivi pourra notamment consister à un contrôle annuel du bon fonctionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales prévues par le projet.

LES PLANTATIONS

En tant que mesure de suivi des effets de ces mesures, on préconise la réalisation, sur 3 années suivant la réalisation du projet, d'un suivi naturaliste périodique (1 à 3 visites dans l'année) des aménagements entrepris.

7. SYNTHÈSE DE LA DÉMARCHE ERC

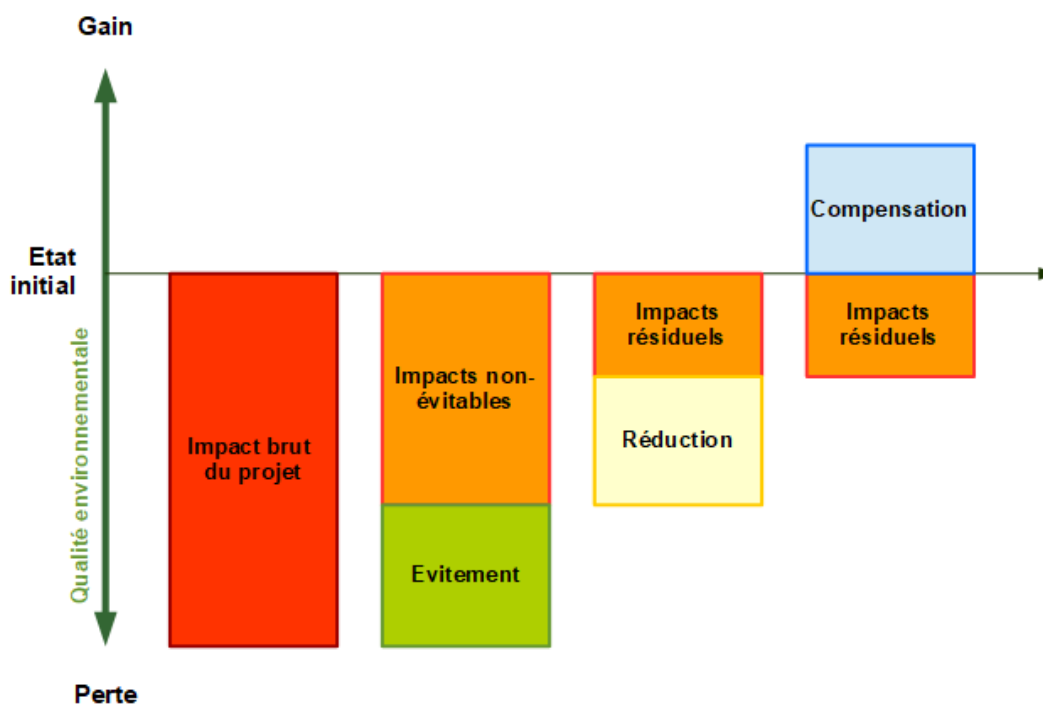
Source : Evaluation environnementale – Ministère de la transition écologique et solidaire

La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) est inscrite dans la législation depuis la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et plus particulièrement dans son article 2 « ... et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ». Cette séquence se met en œuvre lors de la réalisation de projets et s'applique à l'ensemble des composantes de l'environnement (article L.122-3 du code de l'environnement).

Concernant les milieux naturels, elle a été confortée par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 08 août 2016. Cette loi complète l'article L.110-1 du code de l'environnement fixant les principes généraux sur le sujet du principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement : « *Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées. Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité* ».

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet.

L'ordre de la séquence traduit aussi une hiérarchie : l'évitement étant la seule phase qui garantisse la non-atteinte à l'environnement considéré, il est à favoriser. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours, quand tous les impacts qui n'ont pu être évités n'ont pas pu être réduits suffisamment.



Cette démarche a été appliquée par le bureau d'étude ESTAME dès la conception du périmètre d'aménagement foncier, puis tout au long de la réalisation du projet, en partenariat avec le géomètre, le Département des Ardennes et la C.C.A.F.

	Impacts de l'AFAFE	Rappel des mesures d'évitement	Impact potentiel après évitement	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Impact final
MILIEU PHYSIQUE	Le climat	-	nul	-	nul	-	nul
	Le relief	-	nul	-	nul	-	nul
	La géologie	-	nul	-	nul	-	nul
	Les eaux superficielles	-	moyen Travaux sur le réseau hydrographique	Absence de travaux sur les cours d'eau	nul	-	nul
	Les eaux souterraines	-	faible Pollution potentielle lors de la réalisation des travaux connexes	Précautions particulières prises lors des travaux pour éviter la pollution	nul	-	nul
	Les risques (inondations, érosion)	-	moyen Augmentation des risques avec l'agrandissement des parcelles et labour dans le sens de la pente	Orientation du parcellaire permettant un labour perpendiculaire à la pente	nul	-	nul
MILIEU NATUREL	Les zones humides	-	Fort Destruction des zones humides	Absence de travaux ou de changement d'occupation du sol au niveau des zones humides	nul	-	nul
	La flore patrimoniale	-	moyen Destruction d'espèces protégées - - - Présence potentielle d'espèces envahissantes	Travaux réalisés sur l'emprise de chemins existants et/ou dans des secteurs dépourvus d'espèces protégées	nul	-	nul
	La faune patrimoniale	-	fort Destruction potentielle d'espèces lors des travaux Suppression potentielle d'habitats naturels de la faune patrimoniale	Travaux réalisés en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune et des amphibiens - - - Conservation de la majorité des habitats naturels (haies, boisement, vergers, prairies)	faible	Plantation de 4 859 m de haie et de 30 428 m² de boisement	nul
	Les formations arborescentes et arbustives	-	fort Risque de disparition de haies et bosquets dans le cadre des travaux connexes et suite à la modification du parcellaire	Préservation de la majorité des haies d'intérêt élevé et moyen, notamment par un positionnement en bordure des parcelles ou par création de parcelles communales	faible	Plantation de 4 859 m de haie et de 30 428 m² de boisement	nul
	Les prairies	-	moyen Risque de disparition des prairies suite à la réorganisation du parcellaire	Réattribution préférentielle des prairies à leur ancien exploitant ou à des éleveurs	nul	-	nul
	Les milieux remarquables (NATURA 2000, ZNIEFF), Trame Verte et Bleue	Aucun site NATURA 2000 Présence d'une ZNIEFF dans le périmètre du projet	moyen Risque de disparition des prairies suite à la réorganisation du parcellaire	Réattribution préférentielle des prairies à leur ancien exploitant ou à des éleveurs	nul	-	nul
	Les vergers	-	fort Risque de disparition de vergers dans le cadre des travaux connexes et suite à la modification du parcellaire	Réattribution privilégiée des vergers à leur ancien propriétaire	nul	-	nul

Tableau 29 : Synthèse des impacts et mesures ERC

	Impacts de l'AFAFE	Rappel des mesures d'évitement	Impact potentiel après évitement	Mesures de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation	Impact final
MILIEU HUMAIN	Le paysage	-	fort Risque lié à la modification de l'occupation des sols, au nouveau parcellaire et à la disparition des formations arborescentes et arbustives	Conservation de la majorité des habitats naturels (haies, bosquets, vergers, prairies) qui sont des points de repère dans le paysage	faible	Plantation de 4 859 m de haie et de 30 428 m² de boisement	nul
	Les documents d'urbanisme	-	nul	-	nul	-	nul
	L'activité agricole	-	positif	-	positif	-	positif amélioration des conditions de travail (îlots d'exploitation de grande taille et rapprochés du siège d'exploitation, nouveau réseau de chemin)
	Le foncier	-	positif	-	positif	-	positif réduction de nombre parcelles par compte de propriété amélioration de la desserte des parcelles
	Le patrimoine historique	-	faible Destruction du petit patrimoine historique (calvaire, casemate)	Conservation de la totalité du patrimoine historique	nul	-	nul
	Les nuisances (sécurité, air, bruit)	-	faible Risque de nuisances lors des travaux connexes - - - Amélioration du parcellaire agricole et de la voirie qui optimisera la circulation des engins agricoles	Précautions en phase travaux	nul	-	nul

Tableau 29 : Synthèse des impacts et mesures ERC

**LES METHODES UTILISEES POUR
ESTIMER LES EFFETS DU PROJET
SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES
DIFFICULTES RENCONTREES**

1. LES METHODES UTILISEES POUR ESTIMER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

ÉTAT INITIAL

Le bureau d'études ESTAME a, dans un premier temps, repris l'analyse détaillée de l'État initial du territoire en l'actualisant et en la complétant. Analyse qui avait fait l'objet d'un premier rapport, indiquant les précautions à prendre pour la préservation de l'environnement dans le projet.

L'actualisation a concerné l'ensemble des thèmes de l'état initial.

Afin d'appréhender les enjeux liés au milieu naturel au niveau de la zone d'étude, le bureau d'étude ESTAME a effectué 4 sorties de terrain pour la réalisation de l'étude d'aménagement (08/06/2022, 23/06/2022, 12/09/2022, 10/01/2023). Ces données ont été actualisées lors de la réalisation de l'étude d'impact avec 4 sorties de terrains supplémentaires (25/03/2026, 9/04/2026, 17/04/2026, 21/05/2026).

Identification des zones humides

Méthodologie réglementaire applicable pour la détermination des zones humides

La méthodologie d'investigation des zones humides est basée sur les recommandations de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides. Selon cet arrêté, une zone humide peut être déterminée de deux manières différentes :

- par l'étude du sol : celui-ci doit présenter des traces d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres ce qui indique une saturation en eau à certaines périodes de l'année.
- Par l'étude de la végétation : un certain nombre de groupements végétaux et d'espèces végétales sont caractéristiques des zones humides.

Méthodologie appliquée sur le terrain pour la détermination des zones humides

Afin de délimiter correctement une zone humide, il est intéressant d'utiliser les cartes de prélocalisation réalisées par la DREAL. Ces cartes, prenant en compte les critères topographiques, géologiques, géomorphologiques et hydrologiques, permettent de mieux préparer la prospection. Sur Marby, le long des cours d'eau sont les endroits les plus propices pour la présence de zones humides.

Lors de la prospection sur le terrain, surtout lors des mois propices à la flore (mai à août), c'est celle-ci qui va permettre de recenser une zone humide. Les deux critères de classification des zones humides sont alternatifs comme le précise l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité qui est venu modifier l'article L.211-1 du code de l'environnement comme suit : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Cependant, pour prouver l'absence de zone humide, il faut faire appel aux critères pédologiques et botaniques. En milieu anthropique, seul le volet pédologique suffit.

Les sondages pédologiques sont systématiquement réalisés à l'aide d'une tarière manuelle. Les relevés sont réalisés jusqu'à 60 cm. Différents types de sols de zones humides peuvent alors être trouvés :

- Les histosols (sol de tourbière), gorgés d'eau en permanence provoquant l'accumulation de matière organique peu ou pas décomposées* ;

- Les réductisols, gorgés d'eau en permanence avec une hydromorphie débutant avant 25 cm et se prolongeant en profondeur avec un horizon réductique (présence de gley)* ;
- Les rédoxisols, hydromorphie débutant entre 0 et 25cm et se prolongeant/s'intensifiant en profondeur* ;
- Les sols hydromorphes en surface, avec une hydromorphie qui débute entre 0 et 25cm mais qui ne se prolongent pas jusqu'à 50/60cm ;
- Les sols hydromorphes en profondeur, avec une hydromorphie qui débute à partir de 25 cm et qui peut se prolonger jusqu'à 50-60cm.

** sol caractéristique de zones humides selon l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008.*

Si les deux critères sont trouvés, la zone peut être classée comme zone humide. L'habitat sera alors déterminé grâce à la classification EUNIS et aux données de l'arrêté du 24 juin 2008 qui recense tous les habitats de zones humides.

Caractérisation des habitats

Lors de la sortie l'observateur parcourt l'ensemble du site d'étude et réalise l'inventaire floristique du site. Une attention particulière est portée sur la recherche d'habitats d'intérêt communautaire et la recherche d'habitats caractéristiques de zones humides au sens de l'Arrêté du 1er octobre 2009. En effet ces derniers possèdent un statut de protection national, leur identification est donc prioritaire.

Cartographie de l'occupation des sols : Après une première photo-interprétation à partir de photos satellitaires, les relevés effectués sur site permettent une cartographie précise des différents habitats identifiés sur le site. La cartographie est ensuite réalisée sur le Logiciel MapInfo.

Inventaire faune/flore

Lors des différentes sorties, l'observateur parcourt l'ensemble du site d'étude et établit une liste de toutes les espèces animales et végétales observées. Une attention particulière est portée sur la recherche d'espèces rares, patrimoniales et/ou protégées. La liste des espèces végétales réalisée sert également à l'analyse phytosociologique des enjeux inféodés au site grâce à la caractérisation des habitats.

PRESENTATION DU PROJET

Ce chapitre a pour vocation d'une part de présenter le projet faisant l'objet de l'étude d'impacts sur l'environnement, mais également d'explicitier les raisons pour lesquelles ce projet est entrepris, notamment au regard de préoccupations d'ordre environnemental.

Cette présentation est réalisée à partir du projet d'aménagement foncier réalisé par le cabinet GEOMAT.

Des plans permettant la compréhension du projet sont joints à la description littéraire.

ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

PRINCIPE GENERAUX

Sur la base des données d'état initial, l'analyse des caractéristiques techniques du projet permet une détermination précise de ses impacts sur chacun des thèmes environnementaux considérés.

Les impacts du projet d'aménagement foncier sont, selon le thème étudié, qualifiés de temporaires ou permanents, directs ou indirects. L'impact est jugé positif si son effet est bénéfique, négatif si son effet est néfaste.

La détermination des impacts du projet est fondée sur l'analyse à posteriori de projets similaires ou de nature approchante, dans des contextes plus ou moins identiques. Le retour d'expériences de tels projets permet par extrapolation, une bonne analyse des impacts prévisibles et potentiels du projet. Au-delà de l'analyse purement qualitative, certains aspects et impacts sont étudiés au regard ou sur les conditions de respect de la réglementation en vigueur.

LA COMPATIBILITÉ DU PROJET

Les documents d'urbanisme et de planification en vigueur sur les communes de Marby, Blombay, Cernion et Flaïgues-Havys ont été étudiés. Leurs dispositions et orientations fondamentales ont été prises en compte pour justifier de la compatibilité du projet avec ces documents.

Conformément à la réglementation, les SCOT, SDAGE, SAGE, SRADDET, PDIPR et SRCE ont été pris en compte dans ce chapitre.

- SCOT : Analyse du SCOT Nord-Ardenne ;
- SDAGE-SAGE : analyse des documents du SDAGE du bassin Rhin-Meuse 2022-2027, exploitation des données diffusées par le site internet GEST'EAU ;
- SRADDET : analyse du SRADDET Grand Est ;
- PNR : Analyse de la charte du Parc Naturel Régional des Ardennes ;
- Zone naturelle remarquable : Analyse des données INPN.

LES MESURES PRISES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Pour chaque impact, des mesures en faveur de l'environnement sont proposées. Ces mesures sont recherchées progressivement, à fin successivement d'éviter, réduire, accompagner et compenser l'impact en question.

Les mesures visent dans un premier temps à inscrire le projet en conformité avec les textes réglementaires en vigueur. Dans un second temps, les mesures environnementales cherchent à optimiser l'insertion du projet dans son environnement, en respectant au maximum les spécificités de son territoire, ceci tant sur le plan physique, naturel, paysager, qu'humain.

LES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

La réforme de l'étude d'impact prévoit que soient désormais étudiés, les effets cumulés potentiels du projet avec d'autres projets connus. Les projets à prendre en compte dans ce cadre sont ceux qui, d'après le 4° du II de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement :

- ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact avec avis de l'autorité environnementale rendu public.

L'analyse des effets cumulés est établie en appréciant, compte tenu de la nature et de la localisation des projets considérés, les interactions potentielles qui pouvaient être issues de leur réalisation conjointe.

Une recherche a été réalisée auprès de la Mairie de Marby et de la Communauté de Communes Ardennes Thiérache pour préciser les projets entrant dans le cadre de l'analyse des effets cumulés du projet.

Suite à cette recherche, aucun projet n'a été identifié..

2. LES DIFFICULTES RENCONTREES POUR LA REALISATION DE L'ETUDE

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée pour la réalisation de cette étude d'impact.

RESUME NON TECHNIQUE

1. L'ETAT INITIAL

La commune de Marby est située dans le quart nord-ouest du département des Ardennes, à 30 km au nord-ouest de Charleville-Mézières et à 17 km au sud de la frontière Belge. La commune est traversée par la Sormonne, affluent de la Meuse.

Elle appartient au canton de Signy-l'Abbaye, fait partie de la Communauté de Communes Ardennes Thiérache, et se situe dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Ardennes. Elle est entourée par les communes de Maubert-Fontaine, Etalle, Blombay, Cernion et Flaignes-Havys.

La commune comptait 72 habitants au 1^{er} janvier 2023, pour un territoire de 735 ha.

Le tableau suivant permet de restituer administrativement la commune :

	Marby
Région agricole	Crêtes Pré-ardennaises
Canton	Signy-l'Abbaye
Arrondissement	Charleville-Mézières
Nombre d'habitants (en 2023)	72
Densité de population	8,4 hab/km ²
Superficie totale	735 ha

Caractéristiques de la commune.

L'étude d'aménagement foncier a été réalisée sur un périmètre d'étude plus important que le territoire communal de Marby, permettant ainsi de prendre en compte les secteurs exploités par les agriculteurs à la fois sur Marby et sur les territoires des communes voisines.

Le périmètre d'étude a été défini lors de la réunion de la CCAF du 24 mai 2022.

Le périmètre d'étude couvre l'ensemble du territoire communal de Marby, et s'étend également sur les communes voisines de Flaignes-Havys, Cernion, Etalle, Blombay.

Le périmètre d'étude couvre une superficie totale de 974 ha.

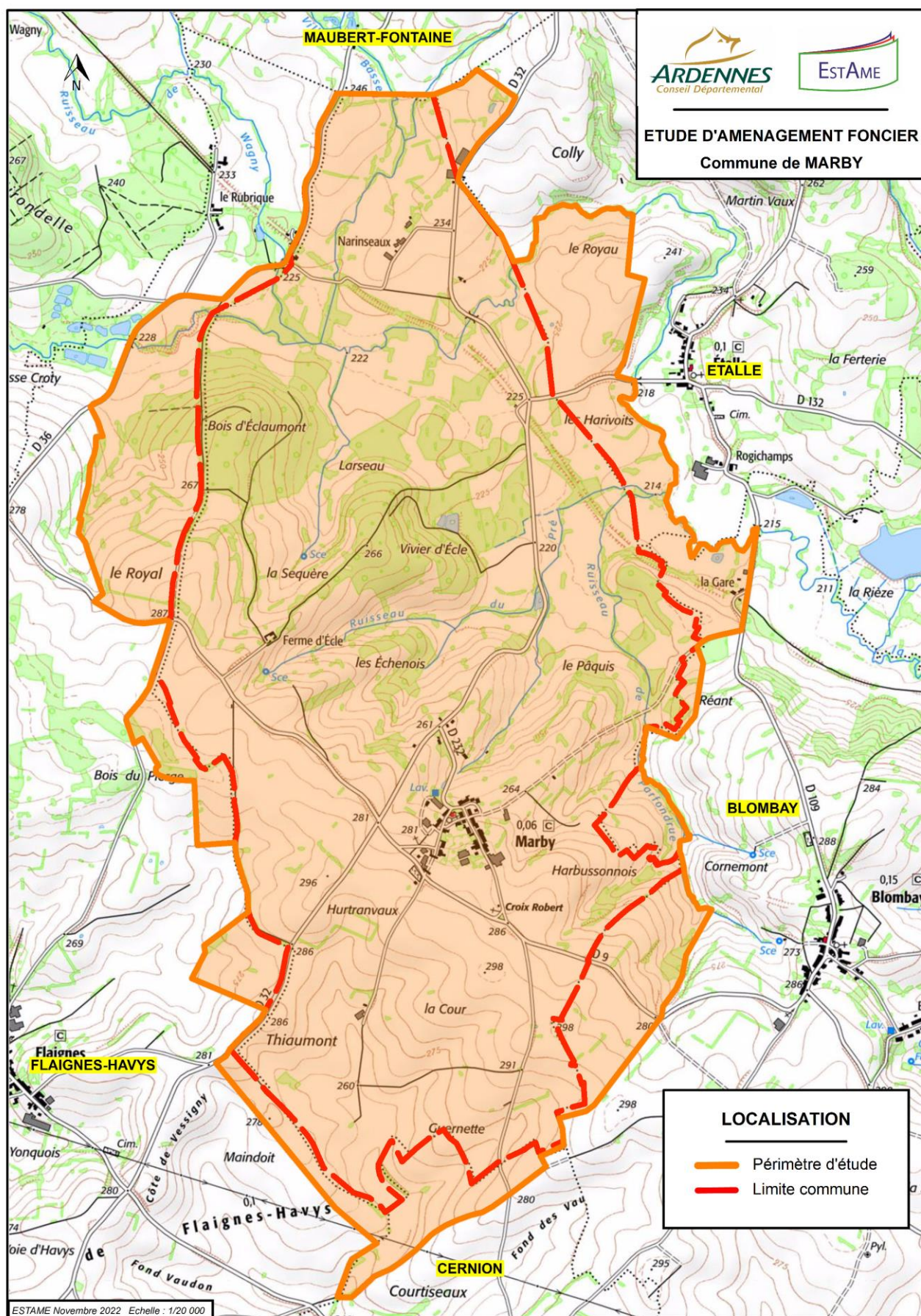
Commune	Superficie (ha)
Marby	735 ha
Blombay	61,9 ha
Cernion	23,9 ha
Etalle	60,8 ha
Flaignes-Havys	92,4 ha

Donnée INSEE 2021

Superficie du périmètre d'étude sur les communes limitrophes.



Situation



Périmètre d'étude

1.1. SITUATION FONCIERE

La commune de Marby n'a jamais été entièrement remembrée. On y constate un morcellement relativement important de la propriété.

La superficie cadastrée est de **938 ha** divisée en **1 258 parcelles** et répartie en **215 comptes de propriété**.

La surface moyenne d'une parcelle est donc de 74 ares et le nombre moyen de parcelles par compte de propriété est de 5,8 pour une surface moyenne par compte de 4,3 hectares. Toutefois, ces chiffres moyens masquent de grandes disparités dans la structure de la propriété.

La grande propriété (comptes de plus de 10 hectares) est peu représentée en nombre de comptes (29 seulement sur 215, soit 13 %). Par contre, elle représente près de 58 % de la surface cadastrée du périmètre (545 ha).

La moyenne propriété (comptes de surface comprise entre 50 ares et 10 hectares) est fortement représentée avec 120 comptes, soit 56 % des comptes de propriété pour près de 40 % de la surface cadastrée du périmètre.

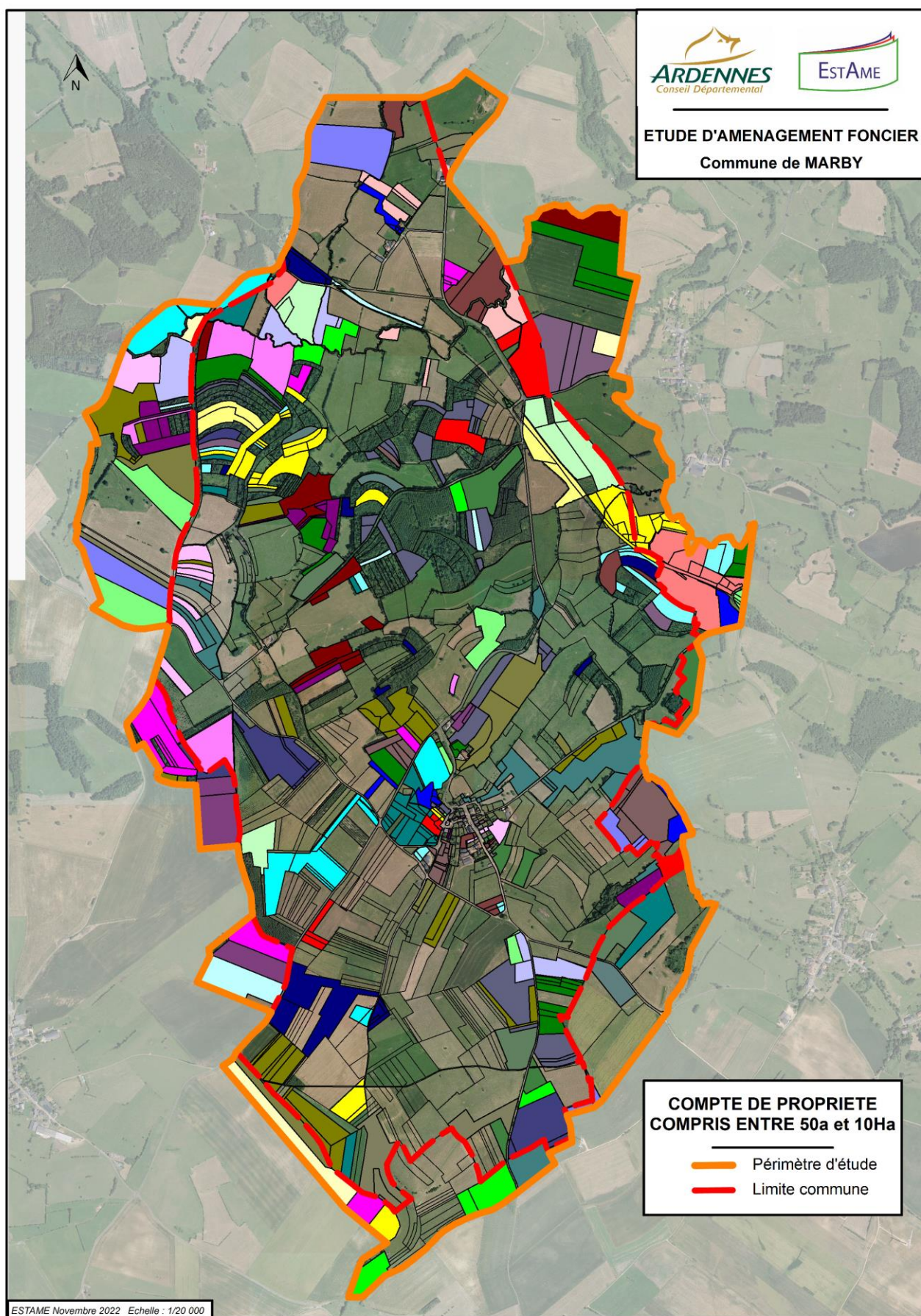
Plus précisément, ce sont les comptes dont la surface cumulée est comprise entre 1 et 4,9 ha qui sont les plus nombreux, représentant à eux seuls 31 % du nombre total de comptes (68 comptes pour 177 ha).

Enfin, la petite propriété (comptes de surface inférieure à 50 ares) correspond à 66 comptes de propriété, ce qui représente 30% des comptes. Toutefois, cette tranche ne représente que 1,6 % (14,5 ha) de la surface cadastrée du périmètre.

Les comptes mono-parcellaires (39 % de la totalité des comptes) correspondent majoritairement (55 %) à des comptes de surface inférieure à 50 ares. Il s'agit généralement de parcelles urbanisées et de jardins privés.

La commune de Marby possède 32 parcelles sur son territoire, ce qui représente une superficie totale de 34,2 ha.

Les propriétés de la commune de Marby sont majoritairement des parcelles agricoles.



Compte de propriété compris entre 50 ares et 10 ha

1.2. SITUATION AGRICOLE

On compte en tout **29 exploitations agricoles** travaillant au sein du périmètre d'étude, mais parmi celles-ci, seulement **8 ont leur siège d'exploitation ou des bâtiments d'exploitation à Marby**.

Les autres exploitations ont principalement leur siège sur les communes voisines.

Parmi les exploitations on compte :

- 6 EARL (Exploitation Agricole à Responsabilités Limitée),
- 6 GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun),
- 1 SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole),
- 16 exploitations individuelles.

L'orientation principale des exploitations est tournée vers la production laitière et de vache à viande, accompagnée par de la céréaliculture pour les besoins locaux.

Aucune exploitation ne pratique l'agriculture biologique.

La carte des exploitations agricoles met en évidence un regroupement des terrains agricoles, grâce aux échanges de cultures qu'ont effectués les agriculteurs. Néanmoins chaque exploitant travaille plusieurs îlots d'exploitation disséminés sur le territoire, parfois de forme inadaptée à leur valorisation.

A noter ainsi que plusieurs îlots d'exploitation débordent sur les territoires voisins.

1.3. SITUATION FORESTIERE

Source : Institut national de l'information géographique et forestière

La surface boisée couvre une surface peu importante du périmètre d'étude, avec 135 ha, soit 14 %.

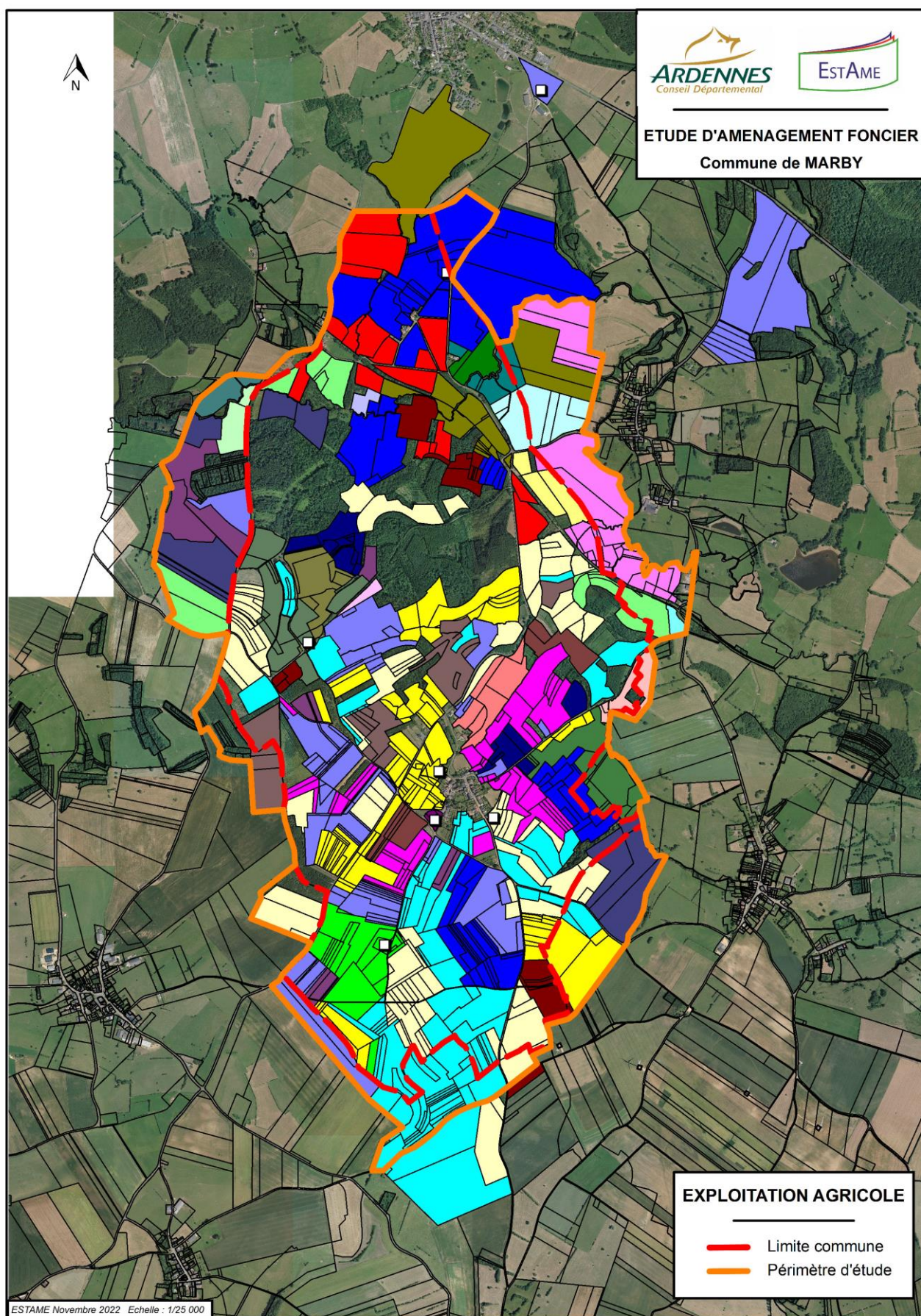
Ces boisements sont principalement sur un axe traversant le territoire dans un sens nord-ouest / sud-est.

Sur le périmètre d'étude, les principaux peuplements sont constitués de forêts fermées à mélange de feuillus.

On note la présence de nombreuses peupleraies.

Aucune forêt publique n'est recensée au sein du périmètre. Il n'y a que des boisements privés.

Quelques micro-boisements privés sont disséminés sur le territoire étudié, sous forme de boqueteaux.



Répartition des exploitations agricoles

1.4. RELIEF

La topographie est relativement peu marquée sur la commune. Le village est implanté sur les hauteurs du territoire à 280 m.

L'altitude moyenne est de 250 mètres environ.

L'altitude maximale se rencontre au sud du village, au lieu-dit « la Cour », à 298 mètres

L'altitude la plus basse se situe en fond de vallon du ruisseau du Pré en limite nord-est du périmètre à 214 m.

1.5. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

Le substrat géologique est dominé par des formations marno-calcaires Lias et du Dogger.

La moitié nord du périmètre d'étude est occupée par des sols calcaires, et la moitié sud par des sols marneux.

Au niveau du vallon de la Sormonne, les sols dominants sont composés d'argiles, de limons et de sables.

1.6. CLIMAT

Marby bénéficie d'un climat continental à tendance océanique, avec des hivers longs et rigoureux et des étés chauds et orageux.

Les gelées sont précoces et peuvent être tardives, parfois jusqu'au mois de mai.

1.7. HYDROLOGIE

Généralités

Le périmètre s'intègre dans le SDAGE Rhin-Meuse et dans le SDAGE Seine-Normandie.

Aucun SAGE ne couvre la commune.

Le périmètre d'étude comprend cinq cours d'eau :

- La Sormonne (affluent de la Meuse) ;
- Le ruisseau de Wagny (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau de la Ville basse (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau du Pré (affluent de la Sormonne) ;
- Le ruisseau de Parfondrue (affluent de la Sormonne).

Plusieurs fossés sont également recensés sur le territoire.

Le territoire étudié comprend un captage d'alimentation en eau potable.

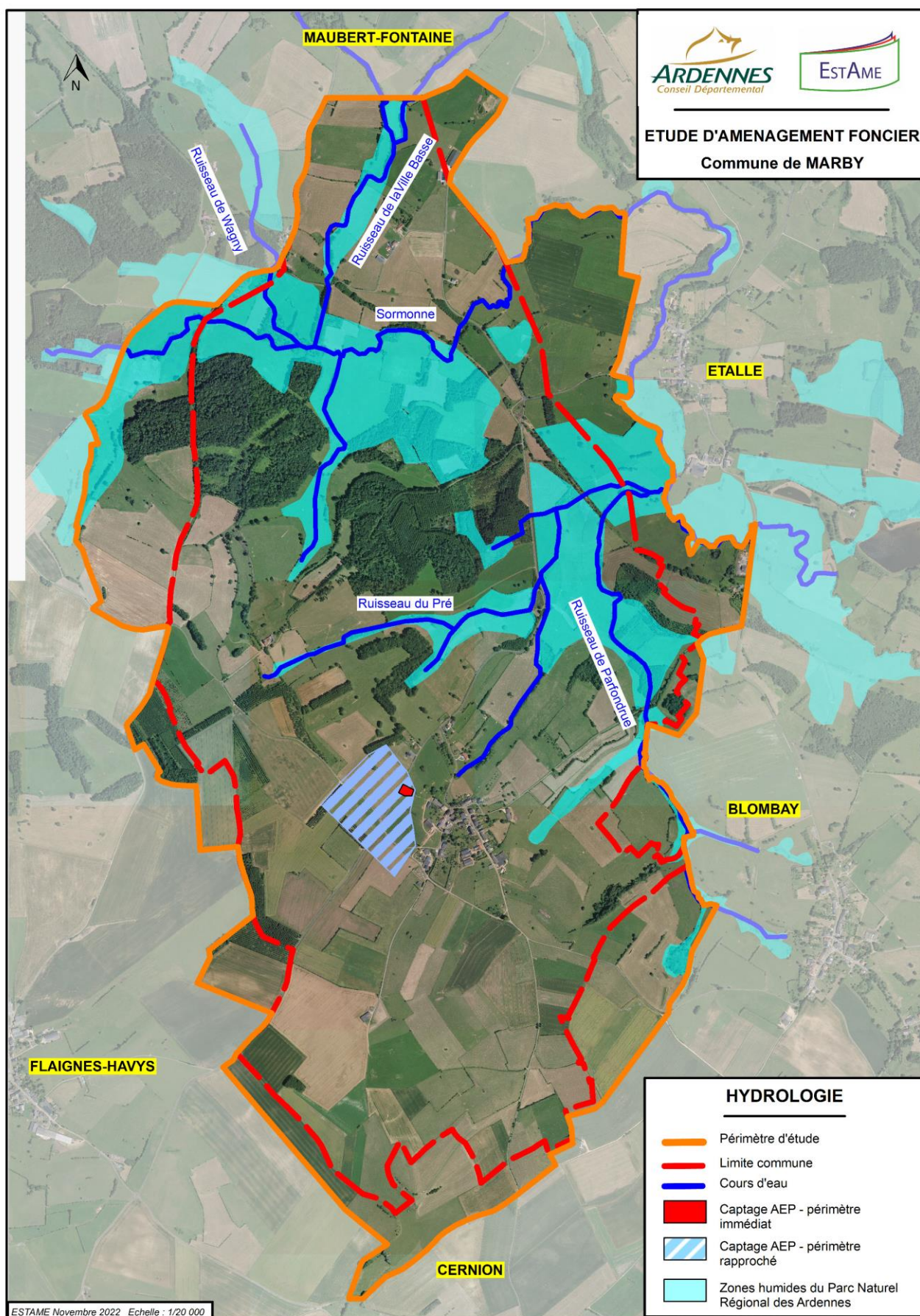
Ce captage d'eau potable se localise à l'ouest du village.

Le périmètre d'étude ne comprend aucune zone humide d'importance internationale (convention Ramsar).

Cependant, des zones humides ont été répertoriées par le Parc Naturel Régional des Ardennes.

Les zones humides avérées, cartographiées par le PNR, couvrent environ 140 ha sur le périmètre d'étude.

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par un risque naturel lié aux inondations.



Hydrologie

1.8. PAYSAGE

Le périmètre d'étude s'étend dans unité paysagère dite de « La Thiérache ardennaise ».

Les grandes caractéristiques de cette unité paysagère sont ainsi :

- des paysages d'herbages dans les vallées ;
- des forêts installées sur les coteaux et sommets ;
- des villages de taille réduite, souvent installés en pied de coteau.

Le territoire étudié offre toute une série de contrastes paysagers marqués.

Quatre grandes composantes paysagères peuvent être distinguées :

- **Les espaces prairiaux ouverts** : les successions de vallons couverts d'herbe créent des paysages d'une grande unité où les lignes de crêtes se croisent pour dévoiler la répétition et l'étendue de ce territoire. Les haies, seulement présentes en secteurs enherbés, sont situées spontanément là où la topographie crée de petits accidents qui ne permettent pas le passage des engins agricoles et le long des clôtures. Ces structures végétales semblent résulter d'un non-entretien d'espace plutôt que d'une volonté d'action.
- **Les forêts et milieux humides semi-fermés** : Les ripisylves révèlent le passage de petites rivières. On peut constater que dans les fonds de vallées les plus humides, ces dernières ont tendance à s'élargir au détriment des pâturages voisins. Ce développement est un indice quant à l'évolution agricole et donc paysagère de ce secteur, où la pression foncière diminue, provoquant une exploitation plus extensive des espaces les moins productifs. Les microboisements de peupliers se répandent régulièrement le long des cours d'eau et dans les fonds les plus humides. Les forêts quant à elle couvrent les sommets des coteaux. Elles constituent souvent la fin de l'horizon qu'elles ferment par une teinte plus foncée. Elles sont constituées de frênes et d'aulnes dans les secteurs humides et de chênes, charmes et érables sur les coteaux et plateaux.
- **Les espaces labourables de faible ondulation** : ils font l'objet de mises en cultures de céréales et d'oléagineux qui contrastent particulièrement avec l'ensemble herbagé. Avec un parcellaire très régulier et dénué de toute verticale végétale, ces secteurs, suffisamment vaste, donnent l'impression d'une alternance de paysages et on observe une tendance à la banalisation des secteurs de faibles variations topographiques.

Le village : il est installé dans les parties hautes des coteaux, perpendiculairement à la pente. Ils créent ainsi des surfaces qui suivent les variations de topographie et s'installent parfaitement dans le site. Le bâti est d'une grande régularité, avec des façades en calcaire jaune ou en brique rouge sur la commune et des toits à deux pans en ardoise. Les maisons sont construites côte à côte et créent de longs alignements réguliers. Il s'y dégage une unité de construction faites de grandes maisons anciennes le plus souvent accolées qu'il semble nécessaire de préserver d'une urbanisation récente plus éparse et hétérogène dans ses formes, matériaux et couleurs.

1.9. MILIEU NATUREL

Le territoire de Marby présente une mosaïque de milieux très variés.

En effet sur ce territoire sont imbriqués :

- des terres labourées (145 ha) ;
- des prairies (635 ha) ;
- des massifs forestiers et des boqueteaux (135 ha) ;
- des vergers, avec des arbres plus ou moins âgés ;
- des zones de friches (anciens vergers) ;
- des haies ;
- des ruisseaux avec leur ripisylve...

Ces éléments créent des milieux cloisonnés, favorables à la petite faune.

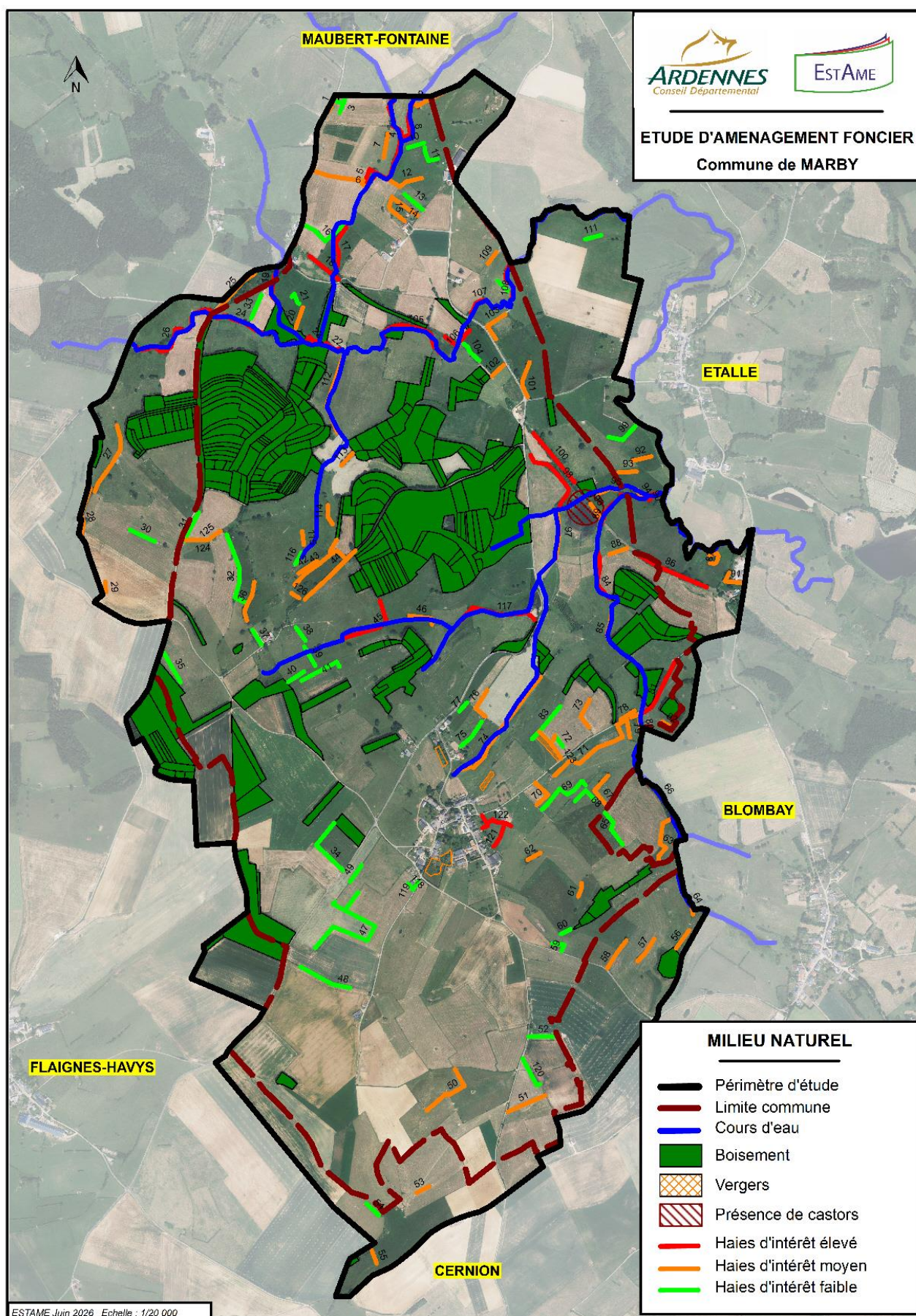
Un recensement des haies et une hiérarchisation de celles-ci en fonction de leurs différents rôles ont été réalisés dans le cadre de l'étude d'aménagement.

La faune locale est variée. Plusieurs espèces menacées et/ou protégées ont été recensées.

Les petits mammifères (renard, martre et fouine) trouvent aussi sur le territoire des milieux favorables, et les chevreuils et sangliers fréquentent les massifs forestiers et les cultures voisines.

Le périmètre étudié comprend une ZNIEFF de type 1 : 210020124 - Prairies de la Vallée de la Sormonne entre Etalle et Laval-Morency.

Aucun site NATURA 2000 n'est compris dans le périmètre.



Milieu naturel

1.10. SOCIO-ECONOMIE

La population de Marby comprend 72 habitants au 1er janvier 2024. Elle est relativement stable depuis 1990.

Marby fait partie de la Communauté d'Agglomération Ardennes-Thiérache.

Elle possède une Carte Communale approuvée le 23 décembre 2015.

Un PLUi avec la Communauté de Communes Ardennes-Thiérache est en cours d'élaboration.

Elle fait partie du **Schéma de Cohérence Territoriale Nord-Ardennes** qui est en cours d'élaboration.

10 % des actifs de Marby travaillent dans la commune. Il s'agit principalement d'exploitant agricole et d'indépendant.

Marby est un village construit au début du 13e siècle par le chapitre de la cathédrale de Reims dans son domaine des Potées (ou Pothées).

Elle comprend deux calvaires, une église et un monument aux morts.

La commune ne comporte aucun Monument Historique classé.

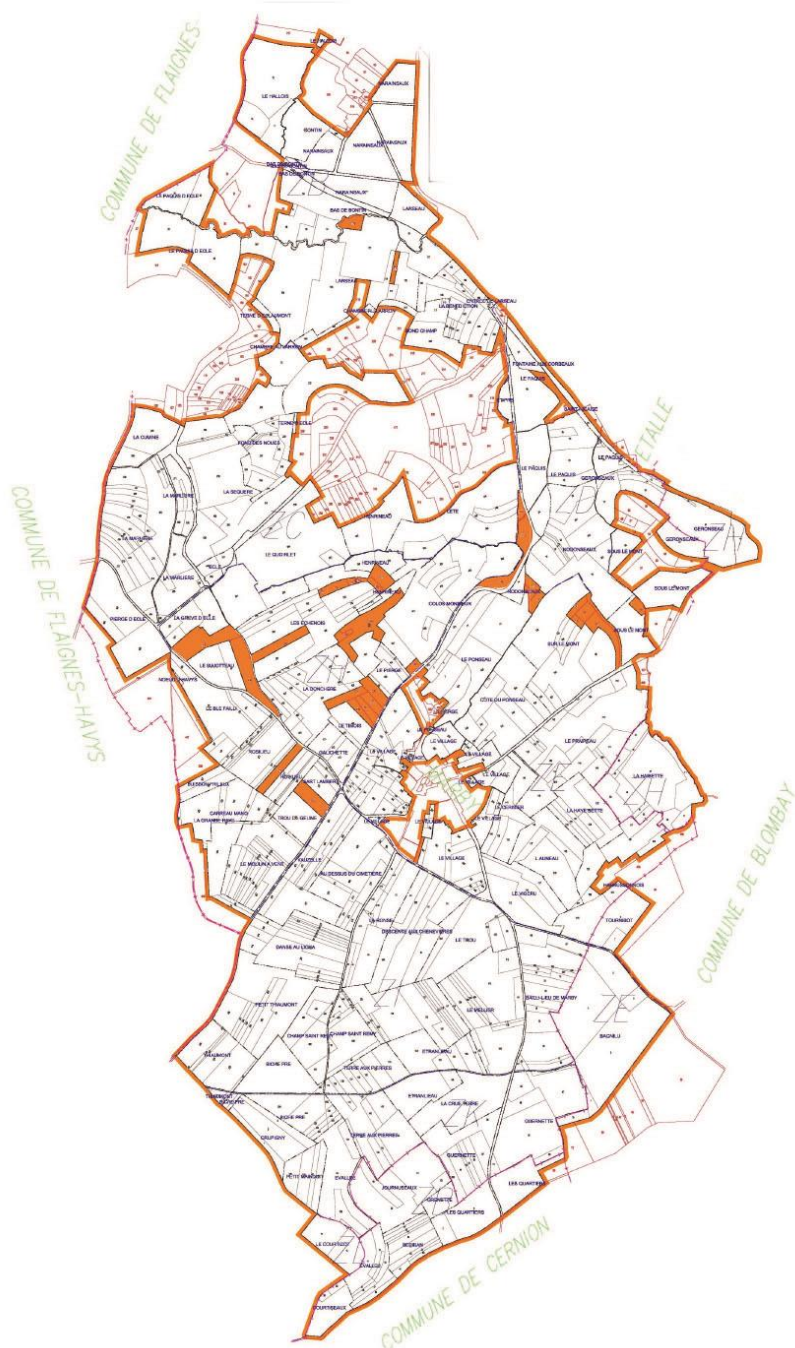
Le Service Régional de l'Archéologie de la D.R.A.C. ne recense avec précision aucun site archéologique sur le territoire de Marby.

La commune n'a pas de projet spécifique pour le moment.

2. LA PRESENTATION DU PROJET

La Commission Communale d'Aménagement Foncier (C.C.A.F.) a choisi un Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (A.F.A.F.E.). Cette procédure qui correspond à l'ancien remembrement est la plus adaptée à ce secteur (territoire essentiellement agricole, besoin de travaux connexes).

Le périmètre d'aménagement a été défini par des chemins, des limites naturelles (talus, ruisseaux...) et par des limites d'exploitations régulières.



Compte tenu des exclusions et extensions proposées, le périmètre d'A.F.A.F.E. proposé couvre une superficie de **567,98 ha**.

Cette surface se décompose comme suit :

- Marby : 507,81 ha
- Blombay : 33,56 ha
- Cernion : 23,56 ha
- Flaignes-Havys : 3,04 ha

Le projet comprend des travaux connexes (travaux sur chemin, nettoyage de fossé, plantation).

Il n'y aura aucune modification sur les routes départementales et les voies communales. Le linéaire de chemin rural va diminuer. Cette diminution s'explique en partie par l'élimination des chemins dont l'existence n'était plus que cadastrale.

Le réseau de chemins existant était en certains endroits inadaptés aux exigences de l'agriculture moderne. Il a été amélioré par redressement, élargissement, suppression des chemins ruraux reconnus inutiles.

Les chemins créés ont généralement une emprise de 3 à 6 m de large.

- Création de chemin de terre : 42 m
- Chemin à empierrer : 799 m
- Chemin à décompacter : 1468 m

Les nouvelles parcelles et les conditions d'exploitations engendreront l'arrachage de 2 093 m de haie et le déboisement de 16 412 m².

En compensation, il est prévu un programme de plantation comprenant 4 859 m de haie et 30 428 m² de boisement.

Il n'y aura pas d'arrachage de vergers ni de ripisylve. Ainsi toutes les ripisylves inscrites dans les prescriptions environnementales comme étant à conserver le seront.

La compatibilité du projet avec les différents plans ou schéma en cours a été vérifiée (SDAGE, SAGE, Carte Communale, SCOT, SRADDET, PNRL).

3. L'ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le but de l'aménagement foncier est de regrouper les parcelles, de manière à faciliter leur mise en valeur. Dans le cas de Marby, le nombre de parcelles a été fortement réduit. L'étude du projet de parcellaire montre aussi des parcelles en général plus larges et mieux desservies.

Le projet ne va engendrer aucun effet négatif à long terme. La grande majorité des formations végétales sont maintenues. Un programme de plantation est mis en place pour compenser, renforcer et améliorer la situation actuelle.

Ce programme servira à renforcer la biodiversité locale et embellir le paysage.

Grâce à la réorganisation des îlots d'exploitations, le projet aura des effets positifs à court et long terme et de façon permanente sur l'activité agricole.

Thème	Prescriptions environnementales	Projet
Eau, milieu aquatique	La ripisylve sera maintenue.	<u>Prescription respectée :</u> <u>L'ensemble des ripisylves sera maintenu.</u>
Zones humides	Si certains travaux s'avèrent avoir des impacts résiduels sur des zones humides, ceux-ci seront compensés dans une recherche d'équivalence fonctionnelle et en appliquant un ratio minimal de 150 %.	<u>Prescription respectée :</u> Aucune zone humide ne sera impactée par le projet.
	Les mares et les prairies humides seront maintenues.	<u>Prescription respectée :</u> Les mares et les prairies humides seront préservées.
Bois, vergers et haies	Le dessin du parcellaire et du réseau de voirie devra s'appuyer sur les éléments naturels existants (talus, haies, cours d'eau, fossés...).	<u>Prescription respectée :</u> Les limites des nouvelles parcelles s'appuient autant que possible sur les éléments linéaires existants.
	Les haies présentant le plus d'enjeux seront maintenues. Les haies supprimées seront remplacées par un linéaire à minima deux fois supérieur dans une recherche d'équivalence fonctionnelle. Les haies isolées et/ou dégradées, d'un linéaire inférieur à 50 m seront compensées dans un ratio de un pour un à minima.	<u>Prescription respectée :</u> 2 093 m de haies arrachées compensées par 4 859 m de plantation (232%), 16 412 m² de boisements arrachés compensés par 30 428 m² de plantation (185%).
	Les vergers devront être maintenus et seront en priorité réattribués à leurs anciens propriétaires.	<u>Prescription respectée :</u> Les vergers seront tous préservés.
	Les talus devront être conservés.	<u>Prescription respectée :</u> Les talus seront tous préservés.
Chemins	La desserte des bois et des plans d'eau exclus du périmètre remembré sera maintenue.	<u>Prescription respectée :</u> Les dessertes des bois et plans d'eau sont toutes maintenues.
	Le réseau de chemin de randonnée sera maintenu et adapté.	<u>Prescription respectée :</u> Le réseau de chemin de randonnée est maintenu.

Comparaison entre les prescriptions environnementales et le projet

4. LES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet n'a pas d'effet négatif permanent et à long terme sur l'environnement.

Les travaux connexes, sous maîtrise d'ouvrage de l'association foncière, pourront faire l'objet d'une demande de subvention auprès du Département des Ardennes.

5. CONCLUSION

Le projet d'aménagement foncier de Marby se fait sur un secteur de superficie de 567,98 ha, principalement agricole, peu riche au niveau naturel et sans problème majeur au niveau hydraulique.

Ce projet n'entraînera aucun effet négatif permanent et à long terme sur l'environnement. Au contraire, il permettra d'améliorer les conditions d'exploitations des parcelles agricoles, tout en embellissant le paysage.

LES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact de l'aménagement foncier de Marby a été réalisée par :

Damien KUBINA

Directeur du bureau d'étude :

ESTAME

13 rue des jardins 54690 LAY SAINT CHRISTOPHE
03 83 32 55 72

