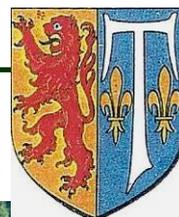




COLLECTIVITE EUROPEENNE D'ALSACE
Direction de l'Environnement et de l'Agriculture
Service Foncier, Agriculture et Sylviculture

Commune de MAISONSGOUTTE



Aménagement Foncier Agricole Forestier et Environnemental

ETUDE D'IMPACT

B. RAMEY Consultant



SOMMAIRE

1^{ère} partie : <u>PRELIMINAIRES</u>	
1.1. RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT	p.1
1.2. PRESENTATION DE L'OPERATION ET DU PERIMETRE	7
Plan du périmètre AFAFE	8
1.3. L'ETUDE D'IMPACT	9
1.4. LES AUTEURS DE L'ETUDE	11
1.5. LES METHODES UTILISEES	11
2^{ème} partie : <u>ETAT INITIAL DU SITE</u>	
2A. <u>ETAT INITIAL GENERAL</u>	15
2A.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE DE MAISONSGOUTTE	15
Localisation et <i>carte du territoire</i>	15
2A.2. LE MILIEU PHYSIQUE	16
2.1. Topographie	16
2.2. Climat	17
2.3. Géologie	17
2.4. Pédologie : les sols	18
<i>Carte du contexte physique et hydrologique</i>	19
2A.3. HYDROLOGIE : LES EAUX	20
3.1. Les eaux souterraines	20
3.2. Les eaux superficielles, le Giessen de Steige	21
3.3. Les zones humides	23
2A.4. MILIEUX NATURELS (présentation générale)	24
A- Fond de vallée	24
B- Versants ouverts et semi-ouverts	25
C- Milieux forestiers	28
D- Vallons et zones humides de versants	30
<i>Carte des milieux naturels</i>	31
2A.5. TOURISME ET LOISIRS DE NATURE	32
2A.6. LE PATRIMOINE CULTUREL	33
2A.7. LE PAYSAGE	34
Evolution du paysage	34
Organisation et caractères du paysage	35
Sites remarquables, espaces sensibles à préserver, à maintenir ouverts	36
Plan Paysager Communal	37
Planches photographiques	38
2A.8. LES SENSIBILITES DU TERRITOIRE ET LES RECOMMANDATIONS LIEES	43
<i>Carte des sensibilités du périmètre d'aménagement</i>	51
2B. <u>LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE</u>	53
2B.1. HABITATS ET FLORE	53
1.1. Végétations	53
1.2. Flore	60
2B.2. FAUNE	65
2.1. Mammifères	65
2.2. Oiseaux	68
2.3. Reptiles	72

2.4. Amphibiens	74
2.5. Insectes	76
2B.3. INVENTAIRES ET PROTECTIONS DU PATRIMOINE NATUREL	80
3.1. Natura 2000	80
3.2. ZNIEFF	81
3.3. Zones Humides	83
2B.4. ECOLOGIE DU PAYSAGE	87
4.1. Définitions et principes	87
4.2. Echelle régionale	91
4.3. Echelle locale	94
4.4. Trame verte et bleue : le cas des Azurés	97
2B.5. HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	101
<i>Carte de hiérarchisation des enjeux</i>	102
<i>Méthodologie</i>	103
<i>Sources bibliographiques</i>	105
3^{ème} partie : <u>IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'INSERTION</u>	<u>107</u>
3.1. DESCRIPTION DU PROJET, IMPACTS POTENTIELS	109
3.1.1. La restructuration du parcellaire foncier	109
3.1.2. Les travaux connexes	110
<i>Plan du projet parcellaire</i>	111
<i>Plan du projet de travaux</i>	113
3.2. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION (MESURES CONSERVATOIRES)	115
3.2.1. Mesures d'évitement	115
<i>Carte des principales mesures d'évitement</i>	116
3.2.2. Mesures de réduction	117
3.3. IMPACTS RESIDUELS	121
3;3.1. Les impacts directs des travaux connexes	121
<i>3 fiches - opérations impactantes</i>	123
3;3.2. Les impacts induits par la restructuration du parcellaire	131
<i>Carte des principaux impacts de la réorganisation du parcellaire</i>	133
3;3.3. Les impacts sur l'eau et les zones humides	134
3;3.4. Les impacts sur le bruit, l'air, le climat et la santé	135
3.4. MESURES COMPENSATOIRES ET D'AMELIORATION	136
3.4.1. Mesures compensatoires	136
3.4.2. Mesures d'accompagnement et d'amélioration	137
<i>Carte des zones sensibles mises en réserves foncières</i>	137
3.5. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	139
3.6. MODALITES DE SUIVI	148
4^{ème} partie : <u>INTERACTIONS ET COMPATIBILITES</u>	<u>149</u>
4.1. INTERACTIONS ET IMPACTS CUMULES	151
4.2. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	153
4.2.1. Documents d'urbanisme (PLU, SCOT)	153
4.2.2. Schémas régionaux d'aménagement et d'environnement (SRADDET)	154
4.2.3. Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE, SAGE)	155
4.3. CONFORMITE AVEC LES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE PREFECTORAL	157
5. <u>BILAN ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU</u>	<u>159</u>

1.1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

La Commune de Maisongoutte, dans la Vallée de Villé en moyenne montagne vosgienne, s'est engagée dans une démarche d'aménagement foncier, afin d'améliorer la situation foncière et la gestion de son territoire forestier et agricole.

Suite à l'étude préalable d'aménagement foncier, menée entre 2013 et 2015, la Commission Communale d'Aménagement Foncier (CCAF) de Maisongoutte a proposé la mise en œuvre d'un **Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE)** sur un périmètre déterminé qui s'étend sur une surface d'environ **442 ha** ; celui-ci recouvre la totalité des forêts, ainsi que les parties agricoles pastorales sur les versants et sur une petite partie du fond de vallée et des vallons latéraux : il couvre donc l'ensemble du ban communal à l'exclusion des zones bâties et de leurs abords.

L'état initial du site

Dans la vallée de Villé, la commune de Maisongoutte s'inscrit dans l'arrière-vallée du Giessen de Steige.

Le territoire communal s'étend de part et d'autre de la vallée du Giessen, vallée à fond plat à 300 m d'altitude, jusqu'aux crêtes qui s'élèvent au sud à 600 m à la Honel, et au nord à 800 m au Weidenberg. Les versants boisés sont en pentes raides, seuls des replats vers 400 m forment des plateaux agricoles.

Le climat océanique montagnard est particulièrement frais et pluvieux, avec plus de 1000 mm de précipitations par an. La topographie génère des microclimats contrastés : crêtes ventées, creux humides, versants diversement exposés ; l'ubac (exposé nord) est nettement plus frais et humide que l'adret, où les coteaux bien exposés s'assèchent et se réchauffent beaucoup plus vite.

Le sous-sol est constitué de schistes très anciens, en grande partie par la série des "schistes de Villé", sauf au nord où affleurent les "schistes de Steige" sur les versants du Weidenberg. Des matériaux détritiques issus des pentes recouvrent les pieds de versants.

Les fonds de vallons sont enrichis en colluvions (matières fines issues des versants), et le fond plat de la vallée du Giessen est recouvert d'alluvions déposées par les crues du cours d'eau. Les sols y sont plus riches, mais souvent pénalisés par un excès d'eau (zones humides).

Les eaux souterraines se composent de petites nappes localisées dans les parties fracturées des schistes et dans les formations superficielles d'altération, et de la nappe imprégnant les alluvions du Giessen. Trois sources du massif de la Honel sont captées pour l'alimentation publique en eau potable ; elles sont déclarées d'Utilité Publique et sont pourvues d'un **périmètre de protection** réglementaire.

Le Giessen est un cours d'eau typique des rivières de moyenne montagne vosgienne, avec des débits contrastés (crues violentes, étiages très prononcés), une pente forte, un écoulement turbulent, des eaux fraîches et bien oxygénées favorables aux salmonidés.

La qualité de l'eau est aujourd'hui conforme aux objectifs de bon état écologique.

La Communauté de Communes de la Vallée de Villé se rend progressivement propriétaire des berges et y mène un programme d'entretien écologique et de renaturation.

Le bassin du Giessen fait l'objet du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Giessen-Liepvrette, approuvé en 2014.

Les espaces naturels sont riches et diversifiés (peu de secteurs sont très artificialisés ou appauvris dans le périmètre d'aménagement, hormis les plantations d'épicéas...) :

- Le fond de vallée du Giessen présente en aval et en amont du village de remarquables étendues de prairies humides et inondables, longeant les méandres de la rivière bordée de sa ripisylve.
- Les coteaux dominant le village à l'adret, autrefois consacrés à la vigne et aux vergers, présentent aujourd'hui une mosaïque de pâtures, de vergers, de haies et de bois ; diverses parcelles

enfrichées ont été réouvertes ces dernières années. Ce milieu composite, semi-ouvert, est intéressant notamment pour la petite faune et le paysage.

- Les pentes douces et les plateaux qui s'intercalent entre la vallée et les pentes raides boisées, sont le domaine des prairies et des vergers, qui apportent à la fois des sites ouverts ou semi-ouverts agrémentant le paysage, et des biotopes précieux dans un milieu montagnard dominé par la forêt.
- Les versants boisés occupent les trois quarts du périmètre. Parmi les diverses chênaies et hêtraies, de nombreuses châtaigneraies ont été introduites autrefois pour produire des piquets de vignes ; diverses parcelles plantées en résineux, notamment en épicéa, subissent aujourd'hui un dépérissement drastique dû à l'épidémie de scolytes. Localement on rencontre des milieux forestiers remarquables dans les fonds humides, les ravins et sur des affleurements rocheux.

La fréquentation touristique et la pratique des loisirs de nature sont importantes à Maisongoutte comme dans toute la vallée de Villé, même si la commune ne possède pas de monument ou de pôle d'attraction particulier. On note particulièrement les sentiers de randonnée et un circuit pédagogique.

Le patrimoine culturel se compose de maisons anciennes dans le village, de petits monuments ruraux présents le long des chemins, et de sites archéologiques liés à d'anciennes mines et carrières.

Le paysage de Maisongoutte présente les caractéristiques d'une arrière-vallée du val de Villé, avec de grands versants forestiers et une vallée ouverte étroite.

En dehors de la vallée du Giessen, les ouvertures agricoles présentes sur des pentes adoucies, sur des plateaux, dans les vallons latéraux et dans quelques clairières en haut des massifs, sont importantes pour "aérer" le paysage ; chacun de ces sites ouverts présente une qualité et un caractère fort.

Les espaces ouverts ont subi une régression préoccupante au cours du siècle passé, par extension du boisement et de la friche. Aujourd'hui le paysage regagne en ouverture et en lisibilité grâce à de nombreuses initiatives de rénovations pastorales et d'entretien de prés et de vergers, notamment sur les coteaux au-dessus du village qui présentent un paysage en mosaïque remarquable.

Les milieux naturels et la biodiversité

Végétations

Le territoire communal est dominé par les milieux forestiers, majoritairement composés de Hêtraies, entrecoupées d'Aulnaie-Frênaies en accompagnement du réseau hydrographique, des Erablaies en contexte d'éboulis. On notera la forêt sèche de *la Honel* qui développe une forte naturalité. Les forêts les plus artificialisées correspondent aux plantations de résineux (Épicéas) et aux Châtaigneraies qui se substituent aux Hêtraies naturelles.

Les landes et fourrés se développent notamment sur les marges entre milieux boisés et milieux prairiaux notamment dans les secteurs les plus pentus ou humides, ainsi que dans certaines parcelles de vergers qui ne sont plus entretenues. Ces milieux contribuent à la mosaïque d'habitats de la commune.

Les végétations prairiales sont développées dans la vallée du Giessen et sur les versants au-dessus du village. Il s'agit majoritairement de prairies de fauche et de pâtures (bovins, équins), parfois associés à des vergers, notamment sur le versant Sud du village.

Flore

Une centaine de plantes ont été notées sur la commune (non exhaustif), dont 3 plantes remarquables associées aux prairies de fauche.

Faune

14 espèces de mammifères identifiées sur la commune. Essentiellement inféodés aux milieux forestiers. Quelques espèces remarquables, dont notamment le Putois d'Europe associé à la vallée du Giessen.

De même, le cortège d'Oiseaux dominant correspond aux milieux boisés avec la présence de rapaces (Autour des palombes, Bondrée apivore, Chouette hulotte...) et de plusieurs espèces de Pics associés à

la présence de vieux bois. Dans les milieux ouverts et semi-ouverts (mosaïques de prés-landes et fourrés), nichent le Tarier pâtre et la Pie-grièche écorcheur.

Concernant les Reptiles, on note la Couleuvre à collier dans la vallée du Giessen. Les autres reptiles sont davantage associés aux lisières bien exposées et aux milieux embroussaillés.

Les enjeux relatifs au groupe des Amphibiens sont surtout localisés au niveau des milieux aquatiques et humides (vallons secondaires, mares, suintements de versant) et aux forêts naturelles (habitat terrestre).

Chez les insectes, on relève une richesse spécifique intéressante dans les milieux ouverts et semi-ouverts, qui reflète bien l'intérêt des mosaïques de végétations pour l'entomofaune. Les enjeux sont focalisés sur les deux espèces d'Azurés d'intérêt communautaires qui se développent essentiellement dans les prairies de fauche à Sanguisorbe officinale (vallée du Giessen et prairies au lieu-dit *Im Loechel* au nord du village).

Inventaires et protections du patrimoine naturel

La commune de Maisongoutte est concernée par la Zone Spéciale de Conservation du val de Villé et du Ried de la Schernetz qui couvre une soixantaine d'hectares de forêts au Nord-Est du ban communal. Ce site Natura 2000 a été notamment désigné pour la conservation des papillons (Azurés des paluds, Azuré de la Sanguisorbe, Damier de la succise...) et des Chiroptères, dont le Grand murin.

Une ZNIEFF de type II, ciblant également les Azurés, couvre la majorité des espaces prairiaux extensifs de la vallée du Giessen, et déborde plus largement sur les contreforts forestiers sur les reliefs plus hauts.

Zones humides

Concernant les zones humides, l'inventaire du SAGE est complété à partir de délimitations de terrain réalisées à partir du critère végétations, notamment dans les secteurs de sources, les vallons humides et de projets de travaux connexes.

Trames vertes et bleues

Les trames vertes et bleues régionales du SRADDET ont identifié un réservoir de biodiversité d'intérêt régional sur la partie Ouest du village et correspondant à peu près au site Natura 2000. Un axe intravallée transversal à la RD424 à l'amont de la commune, reliant les deux versants de part et d'autre du Giessen. A l'échelle intercommunale (LPO 2020) identifie notamment de grands corridors dans la matrice forestière ainsi qu'une possibilité de traverser la vallée du Giessen et la RD424 à l'aval du village. Des noyaux de prairies sont relevés sur le versant nord et au niveau des clairières sèches de la Honel sur les crêtes en limite sud du ban communal.

A l'échelle locale, les axes de déplacements ont été précisés et complétés dans les vallons secondaires, affluents du Giessen ainsi que dans l'axe de la vallée au niveau des bandes de prés-vergers au nord et au sud du village, même si quelques obstacles (urbanisation) fragmentent localement l'espace. L'analyse s'est aussi attachée à évaluer la trame verte associée aux populations d'Azurés, dont la commune abrite quelques stations isolées mais dont les interrelations fonctionnelles sont possibles, entre la vallée du Giessen et les prairies de versants au nord du village.

Synthèse des enjeux

Les enjeux écologiques les plus forts se situent dans les milieux semi-ouverts de versants, composés de mosaïques de prairies extensives, vergers plus ou moins entretenus, friches et broussailles, clairières, etc. Ces milieux accueillent une riche biodiversité avec plusieurs espèces patrimoniales (oiseaux, insectes, reptiles...). Les forêts, notamment les Hêtraies naturelles en conditions thermophiles et les Aulnaies associées aux zones humides constituent des enjeux moyens car davantage répartis et plus diffus sur la commune. Les enjeux les plus faibles correspondent aux plantations forestières de résineux.

Les impacts du projet et les mesures prises en faveur de l'environnement

Le projet consiste d'une part en une restructuration du parcellaire foncier, initialement très morcelé, et d'autre part en aménagements physiques localisés (les travaux connexes), portant ici uniquement sur le réseau de chemins.

A Maisongoutte le réseau de chemins forestiers a été amélioré et complété il y a une quinzaine d'années dans le cadre d'une ASA (Association Syndicale Autorisée de propriétaires forestiers) avec ouverture de 12 km de pistes d'exploitation ; ces nouvelles pistes non cadastrées traversent des parcelles privées. Aujourd'hui l'opération d'AFAGE, outre l'amélioration générale du parcellaire de propriété, vise particulièrement à régulariser au cadastre les emprises des nouveaux chemins ASA, à les attribuer à la Commune, et à restructurer le parcellaire de propriété de façon cohérente autour de ces nouvelles dessertes.

Les travaux connexes se limitent donc à entretenir sur place le réseau de chemins existant et à apporter quelques améliorations marginales au réseau : prolongations de pistes forestières et aménagement de places de retournement. Ces travaux génèrent néanmoins des impacts directs sur l'environnement.

La restructuration du parcellaire foncier aboutit à une réduction de 70% du nombre de parcelles et, en corollaire, à une surface moyenne des parcelles multipliée par 3,3. Elle est susceptible d'engendrer des impacts induits en provoquant ou en accélérant des changements d'utilisation du sol.

Les mesures d'évitement

- Le périmètre d'aménagement retenu exclut les zones bâties et leurs abords, et de fait une grande partie de la vallée du Giessen et des bas vallons affluents se trouvent ainsi exclus.
- Le projet de travaux connexes ne touche aucun élément structurant le territoire tel que haies, talus, bosquets, lisières forestières, ni aucun élément hydraulique tel que cours d'eau, zones humides, sources.
- En particulier, trois opérations d'aménagement de nouveaux chemins, initialement envisagées, ont été abandonnées car elles touchaient ou risquaient d'impacter des zones humides en forêt.
- Le projet foncier prévoit de réattribuer à leur propriétaire initial la plupart des parcelles de vergers, de vignes, de jardins, de parcs et de prés de fauche, ou d'attribuer préférentiellement de telles parcelles à des propriétaires et exploitants souhaitant conserver et entretenir ces milieux ; ceci évite des risques de bouleversements dans l'utilisation des sols, avec leurs conséquences sur les structures végétales, dans de nombreux secteurs sensibles.

Les mesures de réduction

Mesures relatives aux travaux connexes :

- Le linéaire de nouveaux chemins à créer est réduit au minimum nécessaire ; en outre les emprises des travaux sur les milieux naturels sont réduites grâce aux choix d'emplacement, pour les pistes forestières à prolonger comme pour les places de retournement à aménager.
- Les coupes d'arbres sur les marges des nouvelles voies créées et des chemins restaurés, seront limitées au strict nécessaire, et les zones sensibles proches des travaux seront mises en défens.
- Les périodes d'intervention, pour les travaux d'abattages comme pour l'entretien des fossés d'accotement, seront adaptées pour éviter les périodes de reproduction de la faune.
- Les travaux seront menés avec toutes précautions nécessaires pour réduire les risques de pollutions accidentelles, les émissions de poussières et les nuisances sonores.

Mesures relatives à la restructuration du parcellaire :

- Le projet parcellaire est conçu de façon à respecter le plus possible les confins existants, les orientations de parcelles, et à réattribuer au maximum dans les secteurs sensibles ; il ne remet pas en cause l'organisation existante du territoire, ni l'utilisation des sols dans les secteurs sensibles, ce qui réduit les risques de bouleversements induits.
- Les réattributions et attributions ciblées sont favorables au maintien des éléments arborés et arbustifs (arbres, haies, lignes de fruitiers) dans les zones de parcelles regroupées ; elles renforcent les conditions pour un entretien durable des vergers et des pâtures arborées.

Les impacts résiduels

• Les impacts des travaux connexes

Les travaux retenus consistent essentiellement à entretenir et retravailler à la marge le réseau existant :

- 16 opérations d'entretien et d'amélioration sur place de chemins forestiers et agricoles qui le nécessitent, par nivellement et reprofilage, par rechargement ou par rabotage (linéaire 5700 m) : les impacts, circonscrits à la plateforme existante du chemin, sont insignifiants pour les milieux naturels.
- 4 opérations d'entretien avec curage de fossés d'accotement (linéaire 565 m) et 7 buses à remplacer ou à poser et un passage d'eau à réaménager : impact faible sur les écoulements et sur la végétation ordinaire des fossés.
- 2 opérations d'entretien avec élargissement du chemin (linéaire 490 m) : impact faible par recul du talus amont enherbé (végétation ordinaire) et quelques abattages.
- Aménagement de 6 places de retournement, le plus souvent localisées sur des élargissements préexistants : selon la nécessité ou non de défricher au-delà de l'emprise existante, les impacts sont nuls ou très faibles dans 3 cas, et 3 autres nécessitent un **défrichement** d'environ 100 m² chacun.
- 2 opérations de création de **chemins nouveaux** : il s'agit dans les deux cas de prolonger des pistes d'exploitation forestière existantes, ce qui génère un impact notable mais très localisé, par **déboisement** de la nouvelle emprise (linéaire 150 m, surface 900 m² au total) ; les terrassements sont très limités, seul l'un des tracés en travers de pente nécessite des travaux de déblai / remblai ; aucun écoulement d'eau n'est recoupé.

• Les impacts induits par la restructuration du parcellaire

Liés aux interventions futures des nouveaux propriétaires et exploitants après prise de possession des parcelles, ces effets induits sont difficiles à prévoir avec certitude et précision. Ils seront sans doute limités ici, compte tenu de la conception du projet et des mesures de réduction prises.

En zone forestière l'amélioration du foncier et des accès peut entraîner une exploitation plus intensive de certains secteurs ; mais le regroupement peut aussi faciliter la mise en œuvre de modes de gestion plus homogènes et plus durables.

En zone agricole, le projet est conçu en général de façon à éviter de bouleverser les modes d'exploitation actuels, en particulier dans les secteurs sensibles comme les coteaux mosaïques, les zones de vergers.

Cependant dans plusieurs secteurs autrefois agricoles et aujourd'hui enfrichés ou reboisés, des regroupements et attributions sont prévus intentionnellement de façon à faciliter la **remise en exploitation** de parcelles de prés et de vergers : ces changements d'utilisation du sol prévisibles sur 5 à 6 ha, entraînent pour l'environnement un effet négatif par le défrichement (impact jugé assez faible) et des effets positifs par la réouverture du paysage et par l'extension de biotopes favorables à la petite faune des milieux ouverts.

- Le projet n'entraîne pas d'impacts significatifs, directs ni indirects, sur l'eau et les zones humides, ni sur le bruit, l'air, le climat et la santé.

- L'évaluation des incidences Natura 2000 montre que le projet n'aura pas d'incidences significatives sur la Zone Spéciale de Conservation du Val de Villé et du Ried de la Schernetz.

Les mesures compensatoires et d'amélioration

En ce qui concerne l'eau, les processus hydrologiques et les zones humides, le projet génère des impacts négatifs très faibles ou nuls, et ne nécessite aucune mesure compensatoire.

En ce qui concerne les impacts sur les structures végétales, la flore, la faune et le paysage, on a vu que compte tenu des mesures conservatoires efficaces, les impacts négatifs résiduels du projet sont réduits, et sont globalement compensés par les effets positifs du projet.

Néanmoins, pour compenser les risques d'impacts indirects sur des structures arborescentes en milieu agricole, des plants d'arbres fruitiers ou feuillus d'essences adaptées seront fournis aux particuliers qui en auront fait la demande, afin de les planter en bout de parcelles.

Au titre des mesures d'accompagnement et d'amélioration, le projet contribue à la préservation et à l'entretien durable de milieux sensibles :

- en constituant des réserves foncières attribuées à la Commune, au FARB et à la Communauté de Communes, sur diverses zones humides, zones de sources et sur les berges du Giessen ;
- en préservant les mesures agro-environnementales en place sur des prairies et vergers en gestion extensive, et en facilitant leur extension sur des îlots d'exploitation agrandis.

Interactions et compatibilités

Les interactions du projet avec d'autres projets connus sur la commune ne génèrent pas d'impacts cumulés significatifs sur l'environnement.

Les analyses montrent que le projet est compatible avec le PLUI de la Vallée de Villé, le SCoT de Sélestat et sa région, le SRADDET Grand Est, le SDAGE Rhin-Meuse, le SAGE du bassin du Giessen et de la Liepvrette, et qu'il est en conformité avec les prescriptions de l'Arrêté préfectoral du 14 novembre 2016.

Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu

En matière d'aménagement foncier, **le parti retenu** ne résulte pas d'un choix entre plusieurs variantes globalement contrastées, mais de multiples choix effectués tout au long de la procédure sur des options localisées, en concertation entre les différents intervenants.

Le parti d'aménagement présenté est donc retenu car il a été affiné et amélioré progressivement, dans le sens d'une restructuration efficace pour l'exploitation agricole et sylvicole, mais aussi dans le souci de préserver et de mettre en valeur durablement la qualité du milieu naturel et du paysage.

1.2. PRESENTATION DE L'OPERATION ET DU PERIMETRE

La Commune de Maisongoutte, dans la Vallée de Villé, en moyenne montagne vosgienne, s'est engagée dans une démarche d'aménagement foncier afin d'améliorer la situation foncière et la gestion de son territoire forestier et agricole.

Cette démarche s'inscrit aussi dans le cadre des actions de préservation et de gestion des espaces ouverts et des espaces forestiers, programmées dans le cadre de *l'étude paysagère du Val de Villé*, qui a été réalisée à l'échelle de la Communauté des 18 communes et approuvée en 1997.

L'AFAFE

Suite à l'étude préalable d'aménagement foncier, menée entre 2013 et 2015, la Commission Communale d'Aménagement Foncier (CCAF) de Maisongoutte a proposé la mise en œuvre d'un **Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE)** sur un périmètre déterminé, qui recouvre les terres agricoles et les espaces forestiers (voir ci-dessous).

Après enquête publique, la mise en œuvre de l'AFAFE de Maisongoutte a été ordonnée par la délibération du Conseil Départemental du Bas-Rhin du 28 novembre 2016.

L'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental est régi par le Titre II du Livre I^{er} du code rural et de la pêche maritime.

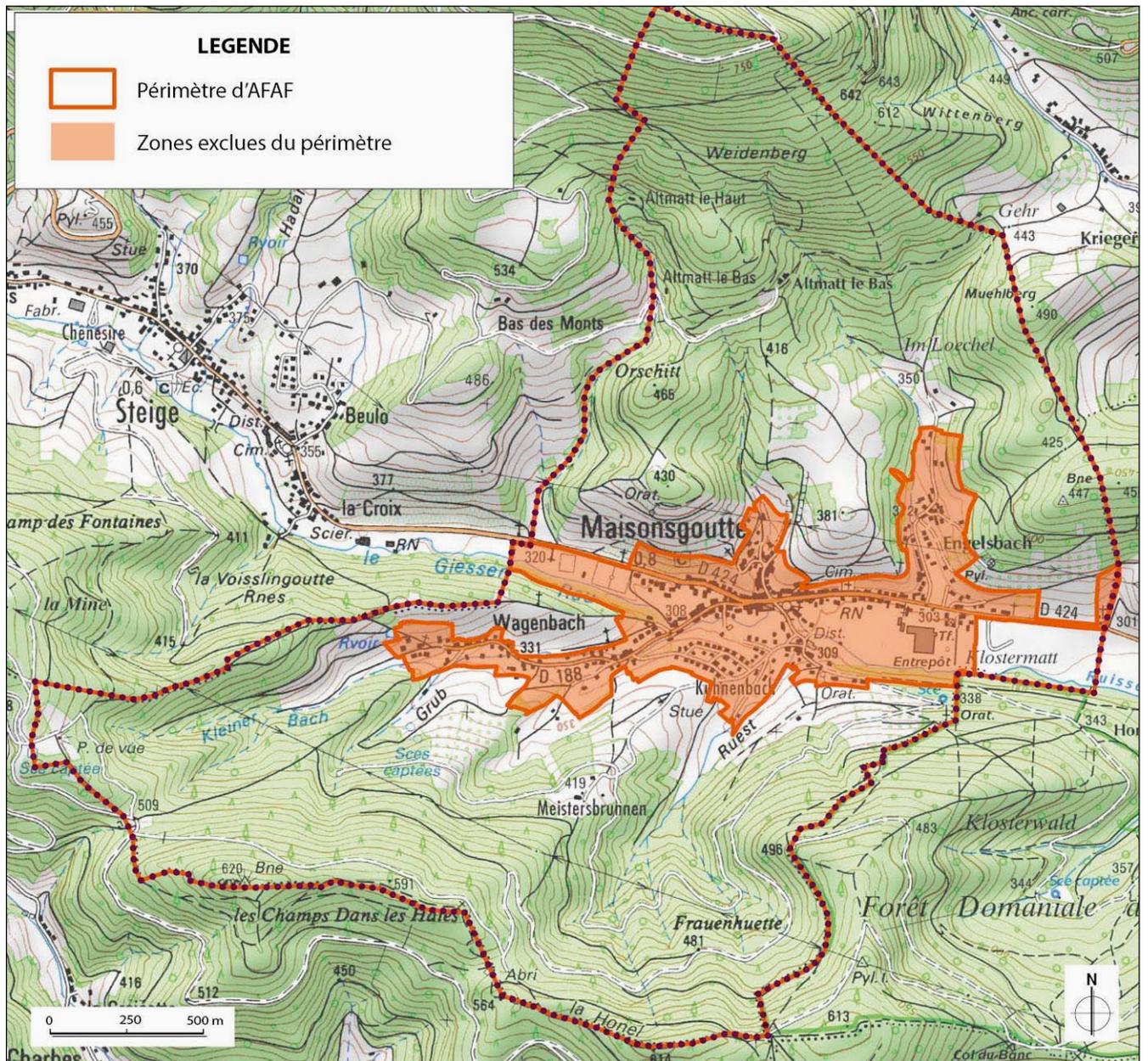
Vis-à-vis de la législation environnementale, il doit notamment respecter les prescriptions fixées spécifiquement par **l'Arrêté Préfectoral du 14 novembre 2016**.

Le périmètre d'aménagement couvre une surface d'environ **442 ha**.

Il est présenté sur le plan page suivante

Il englobe la plus grande partie du territoire communal, à l'exception des zones bâties et urbanisables (ce qui exclut une part importante de la vallée du Giessen) ; ainsi il comprend la totalité des forêts ainsi que les parties agricoles pastorales sur les versants et sur une petite partie du fond de vallée.

PLAN DU PERIMETRE D'AMENAGEMENT



1.3. L'ETUDE D'IMPACT

Les préoccupations d'environnement imposent de soumettre le projet d'AFAFE à une étude d'impact. L'étude d'impact est réalisée conformément au Code de l'Environnement, articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-14.

Elle a pour buts :

- * de faire prendre en compte les préoccupations d'environnement dans le cadre des procédures d'aménagement ;
- * d'éclairer les autorités administratives qui auront à autoriser ou approuver le projet ;
- * d'informer le public sur les avantages et les inconvénients du projet ;
- * d'évaluer les répercussions prévisibles du projet sur l'environnement naturel et humain ;
- * de prévoir les mesures susceptibles de supprimer, réduire ou compenser ses effets négatifs ou de renforcer ses effets positifs.

Elle est insérée dans le dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact présente notamment :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

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

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

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

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

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

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

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;

g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

Destiné à un public très large, le présent document a été conçu de façon à pouvoir être lu par des personnes de sensibilités différentes, souvent non spécialisées dans les domaines de l'environnement et de l'aménagement rural. Il en résulte bien sûr une certaine simplification des faits exposés et des données scientifiques collectées.

1.4. LES AUTEURS DE L'ETUDE

Le présent document a été réalisé à la demande de la Collectivité européenne d'Alsace, par :

B. RAMEY Consultant, Oberhausbergen

CLIMAX, Bourbach-le-Haut – N. FORESTIER, écologue.

1.5. LES METHODES UTILISEES

Dans le cas de l'aménagement foncier, le chargé d'étude d'impact doit à la fois effectuer un travail technique et un travail d'information et de sensibilisation :

- * le **travail technique** comprend notamment la recherche et la synthèse de l'information existante dans divers domaines relevant de l'environnement, des observations sur le terrain, l'analyse des données, l'élaboration de cartes thématiques et de synthèse, et enfin, la rédaction d'un document informatif et explicatif destiné au public ;
 - * le **travail d'information et de sensibilisation**, également mené tout au long de la procédure depuis l'étude préalable, s'adresse à la fois aux acteurs du projet et au public. Il nécessite notamment la participation active du chargé d'étude à de nombreuses réunions de travail avec la sous-commission, certaines avec déplacement sur le terrain, et aux réunions de la Commission Communale d'Aménagement Foncier.
- Les méthodes utilisées pour la connaissance de l'état initial et des sensibilités, privilégient **l'observation directe sur le terrain**, complétée par **l'analyse de données** et de **documents** existants (cartes topographiques, géologiques, photographies aériennes, données et documents scientifiques divers, ...) et par des **enquêtes et entretiens** auprès de services et personnes compétentes dans différents domaines.

Sources d'information, services consultés :

- Mairie de Maisongoutte
- Communauté de Communes de la Vallée de Villé
- Office National des Forêts
- Direction Départementale des Territoires
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace
- Fédération Départementale des Chasseurs du Bas-Rhin, FARB
- Association Alsace Nature
- Collectivité européenne d'Alsace

En outre le géomètre, l'expert forestier, les membres de la Commission communale et les personnes qualifiées pour la protection de la nature, ont apporté leur précieuse contribution par leur connaissance du terrain.

• **L'évaluation des impacts** du projet sur les divers aspects de l'environnement s'appuie donc d'abord sur une connaissance fine des éléments de sensibilité du périmètre concerné.

A ces éléments ont été confrontées les caractéristiques du projet d'aménagement au fur et à mesure de son élaboration (concertations avec la Commission communale et le Géomètre), de façon à proposer des améliorations progressives, puis au niveau du projet définitif de façon à mesurer les impacts résiduels et à définir les mesures compensatoires.

Les méthodes utilisées consistent principalement en :

- discussions lors des réunions de la sous-commission, et échanges techniques avec le géomètre ;
- sorties sur le terrain avec les membres de la sous-commission ;
- superposition des cartes du projet foncier et du projet de travaux connexes sur la carte des sensibilités écologiques, paysagères et culturelles.

Ces opérations permettent d'abord d'évaluer de façon précise et objective les **impacts directs** du projet, liés principalement aux travaux connexes.

Pour les risques **d'impacts indirects** (liés au devenir des éléments sensibles inclus dans les nouvelles parcelles), le chargé d'étude peut identifier certains facteurs susceptibles de générer ou de favoriser de tels impacts : facteurs globaux (degré de la restructuration du parcellaire et du réseau des chemins) et facteurs locaux (par exemple, un changement d'orientation des parcelles ou un nouveau parcellaire mettant en "porte-à-faux" des éléments sensibles...).

En fait, et c'est là que réside l'une des difficultés essentielles de la mission, **l'évaluation des impacts indirects** reste très aléatoire, car il faudrait deviner le comportement futur des propriétaires, exploitants ou autres acteurs dans les différentes zones restructurées, et apprécier dans quelle mesure ce comportement est la conséquence de l'aménagement foncier. Une part plus ou moins importante des impacts effectifs d'un aménagement foncier à terme, provient d'un ensemble de petites interventions individuelles, provoquées ou favorisées par l'aménagement foncier ; ces interventions ne sont pas toujours prévisibles au moment de la définition du projet, et cela quels que soient les efforts de précautions et de sensibilisation réalisés tout au long du processus.

Par ailleurs, a été analysée la conformité du projet avec les dispositions de l'Arrêté Préfectoral du 14 novembre 2016 définissant les prescriptions environnementales de cette opération AFAFE.

Le périmètre d'aménagement étant en partie concerné par un site Natura 2000, l'évaluation des incidences Natura 2000 est intégrée au présent document conformément au Code de l'environnement.

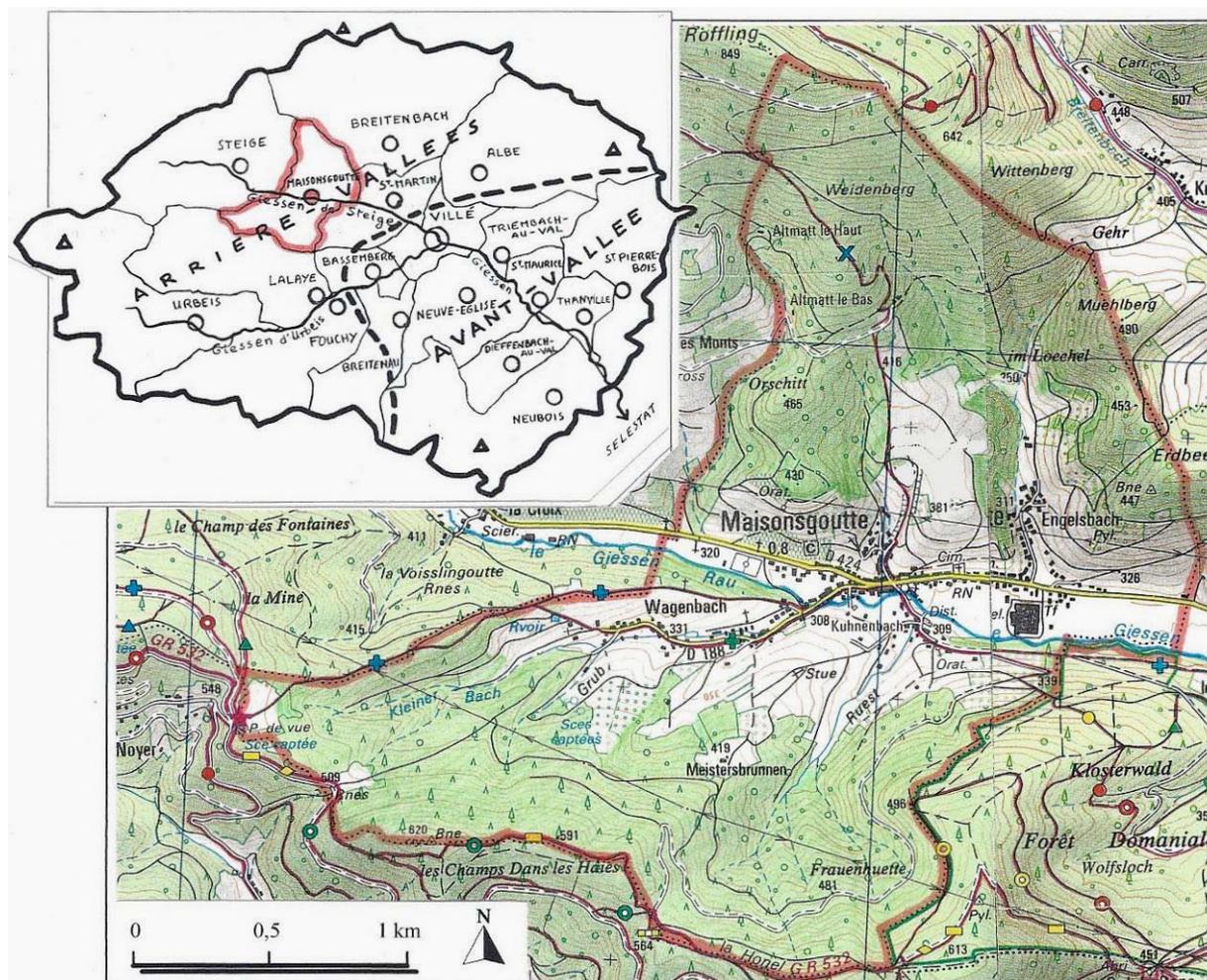
Les méthodes relatives plus spécifiquement à l'évaluation des enjeux et des impacts relatifs à la biodiversité sont décrits plus précisément en annexe du chapitre 2B traitant du volet « Milieux naturels et Biodiversité » de l'étude d'impact.

2^{ème} partie :

ETAT INITIAL DU SITE

2A. ETAT INITIAL GENERAL

2A.1. PRESENTATION DU TERRITOIRE DE MAISONSGOUTTE



Maisongoutte occupe un tronçon de l'arrière vallée du Giessen de Steige, entre Steige et Saint-Martin, en amont et à l'ouest de Villé. La vallée elle-même n'est pas très large ici, mais plusieurs vallons convergents creusent la montagne et créent une sorte de bassin accidenté en étoile, où s'est implanté le village ; avec plus de 800 habitants, c'est la plus importante commune du canton après le chef-lieu.

Le fond de vallée ouvert en prairies humides est coupé par le centre village, avec une zone d'activités en aval et les équipements sportifs en amont ; il est bordé côté sud par le cours du Giessen, et côté nord (bien exposé) par l'axe principal d'urbanisation le long de la RD 424.

Les coteaux raides et ensoleillés qui dominent la vallée à l'adret (côté nord), sont caractérisés par un micro-parcellaire d'anciennes vignes, de vergers, de jardins, de petits prés et de friches. De l'autre côté à l'ubac, les pentes dominant le Giessen à l'amont et à l'aval du village, sont au contraire boisées.

Chacun des vallons affluents est pénétré par les extensions villageoises, notamment l'Engelsbach au nord-est et le Wagenbach au sud-ouest. Les pentes ouvertes qui les dominent sont souvent parsemées de vergers, mais de belles étendues de prés ouverts s'étendent sur des replats perchés entre les vallons.

Au-dessus de ces balcons agricoles, la montagne se redresse et se referme en forêt jusqu'aux crêtes, à l'exception de quelques clairières ou demi-clairières encore présentes, voire récemment rouvertes : on note en particulier de remarquables ouvertures sur la crête même de la Honel au sud-ouest, et la réouverture de pâturages au pied du Weidenberg au nord.

2A.2. LE MILIEU PHYSIQUE

2.1. TOPOGRAPHIE

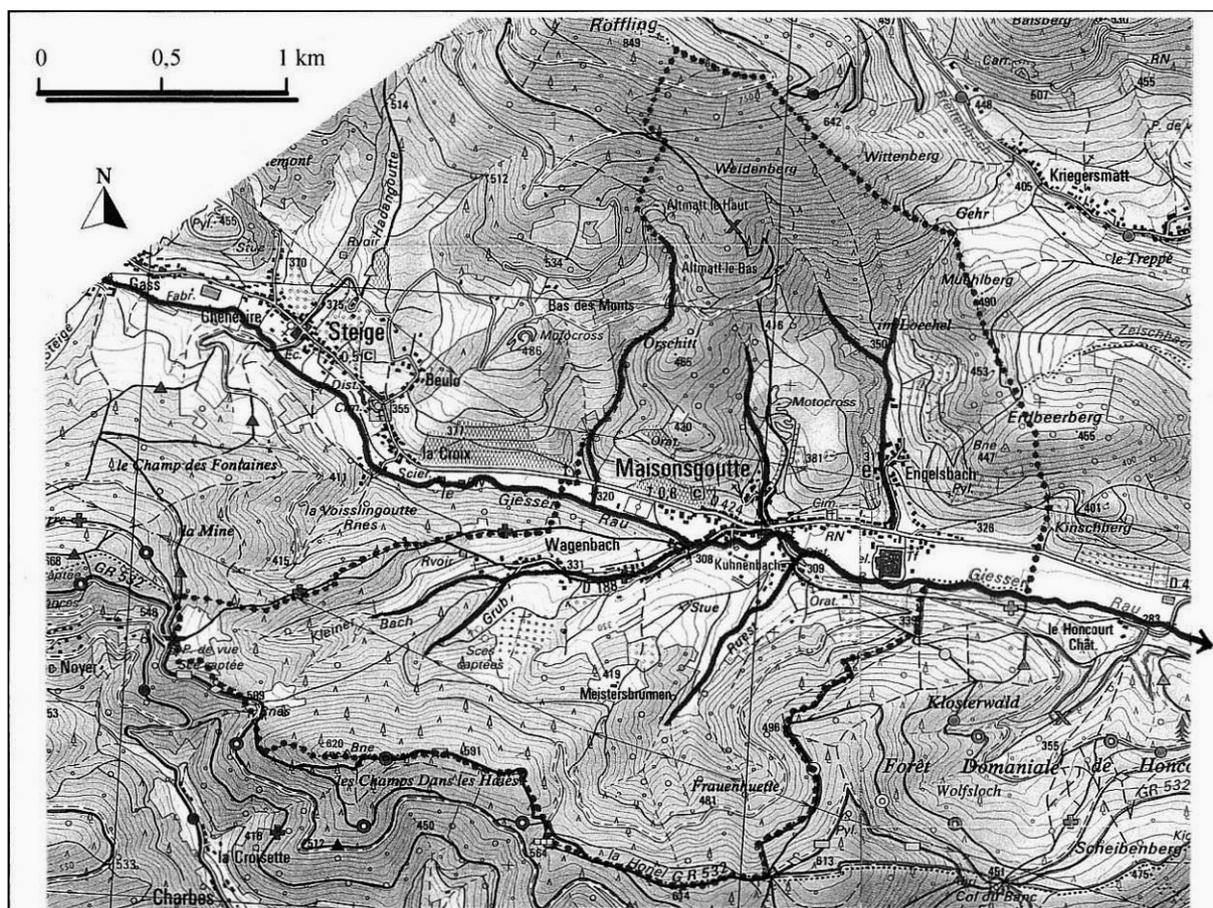
Tandis qu'en bas la vallée du Giessen descend à une altitude de 290 à 310 m, les crêtes s'élèvent à 620 m à la Honel au sud et à 830 m au Roffling au nord. Des ressauts boisés intermédiaires s'intercalent vers 450 - 500 m entre les vallons latéraux, de même que deux replats agricoles vers 380 - 420 m (au nord comme au sud). La plupart des vallons sont refermés dès 350 m d'altitude.

La structure particulière de Maisongoutte provient de la **disposition des vallons** qui entaillent la montagne de part et d'autre du Giessen : si ceux du nord sont classiquement perpendiculaires à la vallée principale, mais assez rapprochés les uns des autres ici (disposition en "peigne"), ceux du sud sont par contre disposés en "étoile" et convergent vers le site du centre du village.

Les **hauts versants** boisés ont des pentes raides autour de 50%, voire 70% et sont entrecoupés de ravins. Plus bas les **parties agricoles** profitent de pentes adoucies à 25 - 30%, parfois moins (replats) ; mais les coteaux d'anciennes vignes retombant directement sur la vallée au nord, sont à nouveau plus raides, vers 40%, de même que les flancs de vallons.

On remarque, comme en d'autres secteurs du Val de Villé, que les parties adoucies des bas de versants se trouvent plus développées du côté sud de la vallée (exposé au nord).

La **vallée du Giessen** présente un fond aplani sur une bonne centaine de mètres de largeur. La pente longitudinale de cette plaine alluviale, égale à celle du cours d'eau lui-même, est de 1,5% à 2%.



2.2. CLIMAT

Reculée dans la partie montagneuse à l'ouest du Val de Villé, Maisongoutte connaît un climat océanique montagnard, frais et pluvieux, contrairement à l'est du Val, rapidement influencé par la tendance continentale de la plaine d'Alsace.

Les précipitations sont abondantes : environ 1000 mm par an dans la vallée, jusqu'à plus de 1200 mm sur les crêtes ; le maximum saisonnier est en hiver, souvent sous forme de neige. Gel fréquent de novembre à avril.

Etant donné sa topographie accidentée, le territoire de Maisongoutte présente des microclimats contrastés : crêtes ventées, creux humides et froids, versants diversement exposés.

La vallée fortement encaissée, orientée est-ouest comme le vallon de Wagenbach, connaît une opposition de versants bien marquée et particulièrement visible ici dans la végétation : côté sud, le versant exposé au nord ou **ubac** est plus froid et humide; côté nord, **l'adret** ou versant exposé au soleil s'assèche et se réchauffe beaucoup plus vite.

Le long d'un même versant la température baisse bien sûr directement avec l'altitude.

Ainsi, suivant l'altitude et l'exposition du versant, la végétation change ; globalement elle se répartit en deux grands étages ou séries bioclimatiques :

- **Etage collinéen** en bas, domaine de la Chênaie-hêtraie à Charme, qui concerne la plus grande partie du territoire, jusqu'à une altitude de 400 à 500 m sur l'ubac, jusqu'à 600 à 700 m sur l'adret.
- **Etage montagnard** en haut, domaine de la Hêtraie-sapinière ; la végétation montagnarde, traduisant un climat rigoureux, descend assez bas à l'ubac, surtout dans les vallons frais bien encaissés.

Cependant au sud la crête de la Honel, à 600 m d'altitude, reste dans l'étage collinéen de la chênaie, en raison sans doute de l'adoucissement dû à la proximité du bassin de Villé (convergence des arrière-vallées).

2.3. GEOLOGIE

Le territoire communal de Maisongoutte repose sur des substrats schisteux anciens, répartis en deux grandes séries :

- ◆ Sur la plus grande partie du ban, de part et d'autre de la vallée, les **schistes et phyllades de Villé**, série très ancienne datant du précambrien. Elle est formée de roches sédimentaires en feuillets plissés, partiellement métamorphisées c'est à dire transformées ou "recuites" sous forte pression et forte chaleur. Il s'agit de divers schistes verts ou noirs, passant à des faciès gréseux (quartzophyllades), micaschisteux ou graphiteux.
- ◆ Au nord sur les hauts versants au delà de la Schleif, les **schistes de Steige** : autre série sédimentaire presque aussi ancienne, datant du début de l'ère primaire ; elle est formée de schistes couleur lie-de-vin, fortement plissés et plus ou moins métamorphisés (sur la haute crête de la Roffling à l'extrême nord du ban, le métamorphisme au contact des granites du Champ du Feu a transformé les schistes en cornéenne plus dure).

Formations superficielles :

- **Le fond de vallée** du Giessen est recouvert d'accumulations peu épaisses d'**alluvions** fluvio-glaciaires, déposées autrefois et encore aujourd'hui lors des crues, par le cours d'eau : lentilles de sables, de limons et d'argiles entrecoupées de bancs de graviers et de galets, selon la rapidité du courant qui les a déposés.

- Les vallons dépourvus de fond plat contiennent peu d'alluvions mais sont enrichis de **colluvions**, matériaux fins descendus des versants et accumulés en bas de pente.
- Sur la partie basse des versants raides, souvent la roche en place est recouverte de **formations de pentes** : débris anguleux issus de la fragmentation de la roche par le gel et migrant vers le bas, soit par la gravité pure (éboulis), soit avec intervention du ruissellement, voire de la solifluxion (mouvements de masses) si les cailloux sont mélangés à de la matière fine.

2.4. PEDOLOGIE : LES SOLS

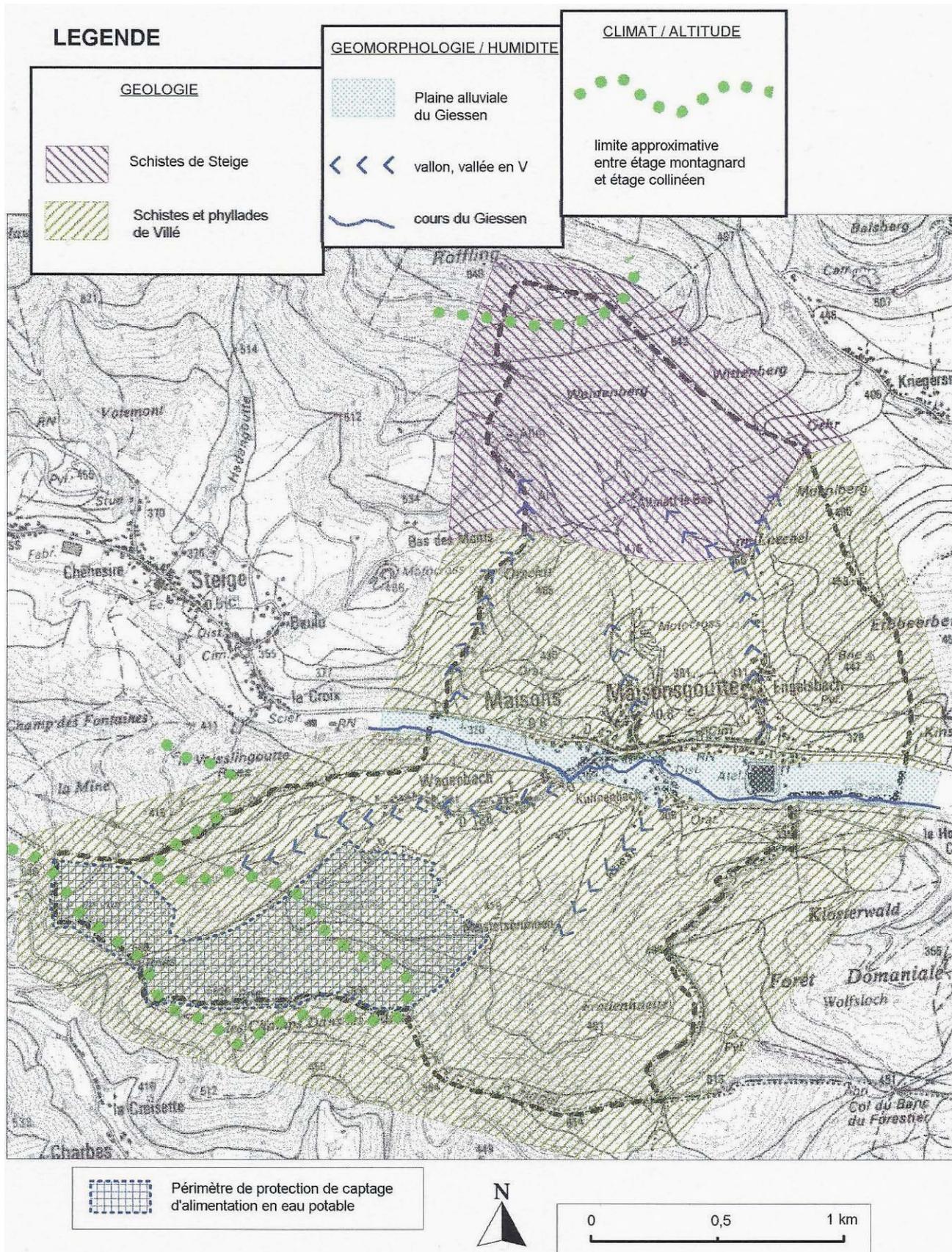
Suivant le substrat, l'exposition, la pente et l'altitude, la nature des sols varie.

Les roches-mères sont plus ou moins riches en minéraux utiles (les schistes de Villé semblent un peu plus pauvres que ceux de Steige), mais le climat et les pentes génèrent toujours des sols de plus en plus pauvres au fur et à mesure que l'on s'élève en altitude : acidification due au climat montagnard et amaigrissement dû à l'érosion sur les pentes. Une exposition plein sud provoque un effet comparable, par dessèchement rapide du sol.

- Versants de l'étage collinéen (la plus grande partie du territoire)
A ce niveau les sols bénéficient encore d'une activité microbienne intense : ce sont des **sols bruns** (à humus de type Mull) suffisamment bien drainés. Ces sols peuvent être fertiles et assez profonds lorsqu'ils sont enrichis par le colluvionnement en bas de pente, ou bien lorsqu'ils bénéficient de plus d'humidité en exposition nord (sols agricoles, **chênaie-hêtraie à Charme**). Par contre une roche-mère plus acide, l'érosion sur les pentes raides ou une acidification et un assèchement rapide en exposition sud, les rendent plus arides (chênaie acidiphile sur sols bruns lessivés).
- Versants et crêtes de l'étage montagnard (partie haute au sud-ouest et crête de la Roffling au nord)
Avec la pente, les matériaux fins migrent vers le bas et les sols s'appauvrissent ; avec l'altitude, le froid bloque le fonctionnement biologique du sol sur une période plus longue, et la végétation est plus acidifiante. Les sols sont acides, généralement de type **brun acide** ou à tendance podzolique (humus de type Mor à Moder) ; la végétation naturelle de type **hêtraie-sapinière à Fétuque** le plus souvent, traduit le maintien d'une relative fertilité pour des sols de montagne.
- Fond de vallée argilo-sableux du Giessen
Les alluvions charriées par le cours d'eau, enrichies en matière fine et temporairement ou constamment gorgées d'eau, donnent des sols profonds et fertiles, mais souvent lourds et "**hydromorphes**", c'est à dire sous contrainte d'une humidité excessive : très humides vers le centre de la vallée et dans des dépressions latérales à eau stagnante (avec gley ou pseudogley), plus secs au moins temporairement dès que le terrain s'élève un peu (sols bruns marmorisés).
- Fond de vallons ou ravins, bords des ruisseaux, replats ou creux humides sur les versants
Sols gorgés d'eau tout ou partie de l'année ; milieux à caractéristiques écologiques particulières, fragiles et souvent à fort potentiel pour la biodiversité.

A l'intérieur de ces grandes catégories de sols, il faut rappeler que sur un même versant, voire à l'intérieur d'une même parcelle, les sols peuvent être sensiblement différents d'un endroit à l'autre, en fonction de la microtopographie, de l'humidité, du microclimat, et souvent aussi en raison de l'utilisation actuelle ou passée du sol par l'homme : enrichissement des sols cultivés, jardins..., ou au contraire acidification et appauvrissement par plantation de résineux...

CONTEXTE PHYSIQUE ET HYDROLOGIQUE



2A.3. HYDROLOGIE : LES EAUX

La pluviosité élevée dans cette partie occidentale du Val de Villé, ainsi que les pentes accentuées et les sous-sols peu perméables, engendrent des écoulements superficiels abondants et à caractère torrentiel.

Les eaux de pluie (ou de fonte des neiges) n'ont guère de possibilité d'infiltration en profondeur ; le plus souvent elles rejoignent le bas des pentes, puis les ruisseaux et le Giessen par deux types de processus :

- soit par **ruissellement** direct sur la surface du sol lors des pluies les plus intenses, générant par concentration rapide dans les ruisseaux, des crues brutales ; heureusement la couverture végétale continue et permanente, faite de forêts et de prairies, freine le ruissellement et protège en même temps les sols ;
- soit par écoulements souterrains à faible profondeur le long des versants, parallèlement à la surface, à travers les sols et autres matériaux poreux superficiels (formations de pentes) : ces écoulements dits "**hypodermiques**" réaffleurent généralement plus bas sous forme de sourcins ou suintements temporaires, donnant naissance à de petites zones humides de versant, à moins qu'ils ne débouchent directement sur un ruisseau ou un fossé ; ce type de processus, heureusement très répandu, retarde la concentration des eaux dans les cours d'eau et atténue la violence des crues. Les écoulements hypodermiques peuvent aussi, localement, alimenter une nappe souterraine où l'eau est stockée plus longtemps.

3.1. LES EAUX SOUTERRAINES

Sur les versants, les substrats schisteux laissent peu de perméabilité et d'interstices pour les eaux souterraines, et les nappes sont réduites. Elles se limitent à certaines parties fracturées et à des formations superficielles d'altération (formations de pentes, cônes de déjection ou dépôts de pied de versant...) lorsque la configuration topographique favorise la rétention des eaux qui y sont infiltrées.

Le fond de vallée du Giessen comporte une petite nappe d'eau imprégnant les alluvions ; la rivière alimente la nappe en période de montée des eaux et la draine en période de basses eaux. Cette **nappe alluviale** est évidemment trop faible pour être exploitée.

Si les **sources** sont nombreuses sur les versants, leurs débits sont modestes et irréguliers.

Trois sources du massif de la Honel au sud-ouest sont captées pour l'alimentation publique en eau potable ; elles ont été déclarées d'Utilité Publique et sont pourvues d'un **périmètre de protection** réglementaire (voir la carte page précédente).

3.2. LES EAUX SUPERFICIELLES : LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique se compose :

- du collecteur principal, le **Giessen de Steige**, qui coule d'ouest en est ;
- de cinq petits **affluents** descendant des vallons latéraux par un tracé assez direct (pente raide) perpendiculaire au Giessen ; par exception le Wagenbach, le plus important, présente un tracé oblique plus long et ramifié ; ils ont un écoulement quasi permanent, même si leur débit est très faible en étiage.

Le Giessen de Steige

Prenant sa source sur les flancs du Climont vers 700 m d'altitude, le Giessen de Steige est un cours d'eau typique des rivières de moyenne montagne vosgienne, avec des débits abondants et contrastés, une pente forte, un écoulement turbulent, des eaux fraîches et bien oxygénées favorables à la Truite et autres salmonidés.

La police et la gestion de ce cours d'eau non domanial sont assurées par la DDT et l'OFB. L'entretien courant relève officiellement des riverains.

La **Communauté de Communes de la Vallée de Villé** a engagé depuis 2001 un programme d'entretien écologique du cours d'eau, comprenant : acquisitions foncières sur les berges, entretien et renaturation des berges et de la ripisylve, aménagement de passes à poissons sur les ouvrages infranchissables...

Le **SAGE** (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) **du bassin Giessen - Liepvrette** a été approuvé en 2014. Parmi les objectifs du SAGE, à prendre en compte pour l'aménagement foncier, on notera :

- Objectif n°1 : Favoriser une gestion équilibrée des milieux aquatiques et humides fonctionnels (le SAGE ne signale pas de zone humide prioritaire sur Maisongoutte, mais diverses zones humides fonctionnelles, et un fuseau de mobilité fonctionnel pour le Giessen) ;
- Objectif n°5 : Limiter et prévenir le risque inondation (préserver les zones d'expansion des crues).

ÉCOULEMENTS DU GIESSEN

Le régime hydrologique est de type **pluvial océanique** caractérisé par des hautes eaux d'hiver et un long étiage estival ponctué de crues d'orages. Une influence nivale apparaît certains hivers lorsque la rétention nivale (en général peu durable) est suffisante pour décaler les hautes eaux vers la fin de l'hiver.

Débits à l'aval de Maisongoutte :

- débit moyen : près de 200 l/s (litres par seconde)
- moins de 60 l/s à l'étiage

(source : observations sur le terrain et calculs d'extrapolation à partir des données de la station de mesure de Sélestat amont)

Pente du cours d'eau : 2% à 1,5% de l'amont à l'aval de Maisongoutte

QUALITÉ DE L'EAU

La qualité des eaux du Giessen s'est nettement améliorée depuis vingt ans, grâce aux efforts réalisés sur la collecte et l'épuration des eaux usées domestiques et artisanales : réalisation du réseau d'assainissement et d'épuration collectif, à l'échelle de la vallée. La station d'épuration intercommunale, implantée en aval sur le ban de Neubois, réceptionne et traite l'essentiel des rejets polluants de la vallée. Des efforts restent à faire sur divers rejets diffus.

La capacité naturelle d'auto-épuration de la rivière, favorisée par les bonnes caractéristiques physiques du cours d'eau et la végétation des berges, résorbe une partie de la pollution résiduelle. Cependant l'affaiblissement du débit d'étiage constaté ces toutes dernières années (depuis 2020) diminue cette capacité et semble aujourd'hui compromettre l'équilibre biologique du cours d'eau.

Le niveau de qualité générale de l'eau mesuré par l'Agence de l'Eau à Thanvillé, soit à l'aval de Villé, était déjà devenu **bon (1B)** depuis le milieu des années 90, conforme à l'objectif de qualité fixé pour 2015. En 2000, 2001 et 2009 les mesures ont même indiqué une qualité **excellente (1A)**, correspondant selon les termes actuels à un état écologique **très bon**, alors même que les mesures sont faites en aval des agglomérations et activités sources de pollutions.

Le niveau de qualité générale traduit surtout la qualité physico-chimique des eaux. En ce qui concerne la **qualité biologique** (flore et faune de l'écosystème aquatique), l'Indice Biologique Global confirmait l'évolution positive au début des années 1990, passant de 7/20 à 13/20, et passant au-dessus de 15/20, soit un état écologique "très bon" à partir de 2007 (voir la synthèse des données ci-dessous).

Données sur le Giessen aval au point de mesure permanent RNB (Réseau National de Bassin) de **Thanvillé** :

	1991-93	1994-99	2000-01	2002-03	2004-06	2007-08	2009	2010	2011-14	2016-2018
Niveau de qualité générale de l'eau	2	1B	1A	1B	1B	1B	1A	1B	1B	1B
Indice Biologique Global Normalisé IBGN	7-10-13/20	13-16/20	14-15/20	12/20	13-15/20	16-17/20	17/20	16/20	16-17/20	14-15/20

(niveau / état écologique : 1A = très bon ; 1B = bon ; 2 = passable) Données 1991-2018 - Agence de l'Eau Rhin-Meuse

Plus localement sur le Giessen de Steige, à l'amont de Villé, la station de mesure de Saint-Martin a fonctionné entre 2001 et 2010 : elle indiquait également une qualité générale bonne (1B) et une qualité biologique en amélioration.

Données sur le Giessen de Steige au point de mesure RID (Réseau d'Intérêt Départemental) de **Saint-Martin** :

	2001	2002-03	2004	2005-07	2008-09	2010
Niveau de qualité générale de l'eau	1B	1B	2	1B	nr	1B
Indice Biologique Global Normalisé IBGN	10/20	12-15/20	10/20	13-14/20	nr	19/20

Tendance récente : ces dernières années, la qualité de l'eau du Giessen semble se dégrader à nouveau fortement : qualité "moyenne" en 2019, "médiocre" en 2020 et 2021, et "mauvaise" en 2022, d'après l'appli "Qualité Rivière". Le critère dégradant est celui des Diatomées, alors que les autres critères, physico-chimiques comme biologiques (Invertébrés benthiques par ex.) restent bons dans l'ensemble.

Objectif de qualité :

En application de la Directive Cadre sur l'Eau (2000) et du SDAGE Rhin-Meuse, l'objectif fixé pour la masse d'eau concernée (masse d'eau CR112 "Giessen 1") est d'atteindre le **bon état écologique** initialement pour l'échéance 2015 (objectif atteint) ; cet objectif a été reporté pour 2021, puis pour 2027 (SDAGE révisé 2022-2027).

INTERET BIOLOGIQUE

Les caractéristiques du cours d'eau offrent un potentiel biologique intéressant

Eaux vives et claires coulant sur des bancs de graviers et galets, végétation de berge abondante, berges abruptes, ruptures de pente sont autant de caractéristiques apportant une variété de milieux aquatiques bien oxygénés et frais.

Ce contexte est favorable pour la faune : depuis les macro-invertébrés aquatiques jusqu'aux poissons exigeants en oxygène (les salmonidés), et à l'avifaune associée à ces milieux (Martin-pêcheur, Bergeronnette grise, Cincle plongeur potentiel).

Le cours d'eau présente donc un faciès de **ruisseau à Truites** (cours rapide, bien oxygéné, graviers), dont l'intérêt écologique et piscicole est cependant amoindri par un manque d'eau en été (étiage faiblement alimenté et encore amaigri par les captages de sources et autres prélèvements).

Il n'existerait guère de frayères sur le Giessen de Steige en raison de la pollution résiduelle ou des caractéristiques du lit.

Plusieurs ruisseaux coulent depuis les versants, accompagnés d'une végétation rivulaire spécifique arborée et herbacée, apportant une diversité biologique et paysagère.

Cependant par endroits les rives sont directement bordées de plantations monospécifiques de résineux, sous lesquelles le milieu biologique est fortement diminué et quasi inexistant. L'eau est acidifiée par les résineux, à un degré qui s'avère nuisible à la vie des poissons.

3.3. LES ZONES HUMIDES

Les eaux se concentrent dans tous les creux du relief, qu'il s'agisse des vallées principales, de vallons latéraux ou de simples concavités sur les versants. Là où les eaux se concentrent, affleurent en surface en imprégnant le sol, et ne peuvent s'écouler que lentement, se forment des **zones humides**.

D'ampleur et d'intérêt variables, elles jouent un rôle important et sont toujours sensibles, au moins sur le plan hydrologique ; leur humidité permanente conditionne un type d'écosystème particulier, souvent à fort potentiel pour la biodiversité.

A Maisongoutte on ne remarque pas de zone humide de grande taille ou d'intérêt exceptionnel, mais de nombreux petits sites courants de fonds de vallons, de ravins ou de suintements sur versants.

Le **SAGE Giessen-Liepvrette** ne relève pas de zone humide prioritaire ni remarquable sur Maisongoutte, mais diverses zones humides fonctionnelles, et un fuseau de mobilité fonctionnel pour le Giessen ; ainsi des zones fonctionnelles sont signalées sur le versant nord à Altmatt le Haut et au Merloch, et sur le versant sud au Baechel et au Grub.

Voir les milieux naturels des zones humides : pages 22 et 27

*D'une façon générale, les zones humides sont des lieux importants du point de vue biologique comme du point de vue hydrologique (retenues d'eau), qu'elles soient situées dans le fond de vallée, dans des thalwegs latéraux ou plus haut dans la montagne. Ce sont des sites fragiles et difficilement valorisables, dont l'équilibre dépend du maintien des dynamiques naturelles. Ces formations sont reconnues **d'intérêt européen** dans la directive Habitat.*



Zone humide de montagne : zone de sources du Frauenhuett

Plantation d'Epicéas dans une zone humide de fond de vallon : Kleiner Bach



2A.4. MILIEUX NATURELS [présentation générale]

Les milieux naturels dans ce secteur de moyenne montagne vosgienne sont remarquablement diversifiés, depuis le fond de vallée jusqu'aux crêtes, en passant par des pentes et plateaux herbeux, des versants boisés plus ou moins raides et diversement exposés, des zones plus ou moins humides...

Ils présentent sur la plus grande partie du territoire un potentiel biologique assez élevé. Certes la plupart des prairies sont pâturées et amendées, la plupart des forêts sont exploitées donc relativement artificialisées, et beaucoup sont converties en taillis de châtaigniers, mais les unes et les autres restent souvent assez diversifiées et seules en fait les plantations denses de résineux et les surfaces bâties sont réellement très artificialisées et pauvres en vie floristique et faunistique.

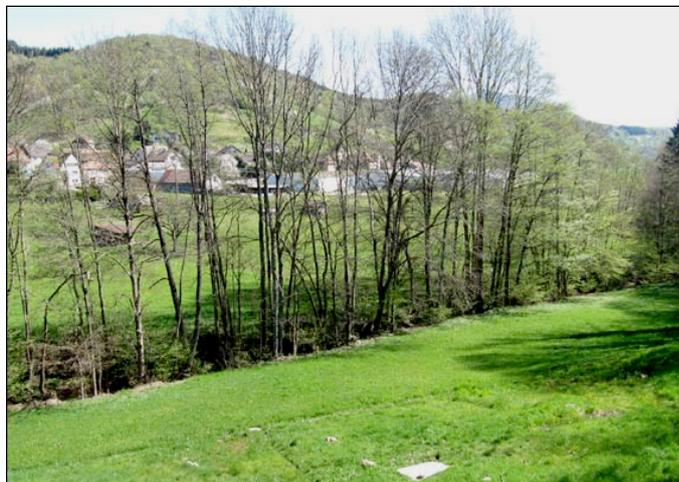
A- FOND DE VALLEE

Le fond de vallée ou plaine alluviale du Giessen, ainsi que les fonds de vallons adjacents, sont occupés par des **prés de fauche** : il s'agit majoritairement de **prairies semi-humides** à Sanguisorbe et à Renouée bistorte, passant localement dans les endroits plus mouillés et moins régulièrement entretenus, à des **prairies humides** à Reine des prés, carex...



Ces formations herbacées présentent lorsqu'elles ne sont pas trop intensivement exploitées et amendées, une remarquable diversité floristique, avec de nombreuses fleurs aux couleurs variant avec les saisons. Elles constituent aussi un biotope favorable à diverses espèces animales : oiseaux nicheurs à terre (Traquet tarier, Rousserolle verderolle, Locustelle tachetée...), insectes, amphibiens dans les zones humides.

- Le **cours d'eau** lui-même aux eaux claires peuplées de salmonidés et autres poissons d'eaux vives (Truite fario, Vairon, Lamproie de Planer...), présente un grand intérêt biologique évoqué au chapitre précédent, de même que ses berges porteuses d'une **ripisylve** d'Aulnes et de Saules, suivant les sinuosités de la rivière.



La strate arborée des berges additionnée au milieu prairial et à l'eau, procure des habitats d'intérêt pour une faune et une flore diversifiées. Les arbres et arbustes présents se différencient nettement du couvert forestier des versants ; cette structure végétale très spécifique apporte au milieu une diversité qu'il faut sauvegarder.

Le cours du Giessen constitue également un **corridor écologique** amont-aval.

B- VERSANTS OUVERTS ET SEMI-OUVERTS

A Maisongoutte les versants ouverts dominant la vallée et pénétrant assez profondément dans les vallons latéraux, sont particulièrement diversifiés par leurs contrastes d'exposition et de pentes notamment, entraînant des variations tant dans la végétation naturelle que dans l'utilisation humaine.

• Les prairies mésophiles à Fromental

Ces prairies couvrent la plus grande partie des espaces ouverts agricoles de la commune, en dehors des zones plus sèches sur coteau pentu exposé sud ou des sites plus humides (mésophile = pas trop humide, pas trop sec). Elles sont exploitées en pâtures ou en prés de fauche.

Ce type de prairies, assez commun en Alsace, se raréfie dans le reste de la France. Elles présentent une bonne diversité floristique lorsqu'elles reçoivent peu d'amendement et supportent une charge en bétail non excessive : graminées (Avoine élevée = Fromental, Flouve odorante, Pâturin...) et nombreuses plantes à fleurs (Achillée millefeuille, Marguerite, Alchémille, Crête de coq, Gesses, etc.). Les variations des conditions du milieu entraînent localement d'autres diversifications : stations plus humides, plus sèches ou aux sols plus maigres, lisières...

Elles offrent des terrains de chasse et d'alimentation pour diverses espèces de mammifères forestiers, d'oiseaux, et leurs floraisons riches en pollens sont précieuses pour de nombreux insectes...

Les prairies des versants forment l'espace ouvert intermédiaire entre les hauts versants boisés et le fond de vallée, jouant un rôle devenu d'autant plus précieux que leur étendue s'est réduite, aussi bien vis à vis de l'ouverture du paysage que de la disponibilité en biotopes ouverts pour la faune.

Elles sont entrecoupées de vergers, de haies et de parcelles enfrichées ou reboisées.



Schleif - Suerenberg

• **Les vergers** sont encore bien présents à Maisongoutte, aux abords des habitations et sur certaines pentes au sud et au nord de la vallée. On signalera en particulier un remarquable ensemble de grands Cerisiers au lieu-dit Zeil, sur le flanc sud du vallon de Wagenbach.

Ils sont cependant aujourd'hui en régression, comme ailleurs dans la vallée, malgré des efforts remarquables faits ici pour entretenir et replanter.



Schleif

Outre leur intérêt paysager et le patrimoine génétique constitué par les races locales de fruitiers, ces formations associant herbe et arbres fruitiers, constituent un biotope spécifique pour toute une série d'espèces d'insectes, de petits mammifères et d'oiseaux : notamment des espèces cavernicoles nichant dans les cavités des vieux arbres, et des oiseaux d'espaces ouverts ayant besoin de perchoirs surplombants, comme les Pie-grièches...

• **Les haies** implantées sur certains talus ou ruptures de pente, en limite de parcelles ou le long d'un chemin creux ou d'un fossé, sont composées de diverses essences arbustives et arborescentes ; elles occupent un espace restreint mais jouent un rôle important :

- * de protection contre le ruissellement et l'érosion des terres sur les talus raides,
- * de diversification et structuration de l'espace ouvert prairial,
- * d'abri, de nourriture (baies) et de perchoir pour la faune,
- * dans le paysage elles soulignent certaines courbes de niveau, ruptures de pentes ou thalwegs.

• **Les clairières de montagne** encore présentes à l'extrémité sud-ouest du ban communal, sur deux cols de la crête de la Honel près du Blanc-Noyer, sont situées à la limite bioclimatique entre les étages collinéen et montagnard. Elles peuvent être enrichies en espèces de la flore montagnarde, mais ne semblent pas se différencier nettement des autres prairies à Fromental (sous réserve d'une analyse approfondie).

Quel que soit leur intérêt floristique, ces sites sont précieux en tant que derniers échantillons de milieux ouverts contribuant à la diversité de la moyenne montagne vosgienne, terrains de chasse pour divers oiseaux et mammifères, et sont tout à fait remarquables sur le plan paysager.

Deckerain



On remarque également depuis plusieurs années, la réouverture récente :



Honel

• de **pâturages d'altitude** sur la crête même de la Honel en limite sud du ban (parcelle n°8 de forêt communale), recréant le milieu particulier préexistant de lande arborée et apportant de la biodiversité dans le massif forestier ;

• de **pâturages à mi-versant** sur l'adret (Weidenberg, Auf der Tann, Birkgartenrain) avec maintien de certains grands arbres, pour l'élevage de vaches de race Salers par un exploitant de Steige ; il s'agit de replats ou de zones à pente adoucie qui étaient cultivées autrefois et s'étaient reboisées. De nouveaux défrichements sont envisagés et l'aménagement foncier en facilitera la maîtrise foncière.

Weidenberg



- **Les coteaux mosaïques thermophiles**

Il s'agit des coteaux en pentes fortes exposés plein sud (milieu "thermophile" = à tendance chaude et qui s'assèche rapidement) dominant directement côté nord le village et la RD 424, répartis en trois sites coupés par les vallons d'Engelsbach et du Hollrain ; ces coteaux étaient autrefois le domaine des **vignes**.



Site ouest :
Boesel

Les multiples petites parcelles en lanières dans la pente, diversement occupées, forment un milieu composite ou "mosaïque" où alternent **prairies**, **vergers**, jardins, vignes résiduelles et friches arbustives ou **fruticées** (fourrés d'arbustes épineux à petits fruits : Prunelliers, Aubépines, Eglantiers, Cornouillers sanguins, etc.) ; les parcelles ouvertes sont elles-mêmes bordées et entrecoupées de petits talus recouverts de **haies** arbustives et herbacées avec des floraisons variées.



Sites au centre et à l'est : Hagel (au-dessus de l'église), et Junger Berg

Les prairies présentes sur ces coteaux à forte pente orientée au sud, se particularisent par leur **flore à tendance thermophile et sèche** ; il s'agit de pelouses à Nard raide dans les stations les plus sèches, de variantes plus humides là où un peu d'eau suinte, mais elles comportent toujours de nombreuses plantes à fleurs : orchidées, Pulmonaires, Campanules, Centaurées, Epervières, Œillet, Serpolet, etc.

Ces floraisons abondantes sont utiles au développement de la petite faune de papillons, criquets, sauterelles ; mais c'est surtout la diversité du biotope (complémentarité prés / vergers / fruticées, milieux secs et stations humides) qui favorise une **richesse biologique** remarquable, notamment au niveau des insectes, des oiseaux (Locustelle tachetée, Torcol fourmilier, Pie-grièche écorcheur...), des reptiles (milieux chauds et pierreux) - voir la partie 2B.

Par ailleurs le coteau dominant au nord le vallon de Wagenbach présente certaines caractéristiques comparables, bien qu'il ne semble pas avoir été un site de vignoble et qu'il soit plus homogène, plus ouvert.



Ces coteaux où la plupart des vignes ont disparu, avaient évolué depuis par **enrichissement** progressif car ils sont difficiles à exploiter : les fruticées s'étaient développées, voire les boisements dans certains secteurs. Sur le plan biologique, bien que la fruticée constitue un habitat favorable à diverses espèces animales, une fois généralisé et non maîtrisé ce type d'évolution aurait conduit à terme à la fermeture du milieu et à son appauvrissement : en effet la plupart des espèces intéressantes voire rares qui y sont présentes ont besoin d'un milieu hétérogène avec des ouvertures herbeuses et ensoleillées.

Cependant, de nombreuses **actions de réouverture** et d'entretien ont été menées depuis des années, faisant reculer les friches dans divers secteurs dominant le village et la RD, et permettant de revenir aujourd'hui à une quasi continuité de milieux ouverts ou semi-ouverts au-dessus des maisons.

C- MILIEUX FORESTIERS

- **Etage collinéen** (la plus grande partie des versants, jusqu'à 700 m à l'adret, 400 à 500 m à l'ubac, voire jusqu'à la crête de la Honel à 600m dans la partie orientale)

Cet étage est le domaine de la chênaie :

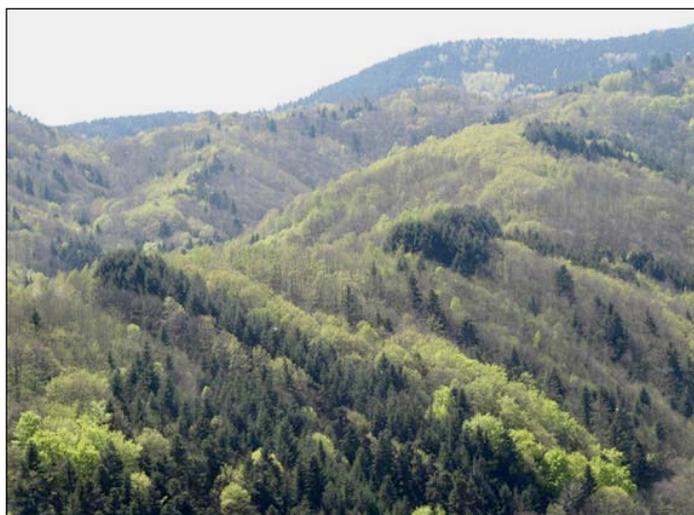
- **chênaie à Chêne sessile** sur les terrains à tendance acide, notamment en exposition sud, avec présence d'Alisiers, et souvent remplacée par la châtaigneraie (ou très localement par le Pin sylvestre) ;
- **chênaie-charmaie** à Hêtre avec Erables, Noisetier... sur les terrains plus riches et plus frais.

Le **Frêne** se développe sur les terrains plus humides.

La présence du Sorbier montre une certaine tendance froide.



Chênaie acidiphile (Junger Berg)



Les Châtaigniers qui étaient souvent taillés en cépées sont très répandus à Maisongoutte en raison de leur utilisation traditionnelle pour les piquets de vignes, aujourd'hui révolue.

Les résineux d'exploitation sont présents même à cet étage et les plantations, notamment d'Epicéas, remplacent les forêts originelles en de nombreux endroits. Les pessières acidifiantes et au couvert sombre, descendent parfois jusqu'aux ruisseaux, laissant peu de possibilité pour une végétation spontanée et diversifiée.

Les plantations d'Epicéas sont particulièrement touchées par les dégâts des scolytes (Bostryche typographe), insectes ravageurs dont l'épidémie s'est considérablement accélérée ces dernières années. Une grande partie des plantations de Maisongoutte ont dépéri ou sont en voie de dépérissement.

Une ancienne parcelle d'Epicéas au Frauenhuett :

- la partie haute au premier plan est en cours de nettoyage après dépérissement et abattage ;
- la partie au deuxième plan, abattue il y a une dizaine d'années, est en cours de recolonisation spontanée : Bouleaux, Erables, Frênes, Sureau et ronces dans les parties plus sèches, Saules et Aulnes dans les parties humides aux abords des ruisseaux.



● Etage montagnard

Les hauts versants de la partie sud-ouest du ban (Honel) et de la pointe nord (Roffling), sont le domaine de la **hêtraie-sapinière à Fétuque des bois**, type forestier fréquent dans les Vosges (forêts de production issues du type forestier naturel originel). Le Hêtre et le Sapin blanc ou Sapin des Vosges sont accompagnés de l'Erable sycomore et en sous-étage, du Sorbier des oiseleurs, de l'Alisier blanc, du Houx... Le Pin sylvestre est présent sur des sols acides.

En divers endroits, des plantations monospécifiques d'Epicéa ou de Douglas ont remplacé la forêt mélangée.

● **Les ravins**, les éboulis et **les escarpements rocheux** présentent des types forestiers particuliers, de grand intérêt écologique, adaptés aux conditions sévères du milieu.

Dans les ravins qui offrent cependant un sol relativement enrichi et humide, se développent le plus souvent des **érablières** ou des **frênaies-érablières** avec Erables plane et sycomore, Frêne, Orme de montagne... ; le tapis herbacé diversifié se compose d'une flore spécifique (Lunaire, Mercuriale pérenne, Circée alpine, etc.) avec de nombreuses variantes.

Si le fond humide s'élargit on passe aux milieux des vallons humides évoqués ci-après.

Les boisements sur affleurements rocheux sont très particuliers, adaptés à un sol très maigre et acide ; sur les rochers eux-mêmes, la flore est très spécialisée, adaptée à l'absence de sol et à l'aridité extrême.



Crête de la Honel : maigre boisement de Chêne sessile avec Alisier blanc et Poirier sauvage, autour des rochers de schistes affleurants

D- VALLONS ET ZONES HUMIDES DE VERSANTS

Les versants sont aussi entrecoupés de thalwegs, vallons ou ravins, conduisant les eaux issues des pentes supérieures vers la vallée. Sur les versants, de simples replats ou de légères concavités suffisent souvent à faire ré-affleurer des eaux issues d'écoulements hypodermiques ou de petites nappes perchées, donnant naissance à des sources ou à des suintements d'eau.

Là où les eaux se concentrent ou affleurent en surface, et ne peuvent s'écouler que lentement, se forment de petites **zones humides**, d'ampleur et d'intérêt variables mais toujours sensibles au moins sur le plan hydrologique et dont l'humidité permanente conditionne un type d'écosystème particulier.

A Maisongoutte on ne remarque pas de zone humide de grande taille ou d'intérêt exceptionnel, mais de nombreux petits sites courants de fonds de vallons, de ravins ou de suintements sur versants. On rappellera que le **SAGE Giessen-Liepvrette** ne relève pas de zone humide prioritaire ni remarquable sur les versants de Maisongoutte, mais diverses zones humides fonctionnelles : de telles zones sont notamment signalées à Altmatt le Haut et au Merloch côté nord, ainsi qu'au Baechel et au Grub côté sud.

- Ces quatre zones assez importantes concernent des sites ouverts pâturés, à l'orée de forêts. Elles présentent un milieu de prairies humides plus ou moins exploitées, ou de landes herbeuses (Reine des prés, Pétaite...) et arbustives (Saulle cendré...) avec présence d'une ripisylve sur le thalweg (Aulne, Frêne, Sorbier). On notera également une pâture humide à Orschitt, au contact d'une zone plus importante développée sur Steige, classée prioritaire dans le SAGE.

- Plus en amont en zone forestière, d'autres zones humides plus étroites (non signalées au SAGE) et boisées (**aulnaies**, parfois avec Frêne, Erable...) occupent divers fonds de vallons, comme au Merloch amont, au Rust, au Kleiner Bach, ou bien se développent dans des zones de sources en cuvettes (Frauenhuett en versant sud) ou sur des replats (Im Loechel en versant nord).

Le long des petits cours d'eau et dans les vallons encaissés et froids, un potentiel de flore montagnarde (jusqu'à basse altitude en exposition nord) peut se développer sous des formes variées, quand des plantations de résineux ne les ont pas remplacées. Il s'agit, selon le cas :

- de petites clairières herbeuses à Carex, Populage, Cresson amer, Prêles...
- de formations arborescentes de ravin (éablières) ou de marais (aulnaies), selon la pente et le régime des eaux ;
- dans certaines zones humides en milieu oligotrophe (pauvre en éléments nutritifs) acide et froid, peuvent se développer des formations tourbeuses.

D'une façon générale, les zones humides sont des lieux importants du point de vue biologique comme du point de vue hydrologique (retenues d'eau), qu'elles soient situées dans des fonds de vallons ou plus haut dans la montagne. Ce sont des sites fragiles et difficilement valorisables, dont l'équilibre dépend du maintien des dynamiques naturelles.

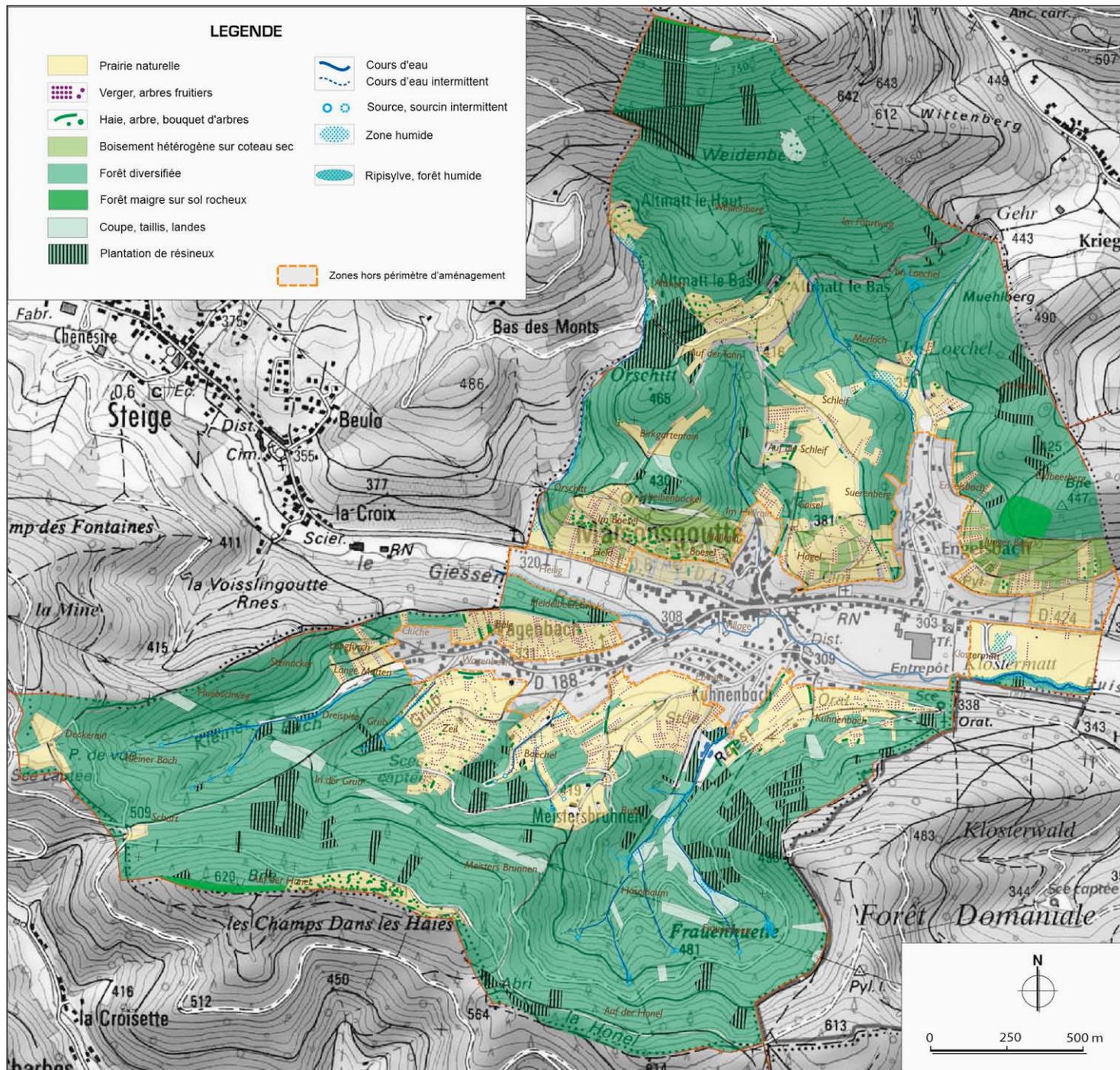


Grub



Rust

MILIEUX NATURELS



2A.5. TOURISME ET LOISIRS DE NATURE

Les circuits touristiques empruntent l'attrayante route de montagne que constitue la RD 424, par le Col de Steige vers la vallée de la Bruche et le Col de Saales. On notera l'aire de jeux et de pique-nique aménagée à la sortie du village vers Steige.

Maisonsgoutte ne présente pas d'attraction touristique majeure, si ce n'est la qualité de son paysage, ni d'équipements d'hébergement importants, mais seulement quelques gîtes ruraux.

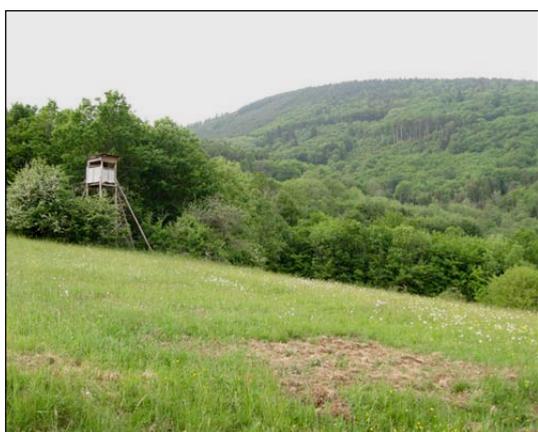
Le tourisme pédestre bénéficie du réseau des **sentiers de randonnée** entretenus par le Club Vosgien. Des itinéraires permettent de relier le GR 531 au nord par la Schleif et le Weidenberg, ainsi que le GR 532 au sud, soit par Wagenbach, soit par Kuhnenbach et la forêt de Honcourt.

D'une façon générale les possibilités de promenade, de randonnée pédestre, équestre et à VTT sont nombreuses et attractives.

Les visiteurs comme les amateurs locaux apprécieront particulièrement le **circuit pédagogique et ludique** intitulé "Le verre est dans le fruit", aménagé sur Maisonsgoutte, Breitenbach et Saint-Martin dans le cadre des "Chemins du Patrimoine" du Val de Villé.



Outre la promenade, les cueillettes et la découverte de la nature, les loisirs de nature traditionnels sont pratiqués à Maisonsgoutte :



- **La chasse** bénéficie des vastes massifs forestiers environnants, particulièrement riches en gibier grâce notamment aux possibilités de nourriture (beaucoup de régénération naturelle).

- **La pêche** est limitée par l'absence de grands cours d'eau ou plans d'eau et par les faibles débits d'étiage du Giessen ; elle est pratiquée un peu dans le Giessen, gérée par l'association agréée de Villé ; le Giessen est un cours d'eau de première catégorie piscicole (voir p. 20).

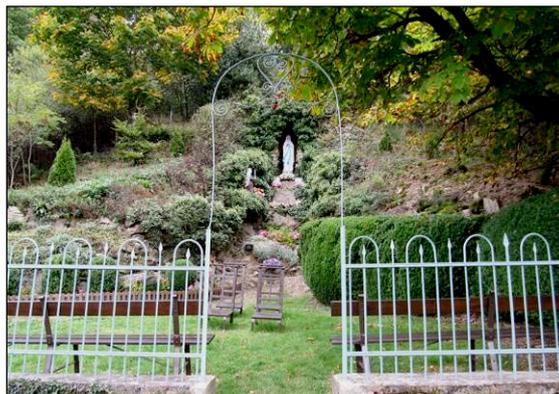
2A.6. LE PATRIMOINE CULTUREL

On rappellera que l'ensemble du massif de moyenne montagne vosgienne auquel appartient le Val de Villé, constitue un **Site Inscrit** au titre de la loi du 2 mai 1930 relative à "la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque".

- La commune de Maisongoutte ne possède pas de monument historique inscrit ou classé, mais elle présente un **patrimoine architectural** d'intérêt : maisons anciennes, linteaux de portes, église St-Antoine du XVIII^e.

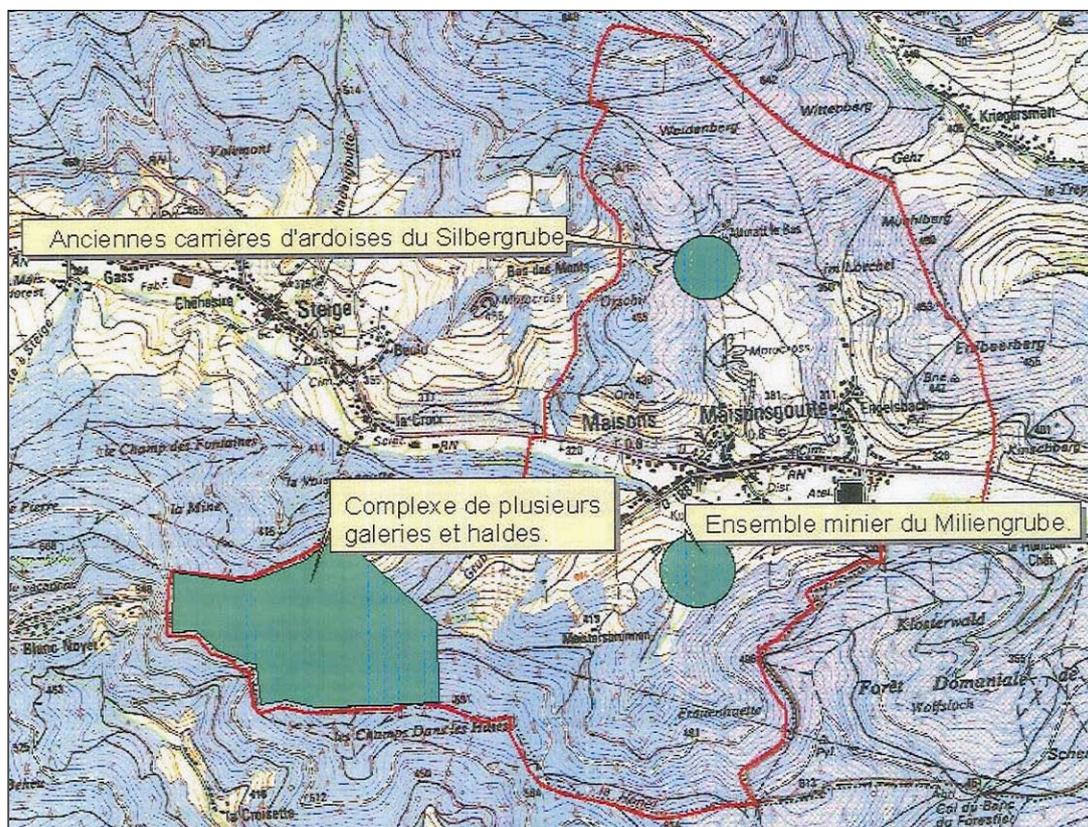
- Un certain nombre de **petits monuments ruraux**, croix et oratoires, sont répartis le long de la RD 424 et dans le village, mais aussi au bord des chemins sur les coteaux.

On remarque particulièrement l'oratoire de la Grotte de Lourdes, en haut du coteau du Boesel



A signaler aussi les bornes anciennes (datant des 16^e, 17^e et 18^e siècles), sur les limites communales de Saint-Martin et de Breitenbach.

- La commune présente également une sensibilité archéologique liée au patrimoine minier : quatre **périmètres archéologiques sensibles** ont été définis par le Service de l'Archéologie autour de 3 sites miniers (anciennes mines d'antimoine, ancienne carrière d'ardoises).



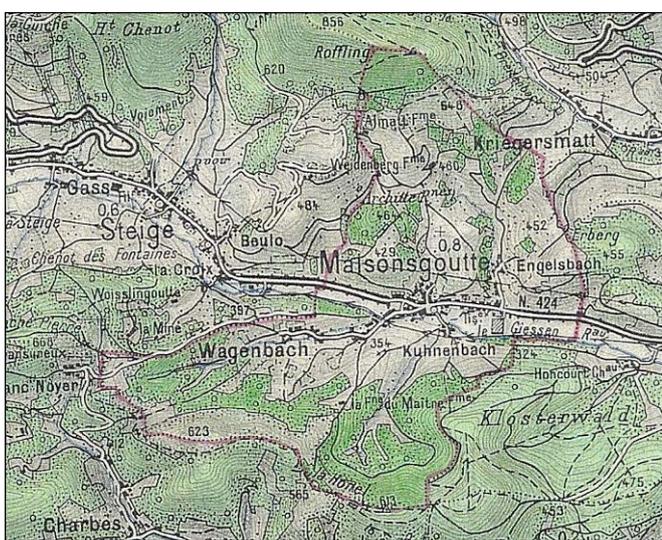
Périmètres archéologiques

2A.7. LE PAYSAGE

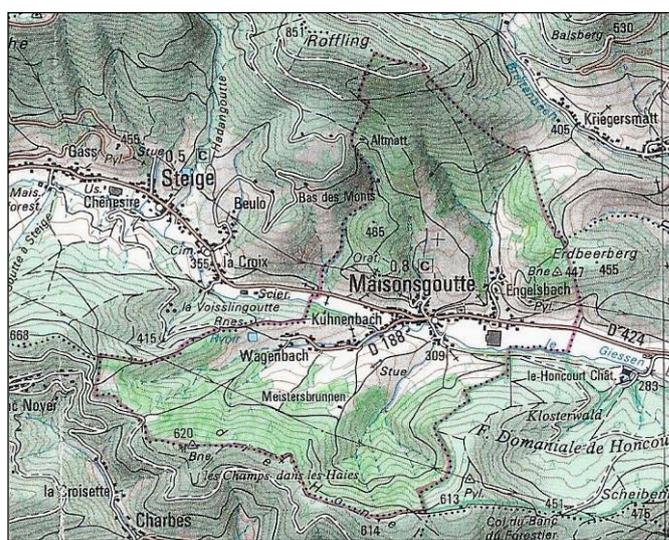
Evolution du paysage

La comparaison des deux extraits de cartes IGN ci-dessous, datant l'une des années 1960 et l'autre des années 1990, révèle l'aspect le plus important de l'évolution du paysage vers la fin du XXe siècle : le rétrécissement des espaces ouverts au profit de la forêt principalement, et aussi de l'urbanisation.

Les boisements (par plantation et surtout par enrichissement) ont refermé des chaumes de montagne (la Honel...), des collines entières (Erdbeerberg, Weidenberg...) et tous les hauts vallons ; ils ont progressé vers le bas sur de nombreux versants, notamment à l'adret.



1960



... 1990

Depuis les années 1990 / 2000 jusqu'à aujourd'hui, le risque d'enrichissement persiste, mais on remarque surtout des opérations de réouverture de pâturages (rénovations pastorales), notamment sur les coteaux dominant la RD 424, à mi-versant du Weidenberg et même sur la crête de la Honel.

Aujourd'hui



Organisation et caractères du paysage

La structure du paysage est imprimée en premier lieu par le relief, puis par l'implantation humaine, qui a dégagé un "bassin" ouvert autour du village développé en étoile.

L'armature est constituée par la **vallée du Giessen**, orientée est-ouest, dont le fond plat s'élargit légèrement à partir du centre de Maisongoutte (100 m de largeur à l'amont, 150 à 200 m à l'aval).

Cependant l'effet de "bassin" occupé par le village ne provient pas de l'élargissement de la vallée, mais bien plus de la convergence de plusieurs **vallons** qui entaillent la montagne, les uns perpendiculaires à la vallée au nord, les autres obliques et convergents au sud, dégagant quelques pentes douces et plateaux exploités par l'agriculture.

- **Le fond de vallée** du Giessen est tapissé de prés en amont et en aval, en dehors des secteurs occupés par l'urbanisation (au centre, et côté nord tout au long de la RD 424), par une zone d'activités (aval) ou par les équipements de sports et loisirs (amont).

Le cours lui-même de la rivière longe au sud le pied de l'ubac boisé, en amont comme en aval du village, tandis qu'au centre, là où convergent les vallons affluents et où le village s'est développé, le Giessen s'écarte du bord sud et se déplace en sinuosités d'un bord à l'autre du fond de vallée ; son cortège d'arbres s'intercale entre les maisons, les jardins et les prés.

- **Le village** s'est étendu en étoile à partir des berges du Giessen, allongé le long de la RD 424 (au pied du versant ensoleillé) et pénétrant dans quatre vallons latéraux (dont trois convergent vers le centre). Les maisons sont environnées de jardins, de vergers et de prés.

Les extensions récentes pavillonnaires gagnent les premières pentes au sud de la vallée (Ebeneit).

- Les versants ouverts prennent des aspects variés :

- de belles **étendues de prés** bien ouvertes sur les pentes douces au sud (Ebeneit) et sur un plateau perché entre deux vallons au nord (Schleif) ;
- des **vergers** présents partout mais particulièrement denses dans certains secteurs, notamment au sud (Zeil...) avec des franges plus ou moins enfrichées au contact de la forêt ;
- un microparcellaire laniéré sur les pentes raides de l'adret, occupées d'une **mosaïque** de pâtures, vergers, vignes, jardins, haies et friches plus ou moins boisées... ; il s'agit des coteaux ensoleillés où s'étendaient autrefois les vignes, dont les multiples petites parcelles ont connu des évolutions diverses depuis un demi-siècle ; aujourd'hui les friches reculent suite aux efforts d'entretien en pâtures ou en vergers ;
- des clairières ou semi-clairières ouvertes à mi-versant, au sud (Meistersbrunnen) et au nord (Altmatt, Weidenberg, avec ré-extensions pastorales récentes).

- Les **vallons** latéraux constituent chacun une petite unité paysagère originale, espace encaissé de dimension réduite (à l'exception de Wagenbach, allongé sur plus d'un kilomètre et légèrement sinueux) et d'ambiance intime. Chacun accueille une extension villageoise remontant le fond de vallon, dominée par des versants laniérés en prairies, vergers, jardins, parfois boisés sur un côté (Engelsbach, où la côte raide aval a été récemment défrichée), et passe progressivement à la forêt vers l'amont.

- Les hauts versants et les crêtes sont le domaine de la **forêt** qui couvre 60% du territoire communal. Les châtaigneraies sont particulièrement développées à Maisongoutte ; certains secteurs ont été enrésinés et souffrent aujourd'hui du dépérissement. Les versants et ressauts intermédiaires sont non seulement morcelés par la topographie en creux et bosses, mais ils gardent souvent en outre la trace, dans l'aspect hétérogène des boisements, d'un parcellaire découpé hérité de l'exploitation agricole antérieure. Seuls les reliefs dominants présentent un aspect massif et relativement homogène (La Honel au sud, le Roffling au nord). Sur la crête de la Honel se remarquent deux clairières et la réouverture récente de hauts pâturages.

Sites remarquables, espaces sensibles à préserver, à maintenir ouverts

- * **Vallée du Giessen** : coulée de prairies alluviales + cours d'eau + cordon végétal des berges (+loisirs de nature : parcours de pêche...), encadrant le bâti villageois, les équipements sportifs et les bâtiments d'activités
La vallée est en outre l'axe de passage et d'accueil touristique sur la route du col de Steige
- * **Espaces ouverts autour du village et des hameaux** : prés, jardins et vergers, espaces de respiration entre les sites habités et la forêt
Les sites des vallons de **Wagenbach** et d'**Engelsbach** sont particulièrement remarquables
- * **Coteaux d'anciennes vignes** : les trois sites de coteaux raides dominant au nord la RD 424 et le village sont très en vue et présentent un paysage original en mosaïque sur petit parcellaire laniéré ; menacés d'enfrichement, ils font l'objet d'opérations de réouverture et d'efforts d'entretien en pâtures et vergers
- * **Zeil** : site de vergers de grands cerisiers sur le versant au sud-ouest de Wagenbach, l'un des plus beaux ensembles d'arbres fruitiers de la vallée de Villé
- * **Schleif** : plateau suspendu entre deux vallons profonds, remarquable étendue de prés au pied du haut massif du Weidenberg - Roffling
- * **Ebeneit** : amples coteaux en pentes douces bien ouverts en prés et en vergers, dominant le village côté sud
- * **Site de la Ferme du Maître** (ou Meistersbrunnen : sources du Maître) : demi-clairière pastorale perchée sur un replat au dessus des coteaux de l'Ebeneit, presque enclavée dans la forêt
- * **Clairières d'Altmatt le Haut, Altmatt le Bas et du Weidenberg** : petites enclaves résiduelles autour d'anciennes fermes, sur les versants autour du Weidenberg ; de larges pâtures ont été récemment rouverts sur les basses pentes du Weidenberg et au Birkgartenrain, et vont encore s'étendre
- * **Clairières aux cols du Deckerain (Blanc-Noyer) et du Schart** à l'ouest de la Honel : derniers espaces restés ouverts sur le massif de la Honel (autrefois pâtures communales), prairies en pentes douces sur l'ensellement des cols, avec forte ambiance montagnarde
En outre une opération de défrichement a permis de rouvrir des **pâtures arborées sur la crête même**, sur une parcelle de forêt communale (partie ouest de la crête de la Honel)

Voir ci-après le plan paysager issu de l'étude paysagère du Canton,
et des planches photographiques



Maisongoutte en vue aérienne, de l'amont vers l'aval de la vallée ; à gauche les coteaux mosaïques de l'adret, à droite Wagenbach et Ebenheit avec prés et vergers



Les contrastes de versants sur une vue vers l'ouest (vers l'amont) ; de gauche à droite : vergers sous les forêts de l'ubac (Zeil) / vallon de Wagenbach et coteau laniéré à l'adret / talus boisé à l'ubac / fond plat de la vallée du Giessen amont / coteaux mosaïques de l'adret



Maisongoutte dans son écrin de coteaux semi-ouverts, un paysage verdoyant et animé, à l'aspect "jardiné"



*La vallée du Giessen :
amont...*

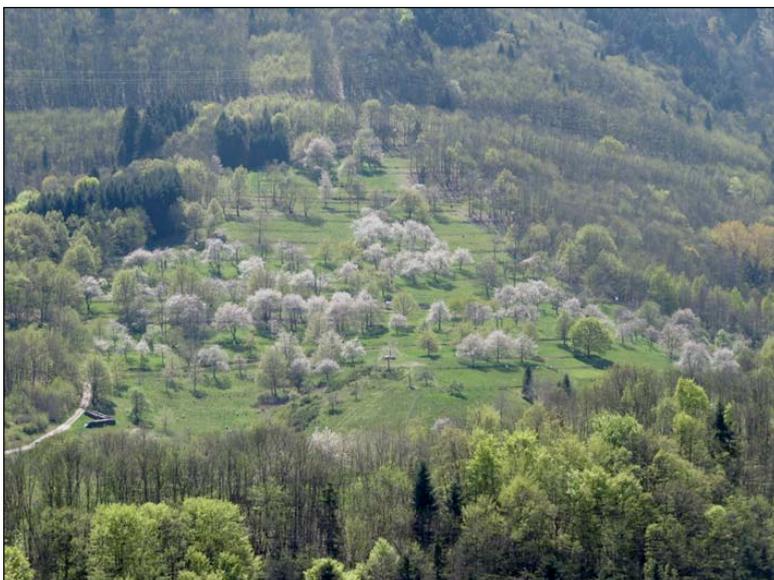
...et aval



*Vue depuis le Boesel, vers
les coteaux de Kuhnenbach
et la forêt de Honcourt*



*Prés et vergers sous la forêt
entourant les maisons de Wagenbach
au niveau du vallon du Baechel*



*Le beau site de vergers du Zeil,
encadré par la forêt
au-dessus de Wagenbach*



La Schleif : un plateau de prairies remarquable au pied des versants du Weidenberg et du haut massif du Roffling



Zone humide pâturée et jardins au Baechel (Wagenbach)



Ambiance forestière humide vers Altmatt le Haut

2A.8. LES SENSIBILITES DU TERRITOIRE ET LES RECOMMANDATIONS LIEES

Avertissement : les recommandations présentées ici, concernant les différents types de milieux naturels sensibles présents dans le périmètre d'aménagement, sont des recommandations générales, issues de l'étude préalable. Elles visent non seulement l'aménagement foncier, mais aussi toute intervention susceptible d'agir pour la préservation à long terme et la mise en valeur écologique et paysagère des zones et éléments sensibles.

Voir la carte des sensibilités du périmètre p.51

LES COURS D'EAU

Le cours du Giessen est concerné par le périmètre d'AFAGE sur les deux rives uniquement dans sa partie aval (Klostermatt), et en rive droite seulement dans sa partie amont (Heilig). Le périmètre englobe aussi les divers ruisseaux affluents sur les deux versants de la vallée.

On peut noter d'emblée que le projet d'aménagement ne touche pas au réseau hydrographique (seuls certains chemins à améliorer recourent des écoulements secondaires).

Les cours d'eau d'un bassin versant constituent ensemble un système avec ses lois de fonctionnement et ses conditions d'équilibre, ses relations amont - aval. Le système hydraulique naturel s'auto-entretient en permanence en mettant en jeu des mécanismes de régulation, de telle sorte qu'une modification en un point aura des répercussions plus ou moins fortes sur place et à distance, notamment en aval et en amont.

L'équilibre est d'autant plus fragile ici en zone de montagne, que les cours d'eau ont des pentes fortes, des vitesses d'écoulement élevées et de grosses variations de débit, depuis l'assec jusqu'à des crues brutales. Dans ces conditions une modification ponctuelle du lit peut entraîner une reprise d'érosion rapide, comme on l'observe souvent ; de même l'ouverture d'un fossé sur un versant peut entraîner un ravinement difficilement réversible (voir ci-dessous : risques d'érosion sur les versants).

Recommandations :

- ⇒ Éviter de toucher au **lit** et aux **berges** des cours d'eau ;
 - ⇒ Si une intervention ponctuelle est indispensable, la concevoir avec un maximum de précautions pour éviter de rompre l'équilibre existant ;
 - ⇒ Préserver la **végétation naturelle des berges** des cours d'eau ou **ripisylve** : elle protège les berges contre l'érosion et les espèces exotiques envahissantes, structure le paysage et enrichit le biotope ; restaurer cette végétation par des plantations adaptées (aulnes, saules...) si elle a été arasée ou dégradée ;
 - ⇒ Supprimer les plantations de résineux sur les berges, totalement inadaptées aussi bien à la tenue des berges qu'à la qualité biologique du milieu et des eaux, et les remplacer par une ripisylve adaptée, à base d'aulnes, de frênes et de saules ;
 - ⇒ Mettre en place des **bandes de protection** le long des berges, d'une largeur suffisante et en tout cas supérieure à 5 m :
 - Soit par mise en place d'une **bande foncière** au profit de la Commune ou d'une structure intercommunale (Communauté de Communes ...), permettant l'accès aux berges pour l'entretien et évitant durablement des interventions inopportunes telles que dépôts, remblais, plantations de résineux...
- La Communauté de Communes de la Vallée de Villé mène ainsi une politique de maîtrise foncière sur les berges du Giessen.*

- Soit par **contractualisation** en tant que mesure agro-environnementale dans le cadre d'un contrat MAEC (Mesures Agro-Environnementales et Climatiques), sur une largeur incluant la ripisylve et une bande herbeuse à maintenir ou à réensemencer ; les contraintes pour l'exploitant (aucun intrant, fauche tardive) sont compensées par une indemnisation financière.

Les deux solutions permettent en outre, si nécessaire, d'implanter ou de réimplanter une ripisylve et/ou une bande herbeuse là où elles sont absentes (cas rare ici).

L'engagement MAEC dure 5 ans, la bande foncière pérennise la protection sur le long terme.

LES FONDS DE VALLEES, VALLONS ET ZONES HUMIDES

Les eaux se concentrent dans tous les creux du relief, qu'il s'agisse de la vallée principale du Giessen, de vallons latéraux ou de simples concavités sur les versants. Même en dehors des cours d'eau (ci-dessus) les eaux circulent :

- Parfois en surface par ruissellement ou par épandages de crues,
- Presque toujours sous la surface du sol, par écoulements "hypodermiques" à travers les sols poreux, en provenance des versants, voire sous forme de petites nappes phréatiques qui s'écoulent à travers les accumulations d'alluvions ou de colluvions tapissant les creux.

Ces zones sont donc toujours sensibles vis à vis des écoulements d'eaux et des risques d'érosion ou de pollution qui en résultent, et souvent aussi pour la diversification de la flore et de la faune, variant en fonction des conditions d'humidité du milieu.

Lorsque les eaux sont retenues de façon suffisamment permanente jusqu'à la surface du sol, se forment des **zones humides** ; celles-ci présentent un intérêt majeur, sur les plans hydrologique et biologique :

- * Sur le plan hydrologique, elles retiennent une partie des eaux en amont et participent à la régulation des ruissellements. Même si leur taille est réduite, le rôle cumulé des séries de petites zones humides à l'amont des bassins versants, est essentiel pour la régulation des débits collectés dans les grands cours d'eau à l'aval : en période de crue la rétention permet un ralentissement et un écrêtement des pointes de crues, en période d'étiage les zones humides (comme les nappes phréatiques) restituent progressivement un débit résiduel qui soutient l'étiage, permet le maintien de la vie aquatique dans les cours d'eau et dilue les pollutions.
- * Sur le plan biologique, elles abritent une flore et une microfaune particulières, adaptées aux conditions d'humidité plus ou moins forte et permanente du milieu, et constituent des écosystèmes remarquables.

A Maisongoutte de nombreuses zones humides sont présentes dans la plupart des vallons et localement sur les versants. Les zones humides les plus développées et les plus fonctionnelles se situent :

- Dans la vallée du Giessen en amont et en aval du village (en grande partie hors périmètre AFAGE) ;
- Dans le vallon d'Engelsbach, au lieu-dit "Merloch" (pâtures et ripisylve) et plus en amont "Im Loechel" (boisements humides) ;
- Dans le vallon d'Altmatt-Orschitt en limite de Steige : en contrebas d'Altmatt le Haut (boisement et friche humide) et plus bas à Orschitt (ripisylve, pâture) ; on note qu'une zone humide attenante à celle-ci, côté Steige, est classée zone humide prioritaire dans le SAGE Giessen-Liepvrette ⁽¹⁾ ;
- Dans les vallons au sud de Wagenbach : Kleiner Bach, Grub, Baechel, Rust (boisés ou pâturés).

⁽¹⁾ Le SAGE ne relève sur le territoire de Maisongoutte aucune zone humide prioritaire ou remarquable, mais plusieurs zones humides fonctionnelles (mentionnées ci-dessus) à préserver, et le fuseau de mobilité fonctionnel du Giessen amont et aval, à préserver également.

Recommandations :

- ⇒ Ne pas obstruer les fonds de vallée et de vallons (zones d'écoulements en crues) par des remblais ou d'autres aménagements inopportuns ;
- ⇒ Maintenir une couverture permanente de prairies, de forêt ou de friche humide pour la protection des terres contre l'érosion et pour la diversité floristique ;
- ⇒ Eviter de densifier le réseau de fossés d'assainissement et de les surcreuser ;
- ⇒ Eviter le curage des fossés en période de reproduction des amphibiens (de mars à juillet) ;
- ⇒ Ne pas assécher ou imperméabiliser les **zones humides** ;
- ⇒ Vis à vis de l'exploitation agricole, on peut délimiter autour des zones humides :
 - les parties périphériques moins humides, exploitables, en préférant un mode d'exploitation en prés de fauche peu amendés, avec un système d'assainissement adapté (par exemple le simple entretien des rigoles existantes),
 - et les parties centrales très humides, non exploitées, qui seront mises en défens, car à la fois les plus contraignantes pour l'exploitation et les plus riches sur le plan biologique ; celles-ci constitueront de petites réserves de nature préservée.

LES PRAIRIES, VERGERS ET HAIES DES VERSANTS**► Risques d'érosion des terres**

Les pentes plus ou moins fortes et l'intensité des précipitations en région de montagne entraînent toujours des risques d'érosion importants.

Ces risques sont encore accrus dans les secteurs où les sols sont peu perméables (secteurs argileux ou schisteux...) ainsi que dans les creux topographiques où les eaux de ruissellement se concentrent (voir ci-dessus : vallons).

Seule une couverture végétale permanente avec un enracinement dense est à même de protéger le sol et de ralentir le ruissellement : hors forêt, la **prairie naturelle** remplit bien ce rôle.

Sur les talus (ressauts à pentes accentuées), l'enracinement profond d'une végétation ligneuse (haie, boisement) est souvent nécessaire pour consolider le matériel sur une plus grande profondeur et tenir l'ensemble du talus ; en outre si le ruissellement se déclenche sur une pente herbeuse, les haies présentes transversalement sur les ruptures de pentes ou les limites de parcelles, coupent le flot et réduisent la force érosive des eaux.

Par ailleurs si l'on envisage des travaux hydrauliques, il faut garder à l'esprit que toute ouverture d'un fossé nouveau sur un versant peut entraîner un ravinement difficilement réversible ; il en est de même pour un surcreusement de fossé existant.

Recommandations :

- ⇒ Maintenir les espaces ouverts en prairies permanentes ;
- ⇒ Eviter le surpâturage qui tasse les sols et réduit la rugosité des zones herbeuses sur les versants ;
- ⇒ Maintenir les haies et talus existants, qui contribuent au freinage du ruissellement ;
- ⇒ Planter des essences adaptées dans les secteurs éventuellement menacés de reprise d'érosion ;
- ⇒ Éviter d'ouvrir de nouveaux fossés et de surcreuser les rigoles existantes.

► **Diversité floristique et faunistique des prairies**

Les prairies naturelles permanentes développent une richesse et une diversité de la flore et de la microfaune (insectes...) d'autant plus remarquables qu'elles sont exploitées de façon plus extensive, en particulier les prés de fauche peu amendés et fauchés assez tard, mais aussi les pâtures si la charge en bétail n'est pas trop élevée.

Le potentiel biologique peut alors s'exprimer et se différencier en fonction de toutes les variations de sols, d'exposition, d'humidité, etc.

En outre la présence de bosquets, d'arbres isolés, d'arbustes, de haies, de vergers, apporte une diversification au milieu, un complément au biotope pour la faune chassant sur les prairies (perchoirs...) et anime le paysage.

Recommandations :

- ⇒ *Maintenir la diversité végétale et éviter l'appauvrissement de la flore et de la microfaune pouvant être entraîné par un excès d'amendement ou de charge animale, ou par une fauche trop précoce ;*
- ⇒ *Préserver les arbres et les structures végétales contribuant à la diversité du biotope (voir ci-dessous), tout en maintenant l'ouverture du paysage : éviter l'enfrichement et l'envahissement arbustif qui, même sur le plan biologique, entraînerait une perte de diversité.*
- ⇒ *Mettre en œuvre des mesures de gestion adaptées au maintien des populations d'Azurés dans les espaces agricoles concernés (MAEc, bordures de parcelles non fauchées...) et reconstituer des habitats favorables à leur développement.*

► **Arbres fruitiers, haies et structures végétales diverses**

Si la prairie couvre l'essentiel des espaces ouverts, la présence d'une trame de structures végétales arborescentes et arbustives apparaît indispensable à la qualité du milieu, que ce soit sur le plan du biotope, du paysage ou de la tenue des talus par exemple.

▪ **Les vergers** constituent souvent un espace de transition à l'arrière des habitations, ou des sites remarquables sur les versants ; ils représentent un biotope spécifique souvent remarquable, en voie de raréfaction, précieux pour la préservation de certaines espèces d'oiseaux, de petits mammifères, de reptiles et d'insectes.

▪ **Les haies** et les structures arborescentes disséminées (**bosquets**), sont le plus souvent implantées sur des lignes stratégiques pour la préservation des terres vis à vis des risques d'érosion et pour la fonctionnalité du milieu (ruptures de pentes, talus, thalwegs, sources...) ; elles soulignent des traits marquants du paysage et constituent elles aussi des éléments de biotopes précieux pour diverses espèces et pour leurs déplacements (éléments de corridors écologiques).

▪ Quant aux arbres isolés, certains représentent de véritables monuments et servent de points de repère dans le paysage.

Recommandations :

- ⇒ *Maintenir et replanter des vergers et des arbres fruitiers à haute tige ; réattributions spécifiques dans le cadre des échanges fonciers ; possibilités d'arrangements amiables entre ancien et nouveau propriétaire ;*
- ⇒ *Maintenir prioritairement les arbres à cavités, lieux de reproduction pour la faune ;*
- ⇒ *Eviter les traitements phytosanitaires ;*
- ⇒ *Protéger et mettre en valeur les plus beaux arbres isolés ;*

- ⇒ *Maintenir et entretenir (replantation selon nécessité) les haies implantées sur des talus, des ruptures de pentes, des thalwegs ou le long des chemins.*
- ⇒ *Respecter la période de reproduction de l'avifaune pour la gestion des milieux arborés et arbustifs (avifaune remarquable)*

► **Qualité particulière des coteaux au-dessus du village**

Les coteaux dominant le village côté nord (Heid-Boesel, Hagel, Junger Berg) présentent des caractéristiques paysagères et écologiques singulières.

Autrefois consacrés à la vigne et aux vergers, ils ont hérité d'un microparcellaire caractéristique en lanières dans le sens de la pente ; aujourd'hui les aléas de l'évolution des petites parcelles ont façonné un milieu en mosaïque où alternent parcs, vergers, jardins, haies, avec encore quelques vignes et des cultures de petits fruits, mais aussi quelques parcelles enfrichées.

Ces caractéristiques créent un paysage remarquable, et d'autant plus sensible qu'il est mis bien en vue par le relief, surplombant directement le village et l'axe touristique de la vallée.

Malheureusement certains secteurs enfrichés avaient généré des taches arbustives ou arborescentes déstructurées, sans ouverture, brouillant la lisibilité du site. Mais depuis une vingtaine d'années des opérations de défrichage et de rénovation pastorale ont rouvert le paysage au-dessus de la route, et des efforts constants d'entretien des parcelles en prés, en vergers, en pâtures arborées maintiennent la qualité du paysage et du milieu naturel.

Sur le plan écologique, d'une part la pente et l'exposition plein sud créent des conditions particulières (échauffement et assèchement du sol), attirant une flore et une microfaune intéressantes liées aux **milieux secs et chauds** ; d'autre part la structure composite du biotope, la complémentarité entre pelouses, vergers, fruticées... multiplie les niches écologiques et favorise une certaine richesse au niveau des insectes, des oiseaux...

Recommandation générale :

- ⇒ *La qualité paysagère et pour une bonne part la richesse biologique tiennent à la structure composite du milieu : s'il est important de **lutter contre l'enfrichement** qui conduirait à une fermeture mais aussi à une uniformisation du milieu, l'action foncière éventuelle et les solutions d'entretien à favoriser devront veiller à **maintenir le caractère de mosaïque semi-ouverte** et éviter de banaliser le milieu en créant des structures trop grandes (par exemple un pâturage ininterrompu sur tout un pan de versant...) ; on veillera, même à l'intérieur d'une entité d'exploitation éventuellement agrandie pour sa rentabilité, à maintenir ou à planter des arbres fruitiers et des haies, afin de conserver et pérenniser la structure caractéristique du paysage et le potentiel du milieu naturel.*

Coteau du Hagel,
juste au-dessus de l'église



*Remarque : Dans le passé, une politique forte de lutte contre l'enfrichement (qui conduisait à la fermeture et à l'uniformisation du milieu) a été menée, mais aujourd'hui les friches arbustives ou herbacées sont assez peu présentes sur la commune et elles sont souvent un support important pour la biodiversité, avec la présence de nombreuses espèces menacées, voire protégées. Si l'on envisage dans l'aménagement foncier de faciliter une opération de **défrichement** (pour remettre en exploitation et/ou pour faciliter l'entretien de parcelles voisines), il faudra être vigilant sur l'impact écologique, car certaines espèces patrimoniales repérées dans des coteaux mosaïques riches, sont justement liées aux biotopes arbustifs.*

LES MILIEUX FORESTIERS ET LES LISIERES

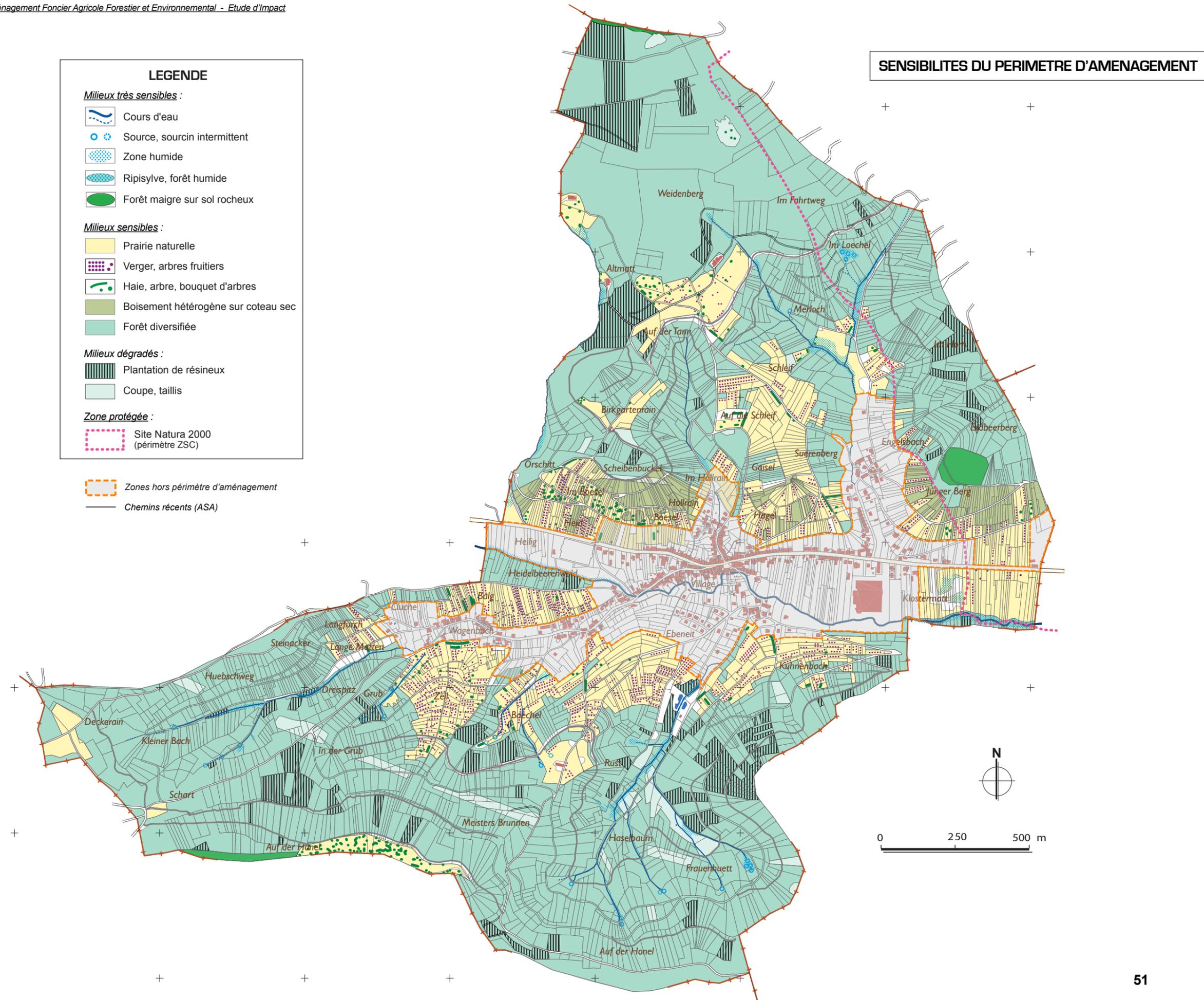
Les forêts présentes sur ce territoire montagneux sont de types assez variés, avec un degré d'artificialisation plus ou moins grand.

- Parmi les forêts de Maisongoutte sont présentes des formations forestières typiques, d'une part des **chênaies-charmaies** de basse altitude, d'autre part des **hêtraies-sapinières** de l'étage montagnard. Ces forêts diversifiées sont intéressantes sur le plan écologique et paysager, mais aussi sur le plan d'un équilibre durable qui permet une croissance saine des arbres sans grand besoin d'intervention et d'entretien : même si elles sont partiellement artificialisées pour les besoins de l'exploitation, elles sont bien adaptées au milieu local, s'auto-entretiennent bien et sont porteuses d'une richesse floristique et surtout faunistique élevées. Elles représentent un modèle de patrimoine forestier à pérenniser et à gérer sur le long terme, avec un mode d'exploitation adapté.
- **Forêts humides** : dans les fonds de vallons le long des berges des ruisseaux, où les conditions d'humidité et d'inondation conditionnent le milieu, les types forestiers remarquables d'aulnaies-frênaies ou de saulaies (lorsqu'ils n'ont pas été remplacés par des plantations de résineux), constituent des écosystèmes sensibles et doivent rester préservés de toute artificialisation.
- D'autres stations très particulières où les conditions du milieu sont très contraignantes, sont peu exploitées : les **forêts de ravins** et les boisements secs sur **affleurements rocheux**, représentent des écosystèmes remarquables, proches de l'état naturel originel, et fragiles : ils sont à maintenir dans leur dynamique naturelle, préservés des interventions sylvicoles ou autres. C'est le cas notamment de deux parcelles de forêt communale sur sol rocheux, où le plan d'aménagement forestier (ONF) prévoit de maintenir le milieu en évolution naturelle : d'une part en basse altitude au lieu-dit Junger Berg, une chênaie maigre acidiphile à bruyère, d'autre part sur la crête rocheuse ouest de la Honel, où la forêt s'est reconstituée spontanément depuis l'abandon des pâturages communaux il y a plus de 60 ans.
- **Lisières** : les interfaces entre forêt et milieu ouvert sont particulièrement sensibles car ce sont des lieux d'échanges intenses, notamment pour la faune, et elles protègent le milieu intra-forestier contre les phénomènes météorologiques extérieurs ; elles constituent elles-mêmes un type de biotope spécifique abritant certaines espèces floristiques et faunistiques.

Recommandations :

- ⇒ Favoriser une gestion forestière homogène des forêts privées (par exemple en mettant en place un dispositif de gestion en commun dans le cadre d'une association syndicale autorisée...) et adapter localement la gestion aux variations du milieu (sols, expositions, vallons humides...) : éviter les effets de patchwork artificiels, mais appliquer des différenciations calées sur les conditions naturelles ;
- ⇒ Entretien et exploitation des forêts de façon adaptée et progressive, en évitant les coupes à blanc car celles-ci provoquent un véritable "stress" dans le milieu naturel, un vide dans le paysage, et elles risquent de déclencher des reprises d'érosion sur les pentes ;

- ⇒ Développer des espaces de forêts non gérés en libre évolution pour contribuer à la trame des vieilles forêts et de bois mort (>10% des forêts de la commune) ;
- ⇒ Conserver, dans la gestion forestière, des gros arbres âgés (gros bois) pour la biodiversité (>3 arbres/ha) ;
- ⇒ Préserver et gérer sur le long terme les **forêts diversifiées**, éviter les monocultures ;
Pour une replantation après coupe comme pour une première plantation, les monocultures sont à éviter, aussi bien pour des raisons paysagères et écologiques que pour une bonne efficacité sylvicole : les **peuplements mélangés** de plusieurs essences apportent un meilleur état sanitaire pour un moindre effort d'entretien, et bien sûr ils créent des forêts plus belles (plus "naturelles") et des écosystèmes forestiers plus riches, plus résilients et plus équilibrés (biodiversité) ;
- ⇒ Choisir des **essences adaptées au milieu** (sols, microclimat, paysage...) : ici une large gamme d'essences feuillues sont appropriées ;
En règle générale les résineux sont à éviter, car :
- ils sont pour la plupart d'origine extérieure, inadaptés au climat, aux sols, au paysage local ;
 - leur réussite n'est pas assurée malgré une croissance rapide, en raison de leur sensibilité aux attaques parasitaires et aux vents (risques de chablis), surtout pour l'Épicéa en zone humide et en bordure de cours d'eau ;
 - ils provoquent une acidification et un appauvrissement progressifs du sol dans les secteurs pédologiquement sensibles (conséquences : déstabilisation et appauvrissement des sols et de la flore...), ainsi qu'une acidification des eaux (or le poisson ne peut pas vivre dans des eaux trop acides...) ;
 - en plantation monospécifique serrée, ils empêchent la lumière d'atteindre le sol et provoquent un appauvrissement considérable du milieu en éliminant toutes les autres espèces.
- On notera toutefois que le Sapin pectiné est parfaitement à sa place en zone montagnarde, en association avec le Hêtre ; localement le Pin sylvestre ou le Douglas peuvent être adaptés à certaines stations.
- ⇒ Remplacer les plantations de résineux par des forêts diversifiées d'essences locales naturelles, notamment dans les vallons et zones humides. Dans les plantations d'épicéas existantes, il est conseillé d'introduire progressivement des feuillus en sous-étage et en intercalation sur les lisières, au fur et à mesure des coupes d'éclaircissement ;
- ⇒ Une attention particulière doit être apportée aux **lisières** : il est important de maintenir ou de recréer une structure étagée (protection du peuplement principal et transition vers le milieu et le paysage extérieurs) comprenant un manteau arboré, un ourlet buissonnant et un ourlet herbacé. L'ourlet buissonnant est composé d'essences secondaires arbustives et arborescentes : Noisetier, Aubépine, Cornouiller, Prunellier, Bouleau, Tremble, Alisier, Sorbier sur les hauteurs, Erable champêtre, Charme si le sol est suffisamment riche, etc. La lisière se développe sur une largeur d'environ 5 à 10 m entre le dernier grand arbre et l'espace agricole.



LEGENDE

Milieux très sensibles :

- Cours d'eau
- Source, sourcin intermittent
- Zone humide
- Ripisylve, forêt humide
- Forêt maigre sur sol rocheux

Milieux sensibles :

- Prairie naturelle
- Verger, arbres fruitiers
- Haie, arbre, bouquet d'arbres
- Boisement hétérogène sur coteau sec
- Forêt diversifiée

Milieux dégradés :

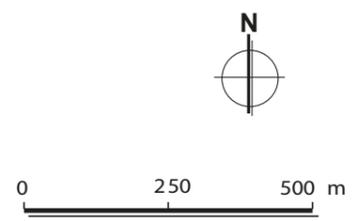
- Plantation de résineux
- Coupe, taillis

Zone protégée :

- Site Natura 2000 (périmètre ZSC)

- Zones hors périmètre d'aménagement
- Chemins récents (ASA)

SENSIBILITES DU PERIMETRE D'AMENAGEMENT



2B. LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE

L'étude des milieux naturels a procédé de plusieurs analyses :

- Bibliographique, compilant et analysant les études et données disponibles sur la commune (DOCOB, SAGE, SRCE, étude TVB de la LPO, données faune-alsace...)
- Etudes de terrain, avec un parcours du ban communal afin d'en appréhender les principaux types de milieux présents, avec des observations faune-flore ponctuelles.
- Etudes de terrain plus détaillées, localisées spécifiquement au droit des projets identifiés par le géomètre dans le cadre de l'aménagement foncier.

2B.1. HABITATS ET FLORE

Le ban communal présente trois grandes unités : deux versants d'exposition très opposés (chaude et fraîche) et les abords humides du Giessen. Des affluents ont développé des vallons sur les deux versants principaux qui génèrent des diversifications.

Les modes d'exploitation (sylviculture, agriculture) ont modifié les végétations en place. L'abandon agricole conduit à une dynamique progressive et certains peuplements forestiers peu à non exploités s'approchent des peuplements naturels.

La description s'appuie sur nos investigations en 2022 (notamment en forêt), les relevés réalisés dans la ZAIM (Est de la commune), les relevés dans les sites AU envisagés au PLUI (2016) et la cartographie de la ZSC (frange Nord-Est du ban, 2012).

1.1. VEGETATIONS

La forêt est très dominante sur le ban communal. Les espaces agricoles sont cantonnés aux abords du village : bas de versants et lit majeur du Giessen.

■ **Boisements**

Le Hêtre est naturellement dominant dans les forêts de Maisonsgoutte sur tous les sols ni trop secs, ni trop humides. Quatre types de hêtraies ont été observés :

- La Hêtraie acidiphile à Luzule blanchâtre (sur sol acide) ;
- La Hêtraie acidiline à Mélisse uniflore (sols peu acides) ;
- La Hêtraie-Sapinière à Grande Fétuque (sols peu acides et en altitude) ;
- La Hêtraie à Laîche glauque, fragmentaire en bas de versant (sols neutres).

Les hêtraies acides se développent préférentiellement sur le versant Sud, alors qu'en exposition Nord, l'acidité est moindre. Les bas de versants présentent les peuplements les moins acides, suite au colluvionnement.

Des stades pionniers de la hêtraie comportent peu de *Fagus sylvatica* : à *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*...

Ces peuplements sont plus ou moins artificialisés par l'éviction du Hêtre (sylvofaciès de Chênaie) et la présence de ligneux allochtones plantés en peuplement pur sur des parcelles proches. Il s'agit principalement de *Castanea sativa* (Châtaignier) et *Picea abies* (Epicéa).

Des climax stationnels sans Hêtre ont été observés. Sur sol mince (ranker) et acide, se développe une Chênaie acidiphile (*Hieracio-Quercetum*).

Au sud de la commune, la crête au niveau du lieu-dit *Shart* et de la *Honel* offre un biotope très sec avec des affleurements rocheux composés de schiste de Villé. La forêt sèche de la *Honel* s'est développée spontanément depuis les années cinquante et présente une belle naturalité avec une strate arbustive composée de ligneux variés dont le Poirier sauvage (*Pyrus pyraster*), l'Alisier blanc (*Sorbus aria*) ou encore le Chêne sessile (*Quercus petraea*), et présence d'arbres morts.

En contexte humide à gorgé d'eau, se développent des Aulnaie-Frênaies et des Aulnaies marécageuses.

Les petits ruisseaux sur suintement sont bordés d'une Aulnaie-Frênaie à Laïche espacée. L'Aulnaie à Stellaire des bois occupe les berges des rivières rapides comme le Giessen. L'Aulnaie à fougères occupe les lits majeurs engorgés des affluents et du Giessen.



Aulnaie-Frênaie sur suintement du *Carici remotae-Fraxinetum* (CLIMAX, 2022).

On note également la présence de Hêtraie acidiphiles à Luzule blanchâtre sur les sols acides drainants, et localement des forêts de ravin à Frêne et Erable sycomore, comme par exemple au lieu-dit *Weindenberg*.

Les peuplements forestiers les plus éloignés des climax résultent des plantations. Les plantations de feuillus sont très dominées par les Châtaigneraies se substituant aux hêtraies naturelles. Ces plantations sont maintenues par le recépage régulier des individus et ces peuplements sont ainsi assez stables dans le temps.



Les châtaigneraies sont peu diversifiées et leur intérêt pour la biodiversité est limité (CLIMAX, 2022).

Les plantations de conifères sont assez répandues : à *Picea abies* (allochtone, dominante), à *Abies alba* (autochtone, rare), *Pinus sylvestris* (allochtone, rare) et *Pseudotsuga menziesii* = *Douglas* (allochtone). Les pessières plantées sont fortement menacées par les attaques de scolytes. Des peuplements décimés ont été observés en 2022.



Plantation d'épicéas (CLIMAX, 2022).

■ **Stades intermédiaires**

Il s'agit de landes, des fourrés jusqu'aux jeunes boisements. Ces groupements occupent des espaces agricoles délaissés en raison de la pente, l'humidité, l'ombre.

On les observe dans les clairières agricoles et au sein de la matrice forestière.

- Sur versant, les communautés à ronciers, les fruticées et les landes à Genêt à balais et à Fougère aigle.
- En forêt, les recolonisations forestières montrent des compositions diverses et les fourrés à Sureau à grappes recolonisent les coupes.
- Les landes à Myrtille et/ou Callune sont cantonnées aux sols très acides (affleurements rocheux).



Lande à Genêts à balais, ronciers et recolonisation ligneuse sur l'ubac (CLIMAX, 2022)

■ Habitats rocheux

Des affleurements rocheux sont visibles au sommet du *Shart* en limite Ouest du ban communal.

■ Végétations prairiales et associées

Les prés de fauche, les pâtures et les prés mixtes occupent les abords du village et le lit majeur du Giessen.

- Autour du Giessen et sur des suintements, domine le pré mésohygrophile de l'*Alchemillo-Arrhenatheretum* qui peut comporter près d'une quarantaine de plantes vasculaires sur 100 m². La Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*) y est souvent bien représentée comme le montrent les relevés réalisés à proximité du Giessen (CLIMAX, 2022 & 2016). On y relève des espèces comme la Knautie des champs, le Salsifi des prés ou encore la Renouée bistorite.
- Sur versant plus sec se développent des prés mésophiles, voire mésoxérophile, principalement en rive gauche du Giessen, en exposition Sud (cortège avec *Bromus erectus*).

Quelques pâtures hygrophiles à Jonc acutiflore occupent les sols engorgés.

Les versants prononcés, fréquents à Maisongoutte, qui rendent difficiles l'exploitation conduisent souvent à des peuplements prairiaux de qualité d'un point de vue floristique. L'examen de la flore montre une part assez conséquente des plantes oligotrophes qui témoignent de l'usage assez faible d'engrais.

Sur les versants, une grande partie des zones prairiales est associée à des vergers hautes-tiges, qui viennent diversifier les structures paysagères.

Les végétations associées aux prairies sont des ourlets mésophiles, des friches (ex : prés abandonnés) et des groupements des sols humides. Chez ces derniers, la diversité est la plus grande avec différentes mégaphorbaies (majoritairement à *Filipendule ulmaire*, à *Baldingère*) et des grandes cariçaies (LPO Alsace, 2020).

Ces végétations humides croissent aux abords des ruisseaux et du Giessen et sur des suintements de versant.



Pré oligotrophile, diversifié sur l'adret, dans le haut du vallon de l'Engelsbach (CLIMAX, 2018)

■ Habitats aquatiques

Les habitats d'eau stagnante sont rares dans la commune, restreints à quelques étangs construits à proximité des affluents.

Ceux liés aux eaux courantes sont davantage représentés à la faveur du réseau hydrographique. Il s'agit de sources, de ruisselets, de ruisseaux et de la rivière (Giessen) qui présentent des conditions variables : substrats, vitesse, débit.



Etang de loisir artificiel aménagé dans un espace privé d'un vallon au Sud du village (CLIMAX, 2018).

■ Habitats anthropisés

Les habitats fortement anthropisés sont des cultures, des jardins, des sols remaniés ou décapés, voire imperméabilisés.

Leur contribution à la biodiversité est généralement faible.

Leur présence dans le périmètre de l'aménagement foncier est très faible, voire quasi nulle.

Liste des végétations (habitats) avérées à Maisongoutte

Syntaxon	Nom français	Code Corine	EUNIS	DH	ZNIEFF Als.
<i>Eaux stagnantes (*)</i>	Etangs	22.1	C1		
Eau courante	Liste de ruisselets et rivières	24.11, 24.12	C2		
<i>Genisto-Vaccinietum</i>	Lande acidiphile à Myrtille et Callune	31.213	F4.213	4030	10
<i>Genisto pilosae- Callunetum vulgaris</i>	Lande à callune et genêt	31.22	F4.22A	4030	10
Coupe forestière récente		31.8	G5.8		
<i>Carpino betuli-Prunion spinosae</i>	Fruticée	31.81	F3.111		
<i>Rubo-Prunetum radulae</i>	Fruticée acidiphile à mésoacidiphile	31.81	F3.111		
<i>Pruno spinosae - Crataegietum</i>	Fruticée à Prunellier et Aubépine monogyne	31.81	F3.111		
Communauté à <i>Rubus spp.</i>	Communauté de ronciers	31.831	F3.131		
<i>Calluno vulgaris-Sarothamnetum scoparii</i>	Lande à genêt à balais	31.8411	F3.141		
<i>Eupatorietum cannabini</i>	Friche à Eupatoire chanvrine	31.87	F3.1		
<i>Senecioni fuchsii-Sambucetum racemosi</i>	Fourré à Sambucus racemosa	31.872	F3.1		
<i>Epilobio angustifolii - Salicetum capreae</i>	Saulaie à Saule marsault	31.872	F3.1		
<i>Senecioni-Corylion</i>	Corylaie	31.8C	F3.1		
Recrus forestiers caducifoliés		31.8D	F3.1		
<i>Trifolium medii</i>	Ourlet mésophile	34.42	E5.22		10
<i>Holco mollis - Teucrietum scorodoniae</i>	Ourlet à Houlque molle et Germandrée scorodoine	34.42	E5.22		
<i>Calthion palustris</i>	Pâturage ou pré de fauche humide	37.21	E3.41		
<i>Deschampsio cespitosae-Polygonetum bistortae</i>	Pré à Polygonum bistorta	37.214	E3.414		
<i>Junco acutiflori - Cynosuretum cristati</i>	Pâturage à Jonc à fleurs aiguës et Crételle	37.24	E3.441		
<i>Urtico dioicae-Convolutetum sepii</i>	Ourlet hygrophile et nitrophile à Urtica dioica	37.71	E5.41	6430	5
<i>Urtico dioicae - Phalaridetum arundinaceae</i>	Mégaphorbaie à Baldingère et Grande Ortie	37.71	E5.41	6430	5
Groupement à <i>Reynoutria japonica</i>	Groupement à Renouée du Japon	37.71	E5.41		
<i>Impatiens glanduliferae - Solidaginetum serotinae</i>	Mégaphorbaie à Balsamine de l'Himalaya et Solidage tardif	37.71	E5.41	6430	
<i>Urtico dioicae - Aegopodietum podagrariae</i>	Friche/ourlet mésophile et nitrophile	37.72	E5.43	6430	5
<i>Cynosurion cristati</i>	Pré mésoxérophile à mésophile	38.1	E2.11		
<i>Centaureo jaceae</i>	Pré de fauche mésophile	38.22	E2.221	6510	
<i>Arrhenatheretum elatioris</i>					
<i>Colchico autumnalis</i>					
<i>Arrhenatheretum elatioris</i>	Pré de fauche mésohygrophile	38.22	E2.222	6510-5	
Forêt caducifoliée	Forêt caducifoliée	41.0	G		
<i>Luzulo luzuloidis - Fagetum</i>	Hêtraie à Luzule blanchâtre	41.112	G1.61	9110	5

Syntaxon	Nom français	Code Corine	EUNIS	DH	ZNIEFF Als.
<i>sylvaticae</i>					
<i>Carici flaccaae-Fagetum sylvaticae</i>	Hêtraie-chênaie-charmaie à Laïche glauque	41.13	G1.63	9130	5
<i>Mycelo muralis-Fagetum sylvaticae</i>	Hêtraie à Mélisque uniflore	41.131	G1.63	9130	5
<i>Festuco altissimae-Abietetum albae typicum</i>	Hêtraie-Sapinière à Grande Fétuque	41.133	G1.633	9130	5
<i>Fraxino excelsioris-Quercion roboris</i>	Frênaie	41.3	G1.A2		
<i>Lunario redivivae-Aceretum pseudoplatani</i>	Erablaie de pente	41.41	G1.411	9180*	20
<i>Hieracio glaucini-Quercetum petraeae</i>	Chênaie sessiliflore à Epervière bleuâtre	41.57	G1.872		10
Bois de bouleaux	Bois de bouleaux	41.b	G1.91		
Bois de Tremble	Tremblaie	41.D	G1.92		
Forêt mixte		43.00	G4		
<i>Carici remotae-Fraxinetum excelsioris</i>	Aulnaie(-frênaie) à Laïche espacée	44.311	G1.2111	91E0*	20
<i>Stellario nemorum - Alnetum glutinosae</i>	Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois	44.32	G1.21211	91E0*	20
<i>Athyrio filicis-feminae - Alnetum glutinosae</i>	Aulnaie glutineuse à ronces	44.911	G1.41		10
Groupement à <i>Iris pseudoacorus</i>	Iridaie	53.1	C3.24B		
Magnocaricion (*)	Magnocariçaie	53.21			
Végétation des falaises continentales siliceuses (*)		62.2	H3.1	8220	20
Culture	Monoculture de petite taille	82.1	I1.12		
Châtaigneraie	Châtaigneraie	83.12	G1.D1		
Verger / <i>Carpino-Prunion, Rubo-Prunienion</i>	Verger avec recolonisation (fruticée)	83.151/ 31.81	G1.D4		
Verger / <i>Cynosurion cristati</i>	Verger hautes tige pâturé	83.15/ 38.1	G1.D4		
Verger / <i>Centaureo-Arrhenatherenion</i>	Verger hautes-tiges sur pré de fauche mésophile	83.151/ 38.22	G1.D4	/6510	
Verger <i>Arrhenatherion</i> mésophile (friche)	Verger sur friche herbacée	83.151/ 87.2	G1.D4		
Vignoble		83.21	FB.4		
Plantation Pins sylvestres	Plantation Pins sylvestres	83.31	G3.F		
Plantation Sapins	Plantation Sapins	83.31	G3.F		
Plantation d'épicéas	Plantation d'épicéas	83.311	G3.F21		
Plantation de Douglas	Plantation d'autres conifères	83.312	G3.F21		
Plantation de peupliers	Plantation de peupliers	83.321	G1.C1		
Plantation de feuillus		83.32	G1.C4		
Jardin ornamental	Plantation de ligneux d'ornement	85.31	FB.32		
Sol nu		87.0			
Friches herbacées (*)		87.2	E5.12-13		

Sources : Terrain CLIMAX (2016 – 2022) sauf (*), information LPO Alsace (2020)

Légende : Code Corine : Code Corine France / Code EUNIS : système de classification des habitats européens construit notamment à partir de la classification CORINE biotopes et de la classification des habitats du Paléarctique. / Code DH si visé par la Directive Natura 2000 Faune-Flore-Habitats / ZNIEFF Als : Cotation Alsace pour les habitats déterminants ZNIEFF 0-5-10-20-100).

1.2. FLORE

La flore présente est représentative des différents milieux du territoire étudié. Une centaine de végétaux, recueil de nos données ponctuelles (avec quelques données bibliographiques) sont présentés au tableau suivant.

Deux cortèges sont fortement représentés : les plantes des milieux forestiers et celles des prairies permanentes.

Les éléments déterminants pour la flore sont :

- Les types de sols, majoritairement acides contexte géologique (schistes et phyllades de Villé) qui favorisent les plantes acidiclinales à acidiphiles
- Le climat montagnard peu marqué et deux versants très opposés avec des plantes
- La forte couverture forestière, favorable aux forestières
- Les superficies exploitées en prairie permanente où s'expriment les herbacées
- Le réseau hydrographique et les zones humides où se développent les hygrophiles



Jasione montana, une plante acidiphile et xérophile des pelouses et rocailles, assez représentative des conditions stationnelles à Maisongoutte (CLIMAX, 2019)

Liste des plantes vasculaires recensées à Maisongoutte

Nom scientifique	Nom commun	PF/PAIs.	LRF	LRA	Dét. Znieff
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille		LC	LC	
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée ptarmique		LC	LC	
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire		LC	LC	
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante		LC	LC	
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	Alchémille vert jaune		LC	LC	
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux		LC	LC	
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois		LC	LC	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante		LC	LC	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé		LC	LC	
<i>Avenula pubescens</i>	Avoine pubescente		LC	LC	
<i>Briza intermédiaire</i>	Briza intermédiaire		LC	LC	
<i>Bromus erectus</i>	Brome érigé		LC	LC	
<i>Bunias orientalis</i>	Bunias d'Orient		NA	NA	
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune		LC	LC	
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés		LC	LC	
<i>Carex acuta</i>	Laïche aiguë		LC	LC	
<i>Carex caryophyllea</i>	Laïche printanière		LC	LC	
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque		LC	LC	
<i>Carex pallescens</i>	Laïche pâle		LC	LC	
<i>Carex remota</i>	Laïche espacée		LC	LC	
<i>Centaurea jacea</i>	Centaurée jacée		LC	LC	
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite centaurée commune		LC	LC	
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commune		LC	LC	
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne		LC	LC	
<i>Corrigiola litoralis</i>	Corrigiole des grèves		LC	EN	20
<i>Crépe bisannuelle</i>	Crépe bisannuelle		LC	LC	
<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle		LC	LC	
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré		LC	LC	
<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie		LC	LC	
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse		LC	LC	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Oeillet des chartreux		LC	LC	
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hérissé		LC	LC	
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs		LC	LC	
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge		LC	LC	
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés		LC	LC	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun		LC	LC	
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet commun		LC	LC	
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante		LC	LC	
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse		LC	LC	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée		LC	LC	
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya		NA	NA	
<i>Jacobaea aquatica</i>	Séneçon aquatique		LC	LC	
<i>Jasione montana</i>	Jasione des montagnes		LC	LC	
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc à tépales aigus		LC	LC	
<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus		LC	LC	
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs		LC	LC	
<i>Knautia dipsacifolia</i>	Knautie des bois		LC	LC	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés		LC	LC	
<i>Leontodon hispidus</i>	Liondent hispide		LC	LC	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune		DD	LC	
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace		LC	LC	
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé		LC	LC	
<i>Luzula campestris</i>	Luzule champêtre		LC	LC	
<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire		LC	LC	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Lysimaque vulgaire		LC	LC	
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais		LC	LC	
<i>Persicaria bistorta</i>	Renouée bistorte		LC	LC	

Nom scientifique	Nom commun	PF/PAls.	LRF	LRA	Dét. Znieff
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés		LC	LC	
<i>Pimpinella major</i>	Grand boucage		LC	LC	
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre		LC	LC	
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé		LC	LC	
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun		LC	LC	
<i>Potentilla erecta</i>	Potentille tormentille		LC	LC	
<i>Primula veris</i>	Primevère officinale		LC	LC	
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile		LC	LC	
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé		LC	LC	
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre		LC	LC	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse		LC	LC	
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette		LC	LC	
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante		LC	LC	
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon		NA	NA	
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	Rhinanthe velu		LC	LC	
<i>Rhinanthus minor</i>	Petit rhinanthe		LC	LC	
<i>Rosa jundzillii</i>	Rosier de Jundzill		LC	VU	20
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés		LC	LC	
<i>Sanguisorba minor</i>	Pimprenelle à fruits réticulés		LC	LC	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Grande pimprenelle		LC	LC	5
<i>Schedonorus pratensis</i>	Fétuque des prés		LC	LC	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Scirpe des bois		LC	LC	
<i>Silene flos-cuculi</i>	Oeil-de-perdrix		LC	LC	
<i>Stachys officinalis</i>	Épiaire officinale		LC	LC	
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée		LC	LC	
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés		LC	LC	
<i>Taraxacum officinalis</i>	Pissenlit		LC	LC	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés		LC	LC	
<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux		LC	LC	
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés		LC	LC	
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant		LC	LC	
<i>Trisetum flavescens</i>	Trisetè commune		LC	LC	
<i>Ulmus glabra</i>	Orme glabre		LC	LC	
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille		LC	LC	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne		LC	LC	
<i>Vicia cracca</i>	Vesce cracca		LC	LC	

Légende : PF/PAls : Protection France /Protection Alsace (arrêtés en vigueur) ; LRF : Liste Rouge France (2018) ; LRA : Liste rouge Alsace (2014) ; Dét. Znieff : Points des déterminants pour la désignation de Znieff en Alsace.

■ Flore remarquable

Les conditions stationnelles particulières dans la commune peuvent favoriser la présence d'espèces rares et/ou menacées dans l'Union Européenne, en France ou en Alsace.

Les informations bibliographiques sont peu nombreuses. Nos observations en général opportunes (pas de protocole de recherche), signalent peu de végétaux remarquables.

Une seule plante de la liste rouge (« Vulnérable ») est indiquée par la SBA : le Rosier de Jundzill (*Rosa jundzillii*), au lieu-dit *La Honel*.

Une autre plante menacée en Alsace a été observée en 2019, la Corrigiole des grèves (*Corrigiola litoralis*) ainsi qu'une espèce déterminante ZNIEFF, la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*).

D'autres plantes remarquables existent dans le ban communal. Certaines, sont très probables comme *Galeopsis segetum* (déterminant ZNIEFF), observé à St Martin dans la ZSC, très près de la limite communale de Maisongoutte (CLIMAX, 2012).

D'autres espèces de Trèfle remarquables sont inventoriés dans la base de données de la SBA mais sont relativement anciennes (1935).

Liste des plantes remarquables connues ou probables à Maisongoutte

Nom scientifique	Nom français	PF/Als.	LRF	LRA	Znieff Al	Source
<i>Corrigiola litoralis</i>	Corrigiole des grèves			EN	20	CLIMAX 2019
<i>Rosa jundzillii</i>	Rosier de Jundzill			VU		SBA 1992
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Sanguisorbe officinale				5	CLIMAX 2022
Présence probable						
<i>Rosa jundzillii</i>	Rosier de Jundzill			VU		SBA 1992
<i>Trifolium striatum</i>	Trèfle strié			NT	5	SBA, 1935
<i>Trifolium ochroleucon</i>	Trèfle jaunâtre			VU		SBA, 1935

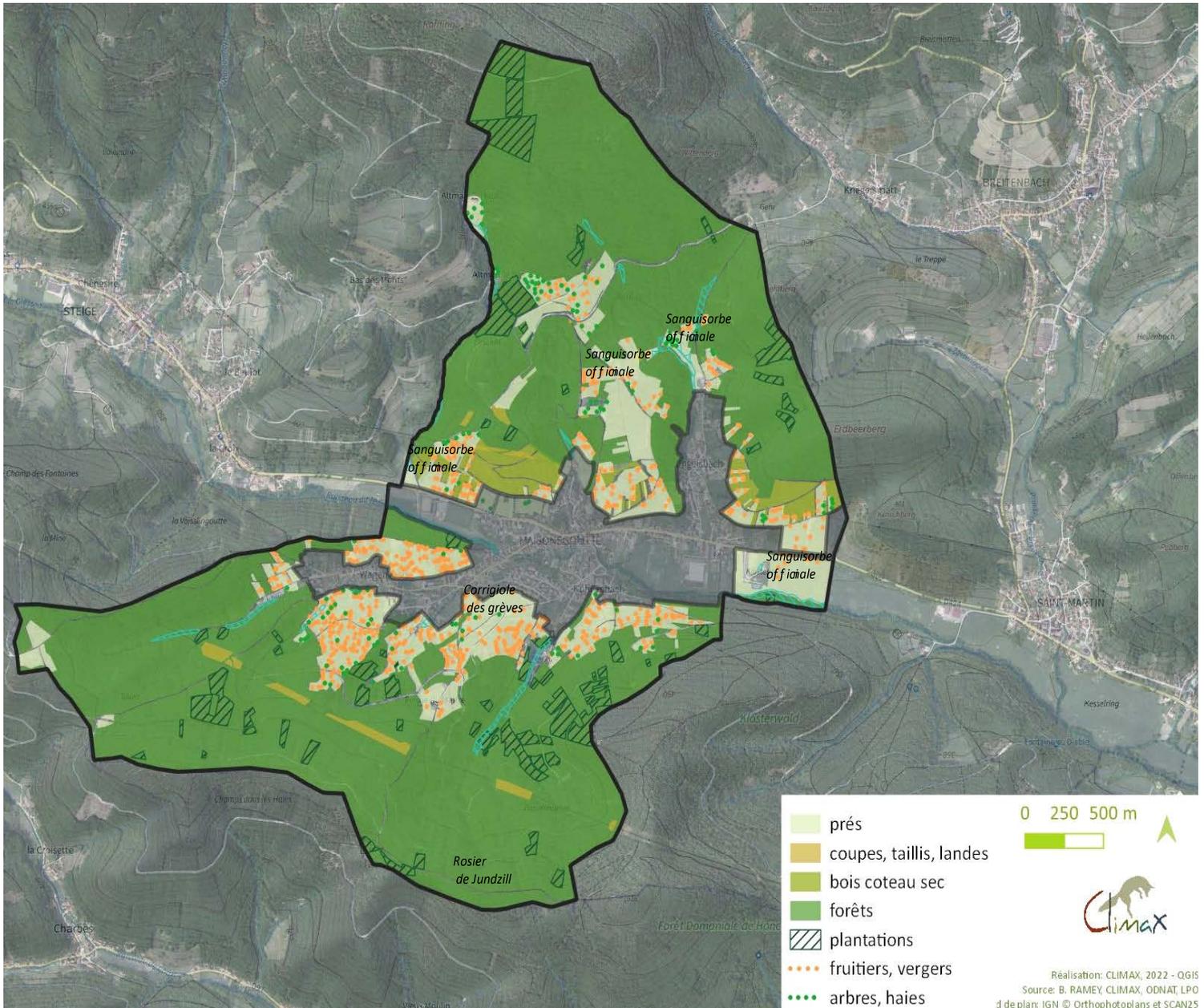
Légende : PF/Als. : protection France ou Alsace ; LRF : Liste Rouge France ; LRA : Liste Rouge Alsace (2014) ; ZNIEFF Als. = Points des déterminants ZNIEFF Alsace



Corrigiola litoralis à l'anthèse, sur versant au sud du village de Maisongoutte

(CLIMAX. juillet 2019)

Carte de répartition des plantes remarquables inventoriées sur la commune de Maisongoutte



2B.2. FAUNE

Le ban communal présente trois grandes unités : deux versants d'exposition très opposés (chaude et fraîche) et les abords humides du Giessen. Des affluents ont développé des vallons sur les deux versants principaux qui génèrent des diversifications.

Les modes d'exploitation (sylviculture, agriculture) ont modifié les végétations en place. L'abandon agricole conduit à une dynamique progressive et certains peuplements forestiers peu à non exploités s'approchent des peuplements naturels.

La description s'appuie sur nos investigations en 2022 (notamment en forêt), les relevés réalisés dans la ZAIM (Est de la commune), les relevés dans les sites AU envisagés au PLUI (2016) et la cartographie de la ZSC (frange Nord-Est du ban, 2012).

2.1. MAMMIFERES

Le groupe des mammifères terrestres est assez peu connu sur la commune, avec 14 taxons inventoriés sur la commune (Odonat, 2022).

En correspondance avec la part du territoire communal occupée par les forêts, la majorité des espèces sont associées aux vastes massifs forestiers qui coiffent les versants et sommets au nord et au sud du village : Martre des pins, Chevreuil, Sanglier, Ecureuil roux, etc. A noter que le Cerf, bien présent dans la vallée, fréquente probablement les forêts de la commune. Le Loup et le Lynx, espèces à grand territoire, peuvent occasionnellement fréquenter les forêts communales.

D'autres sont davantage liées aux milieux ouverts ou semi-ouverts (lisières, prés, vergers, fourrés, friches et ourlets herbacés, etc.), concentrés dans les espaces périurbains : Blaireau européen, Renard roux, Lérot, Hérisson, Hermine...

La Fouine, plus anthropophile, se développe davantage dans les espaces périurbains, voire dans le village. Le Lérot, cavicole, peut également fréquenter les greniers ou vergers intra-urbains. Enfin, le Putois d'Europe, mustélide inféodé aux milieux aquatiques et humides, est noté aux abords du Giessen. Il est assez sensible au trafic routier et à l'urbanisation.

Liste des mammifères inventoriés sur la commune de Maisonsgoutte

		DH	PN	LRA	ZNIEFF	Habitats
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>			LC	5	Forêts, lisières, bosquets
Campagnol fousseur	<i>Arvicola scherman</i>			LC		Prés bocagers, vergers, jardins
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>			LC		Forêts
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>		2	LC		Forêt
Fouine	<i>Martes foina</i>			LC		Village, milieux périurbains
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>		2	LC		Prés bocagers périurbains, Forêts
Hermine	<i>Mustela erminea</i>			DD		Prairies bocagères
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>			LC		Vergers, village
Martre des pins	<i>Martes martes</i>			LC		Forêt
Musaraigne indét.	<i>Soricidae sp.</i>			LC		
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>			NT	10	Rivières, Prairies alluviales
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>			LC		Forêt, Prés, Lisières, Bois, Friches...
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>			LC		Forêt
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>			LC		Forêt, Lisières, Prairies
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	II-IV	1-2	NT	20	Forêt
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	IV		LC	5	Forêt, Lisières

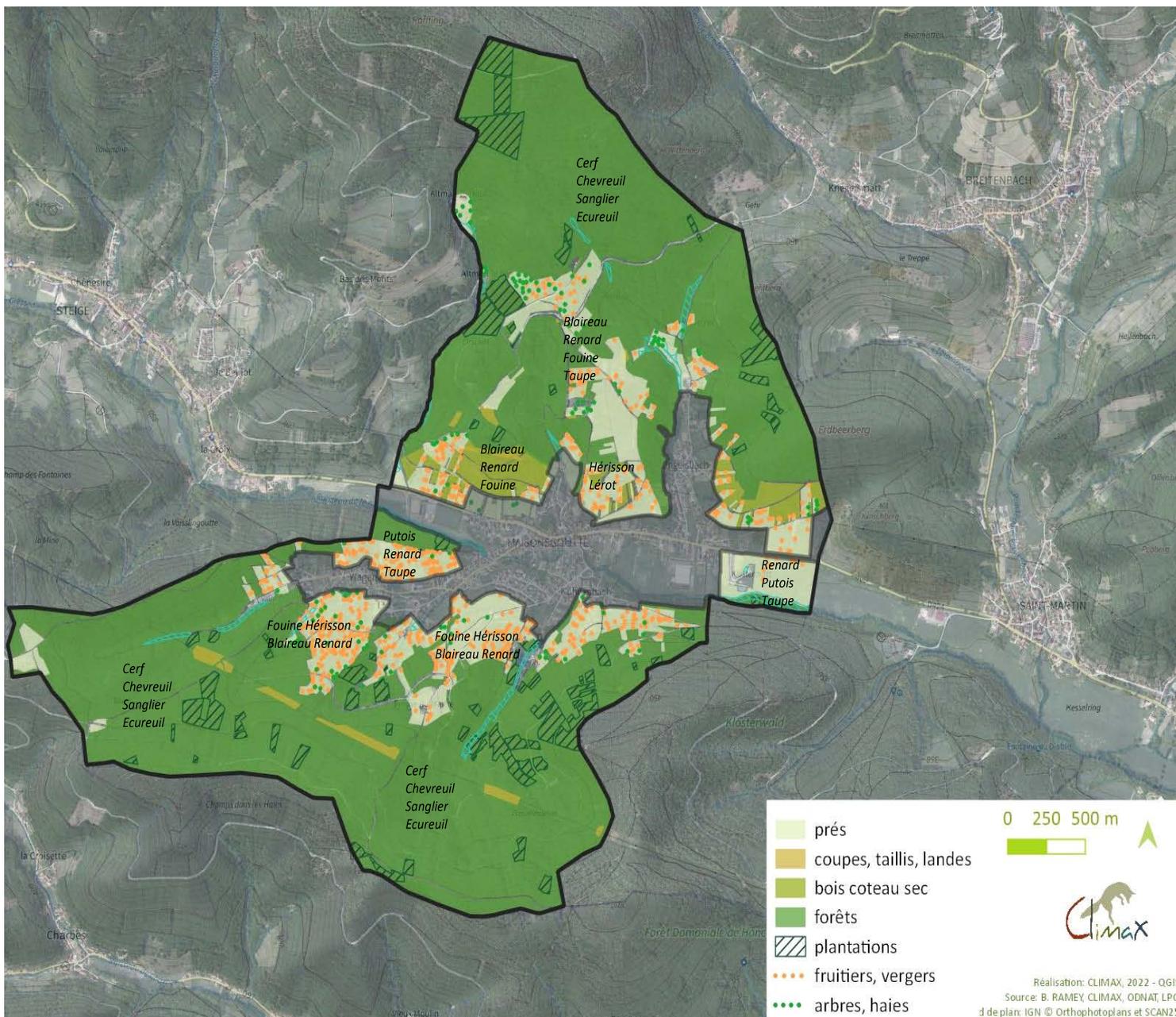
Légende : DH = annexe correspondante pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Faune-Flore-Habitats / PN = Espèce Protégée en France selon les arrêtés en vigueur (article mentionné) / LRA = Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Alsace (ODONAT et al., 2014) avec le statut selon les intitulés de l'UICN : « EX » : Espèce éteinte au niveau mondial, RE : Espèce disparue de métropole, « CR » : En danger critique d'extinction, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises), « LC » : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible), « DD » : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), « NA » : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente), « NE » : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) / ZNIEFF = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Alsace avec nombre de points correspondant (5,10,20 à 100).

Source = donnée bibliographique (ODONAT, INPN, BUFO, IMAGO, ONEMA) ou de terrain (CLIMAX, 2015-2019-2022).

Les espèces les plus remarquables sont le Putois d'Europe, et, dans une moindre mesure le Blaireau européen, auxquelles s'ajoutent deux espèces sont protégées en France : l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe.

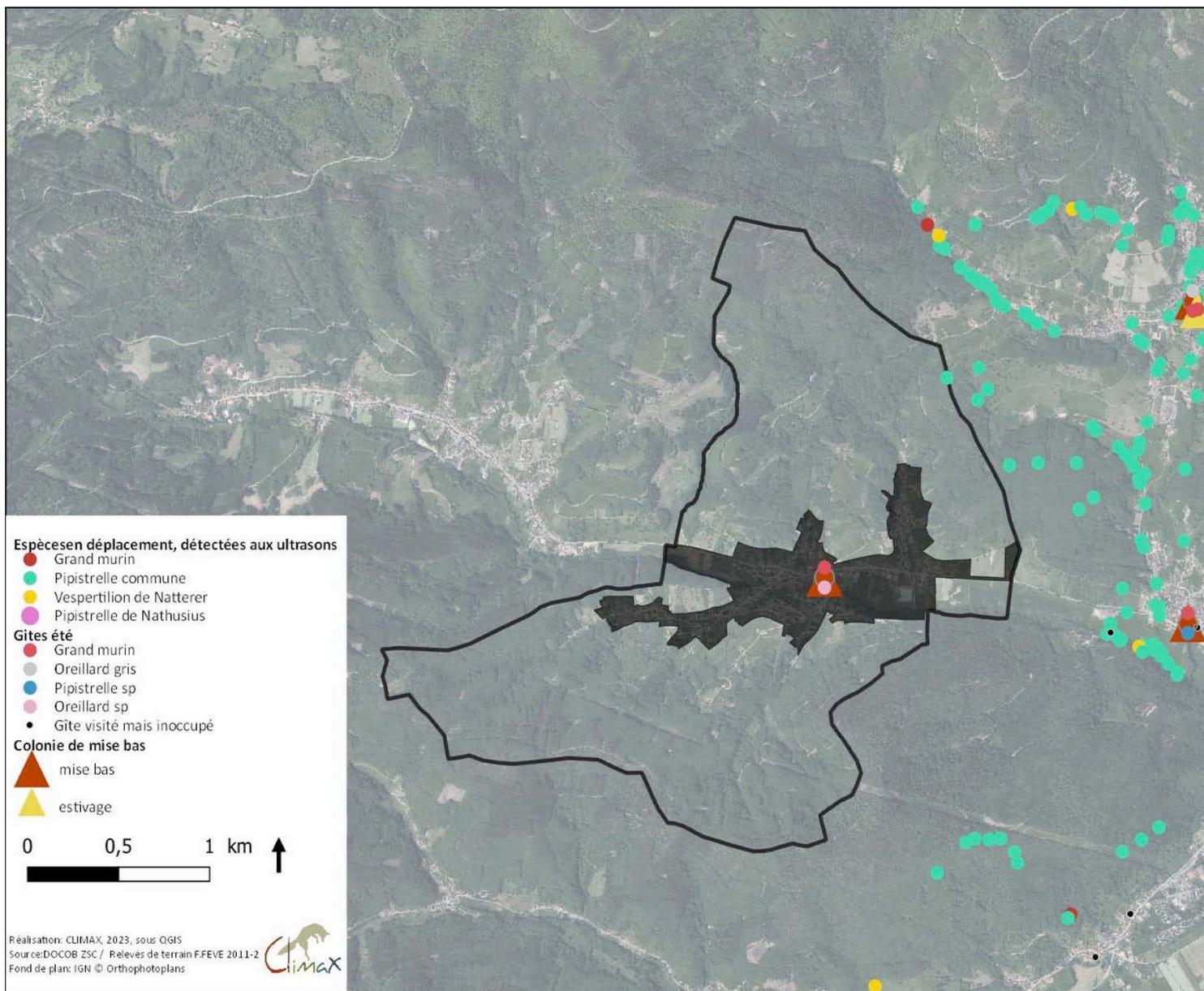
Concernant les Chiroptères, aucune donnée n'est connue dans la bibliographie mais la présence de plusieurs espèces est très probable dans les boisements communaux.

Carte de répartition potentielle des Mammifères connus sur la commune de Maisongoutte



Pour le groupe des Chiroptères, peu de données bibliographiques sont disponibles. Les inventaires menés en 2011 dans le cadre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 avait identifié dans l'église une colonie de mise bas (gîte d'été) pour le Grand murin (*Myotis myotis*) et un Oreillard sp. Ces deux espèces chassent dans les milieux boisés alentours sur les versants communaux. Les enjeux pour ce groupe d'espèce sont jugés forts.

Carte de répartition potentielle des Chiroptères connus sur la commune de Maisongoutte



2.2. OISEAUX

Le contexte montagnard et boisé dominant sur la commune favorise les oiseaux forestiers, notamment les rapaces et les pics, mais accueillent une grande diversité d'espèces qui occupent des niches écologiques variées.

Concernant les rapaces, les forêts de feuillus accueillent l'Autour des palombes, la Bondrée apivore, la Buse variable, l'Épervier d'Europe, le Milan noir et le Milan royal.

A l'échelle communale, dans les massifs boisés, on retrouve 6 espèces de Pics, dont le Pic cendré et le Pic épeichette. Qu'elles soient forestières ou fréquentant des milieux plus ouverts, les différentes espèces de pics ont besoin de vieux arbres ou d'arbres morts sur pied pour y creuser leur nid ou se nourrir d'insectes. Les grandes entités forestières abritent également d'autres rapaces comme la Chouette hulotte ou le Milan noir (lisière).

Les parcelles de forêt d'épicéas et les forêts mixtes pourraient accueillir également la Chouette de Tengmalm et la Chevêchette d'Europe.

Le Faucon hobereau, espèce menacée dans la région, pourrait également nicher sur la commune, mais la dernière observation date de 2012.

On relève notamment la présence d'un cortège d'espèces associées aux vergers et aux milieux semi-ouverts, tels que la Pie-Grièche écorcheur, la Fauvette babillarde et le Tarier pâtre, oiseaux qui exploitent les milieux buissonnants riches en épineux et qui trouvent un habitat favorable dans les vergers pâturés et enfrichés de part et d'autre de la RD424. Ces milieux peuvent également convenir au Bruant zizi et au Hibou Moyen-Duc. Le Torcol fourmilier profite également de ce milieu semi-ouvert pour y nicher.

Le village abrite également des espèces inféodées au bâti, telles que les Hirondelles rustiques et de fenêtre, et le Martinet noir.

Le Cincle plongeur fréquente le Giessen, et pourrait nicher dans la traversée de la commune (zone d'exclusion de l'AFAFE). Le Martin-pêcheur n'est probablement que de passage le long du Giessen.

Le Grand Corbeau et le Choucas des tours, nicheurs dans les falaises et pentes rocheuses, survolent parfois la commune qui fait partie de son territoire, sans qu'ils n'y soient nicheurs certains.

La commune de Maisongoutte fait également partie du territoire de chasse du Faucon pèlerin et du Hibou Moyen-Duc qui nichent dans le secteur.

Liste des oiseaux nicheurs inventoriés sur la commune de Maisongoutte

		DH	PN	LRA	ZNIEFF	Statut
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		3	LC		POSS
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>		3	VU		POSS
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>		3	LC		CERT
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		3	LC		
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		3	VU	100	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I	3	VU	5	PROB
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		3	VU		POSS
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>		3	VU	10	POSS
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		3	LC		PROB
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>			NT	5	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			LC		PROB
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		3	LC		PROB
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>		3	NT		POSS
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>		3	LC		POSS
Cincle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>		3	NT		
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>			LC		
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			LC		CERT

Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		3	LC		PROB
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>		3	LC		PROB
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC		CERT
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>			LC		POSS
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		3	LC		CERT
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		3	VU		POSS
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		3	LC		CERT
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>		3	NT		POSS
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		3	LC		PROB
Fauvette grisetete	<i>Sylvia communis</i>		3	LC		PROB
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			LC		PROB
Gobemouche gris	<i>Ficedula hypocleua</i>		3	NT		
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>		3	NT		
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>		3	VU	10	POSS
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>		3	LC		POSS
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>			LC		PROB
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>			VU		
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			LC		CERT
Gros-bec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		3	LC		
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>		3	LC		
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>		3	LC		POSS
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>		3	LC		PROB
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		3	LC		PROB
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>		3	LC		
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		3	LC		POSS
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	I	3	NT		
Martinet noir	<i>Apus apus</i>		3	LC		POSS
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			LC		CERT
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		3	LC		PROB
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		3	LC		CERT
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>		3	NT		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		3	LC		CERT
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>		3	LC		POSS
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>		3	LC		POSS
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>		3	LC		PROB
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I	3	VU		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		3	LC		CERT
Pic cendré	<i>Picus canus</i>)	I	3	VU	5	POSS
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>		3	VU		PROB
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>		3	LC		POSS
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	I	3	LC		PROB
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	I	3	LC		POSS
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		3	LC		CERT
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			LC		CERT
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	I	3	VU		PROB
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>			LC		POSS
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			LC		PROB
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>		3	LC		PROB
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>		3		100	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		3	LC		PROB
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		3	NT		POSS
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		3	LC		POSS
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>		3	LC		POSS
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>		3	LC		POSS
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		3	LC		
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		3	LC		

Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	LC		PROB
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	LC		CERT
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	3	LC		CERT
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	3	LC		POSS
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	3	LC		PROB
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	3	LC		PROB
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	3	EN	100	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	3	LC		PROB
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	3	CR	20	
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	3	NT		CERT
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>		NT		POSS
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	LC		CERT
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>		EN	10	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	3	LC		PROB

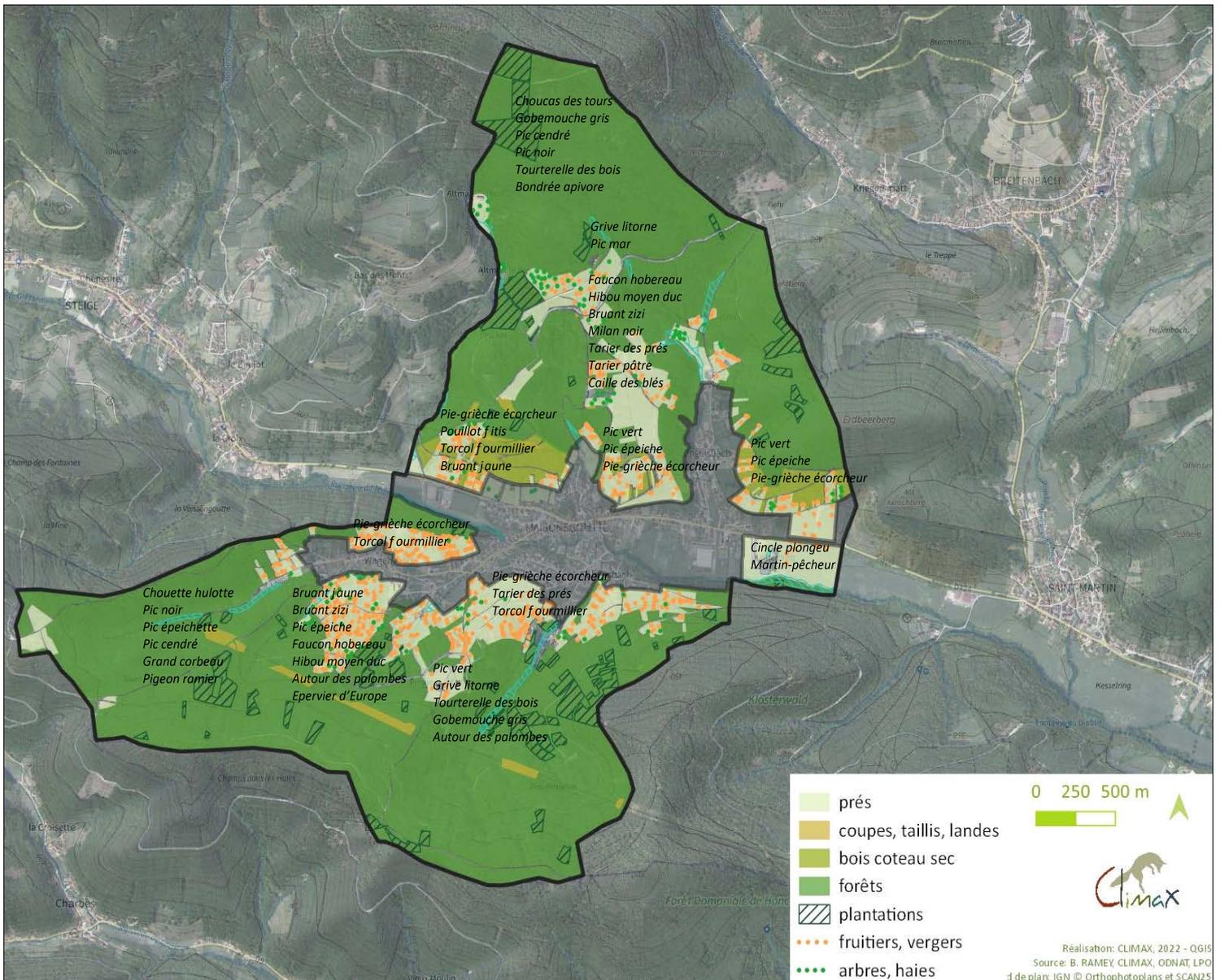
Légende : DO = annexe correspondante pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Oiseaux / PN = Espèce Protégée en France selon les arrêtés en vigueur (article mentionné) / LRA = Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Alsace (ODONAT et al., 2014) avec le statut selon les intitulés de l'UICN : « EX » : Espèce éteinte au niveau mondial, RE : Espèce disparue de métropole, « CR » : En danger critique d'extinction, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises), « LC » : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible), « DD » : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), « NA » : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente), « NE » : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) / ZNIEFF = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Alsace avec nombre de points correspondant (5,10,20 à 100).

Source = donnée bibliographique (ODONAT, INPN, BUFO, IMAGO, ONEMA) ou de terrain (CLIMAX, 2015-2019-2022).



Mâle de Pie-grièche écorcheur dans un pré-verger périurbain au Sud du village au secteur du Ebeneit. Les espaces ouverts comportant des prés, des pâturages, des friches herbacées et des milieux pelousaires avec quelques ligneux sont favorables à cet oiseau d'intérêt communautaire (CLIMAX, 2019).

Carte de répartition potentielle des Oiseaux remarquables connus sur la commune de Maisongoutte



2.3. REPTILES

5 espèces de Reptiles sont inventoriées dans la commune. Notons que le Lézard vivipare, bien que non relevé dans la bibliographie, est potentiellement présent dans la zone d'étude, à la faveur de milieux frais et humides.

Si le Lézard des murailles et l'Orvet fragile sont relativement bien représentés dans le village et ses abords, le Lézard agile fréquente davantage les friches et lisières fraîches.

La Couleuvre à collier, quant à elle, peut être observée dans la vallée alluviale du Giessen mais aussi à proximité des étangs/mares et dans les zones humides, tant sur le versant au nord du village que dans la vallée du Giessen. Plus localisée et rare, la Coronelle lisse affectionne les milieux bien exposés, chauds et secs. Elle exploite probablement les friches et ourlets herbacés du versant exposé Sud au Nord du village.

Liste des Reptiles inventoriés sur la commune de Maisongoutte

		DH	PN	LRA	ZNIEFF	Habitats
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	IV	2	LC	5	Milieux secs et bien exposés
Couleuvre à collier	<i>Natrix helvetica</i>		2	LC		Etangs, zones humides
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV	2	LC	5	Ubiquiste
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	IV	2	LC		Lisière fraîches, friches...
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>		3	LC		Ubiquiste, jardins, prés...

Légende : DH = annexe correspondante pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Faune-Flore-Habitats / PN = Espèce Protégée en France selon les arrêtés en vigueur (article mentionné) / LRA = Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Alsace (ODONAT et al., 2014) avec le statut selon les intitulés de l'UICN : « EX » : Espèce éteinte au niveau mondial, RE : Espèce disparue de métropole, « CR » : En danger critique d'extinction, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises), « LC » : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible), « DD » : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), « NA » : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente), « NE » : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) / ZNIEFF = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Alsace avec nombre de points correspondant (5,10,20 à 100).

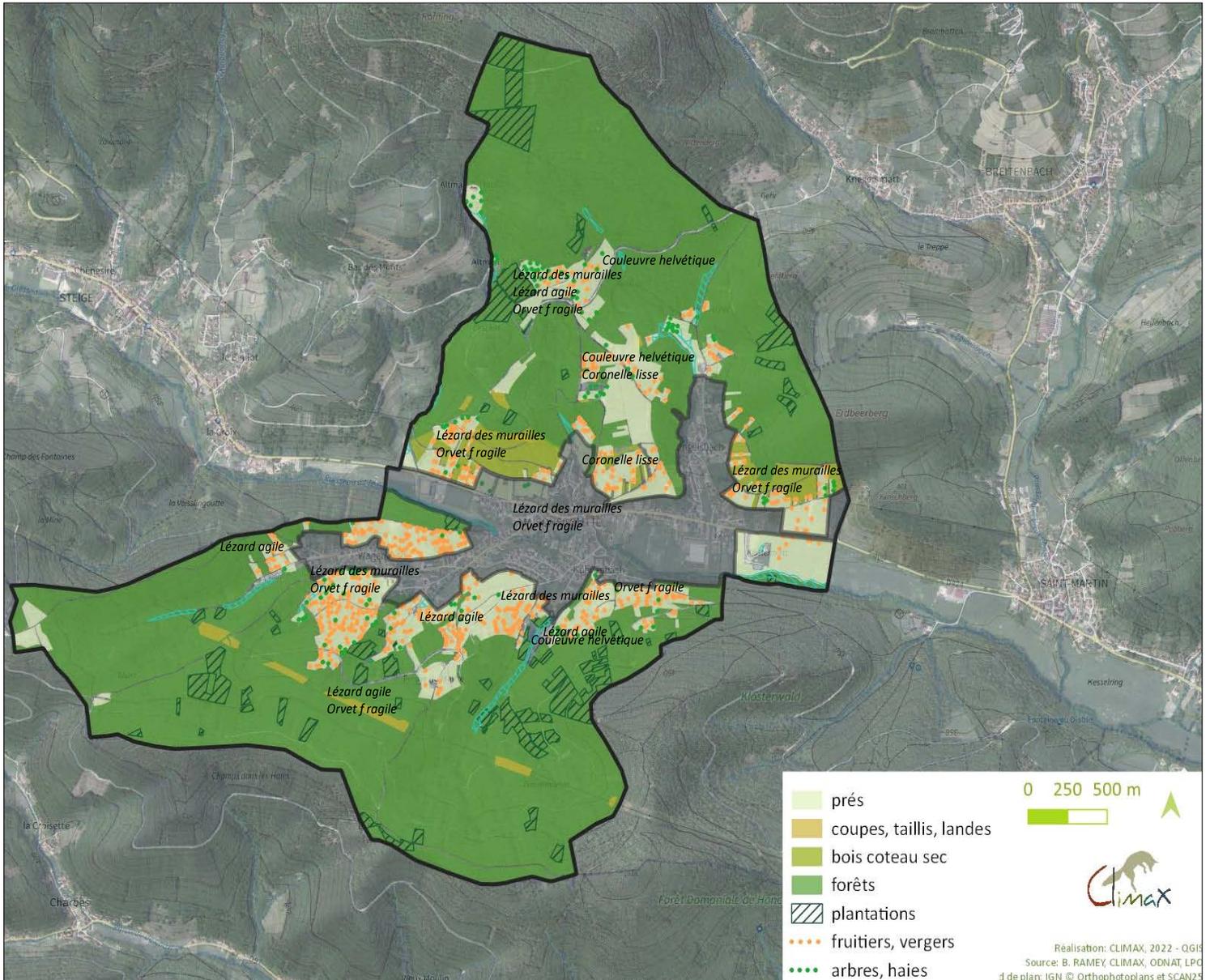
Source = donnée bibliographique (ODONAT, INPN, BUFO, IMAGO, ONEMA) ou de terrain (CLIMAX, 2015-2019-2022).

Les Lézards sont probablement assez bien répartis dans les espaces qui présentent des mosaïques d'habitats diversifiées (prés, vergers, friches, haies, tas de bois, etc.) qui leur assurent gîte et nourriture, comme c'est le cas dans les espaces périurbains où les mosaïques d'habitats créent des conditions favorables à leur développement (landes, prés, pelouses, lisières, ourlets, talus terreux ou rocheux...), notamment en exposition Sud au Nord du village.



Versant exposé sud avec une mosaïque de milieux composée de vergers, prairies de fauche, friches herbacées, haies et bosquets : un paysage composite propice au développement de plusieurs espèces de Reptiles (Lézard des murailles, Lézard agile (photo), Orvet fragile, voire Coronelle lisse) (CLIMAX, 2019).

Carte de répartition potentielle des Reptiles connus sur la commune de Maisongoutte



2.4. AMPHIBIENS

Le groupe des Amphibiens est assez peu connu sur la commune, mais 4 espèces ont fait l'objet d'observations.

Le Triton palmé et la Salamandre tachetée sont présents essentiellement en forêt, dans les petits vallons secondaires, aux abords des ruisselets, mares et étangs où ils trouvent des sites de reproduction et des habitats d'hivernage. Notons que certaines espèces non relevées dans la bibliographie sont malgré tout potentiellement présentes dans la zone d'étude, comme le Triton alpestre.

Le Crapaud commun et la Grenouille rousse sont présents de manière diffuse dans le massif forestier communal (ornières, mares et pièces d'eau pérennes...) et dans la vallée du Giessen.

Liste des Amphibiens inventoriés sur la commune de Maisonsgoutte

		DH	PN	LRA	ZNIEFF	Habitats
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		3	LC		Forêt, Mares, Etangs
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>			LC		Forêt, Mares, Ornières
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		3	LC		Forêts, Ruisselets
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		3	LC	5	Forêts, Ornières, Mares

Légende : DH = annexe correspondante pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Faune-Flore-Habitats / PN = Espèce Protégée en France selon les arrêtés en vigueur (article mentionné) / LRA = Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Alsace (ODONAT et al., 2014) avec le statut selon les intitulés de l'UICN : « EX » : Espèce éteinte au niveau mondial, RE : Espèce disparue de métropole, « CR » : En danger critique d'extinction, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises), « LC » : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible), « DD » : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), « NA » : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente), « NE » : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) / ZNIEFF = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Alsace avec nombre de points correspondant (5,10,20 à 100).

Source = donnée bibliographique (ODONAT, INPN, BUFO, IMAGO, ONEMA) ou de terrain (CLIMAX, 2015-2019-2022).

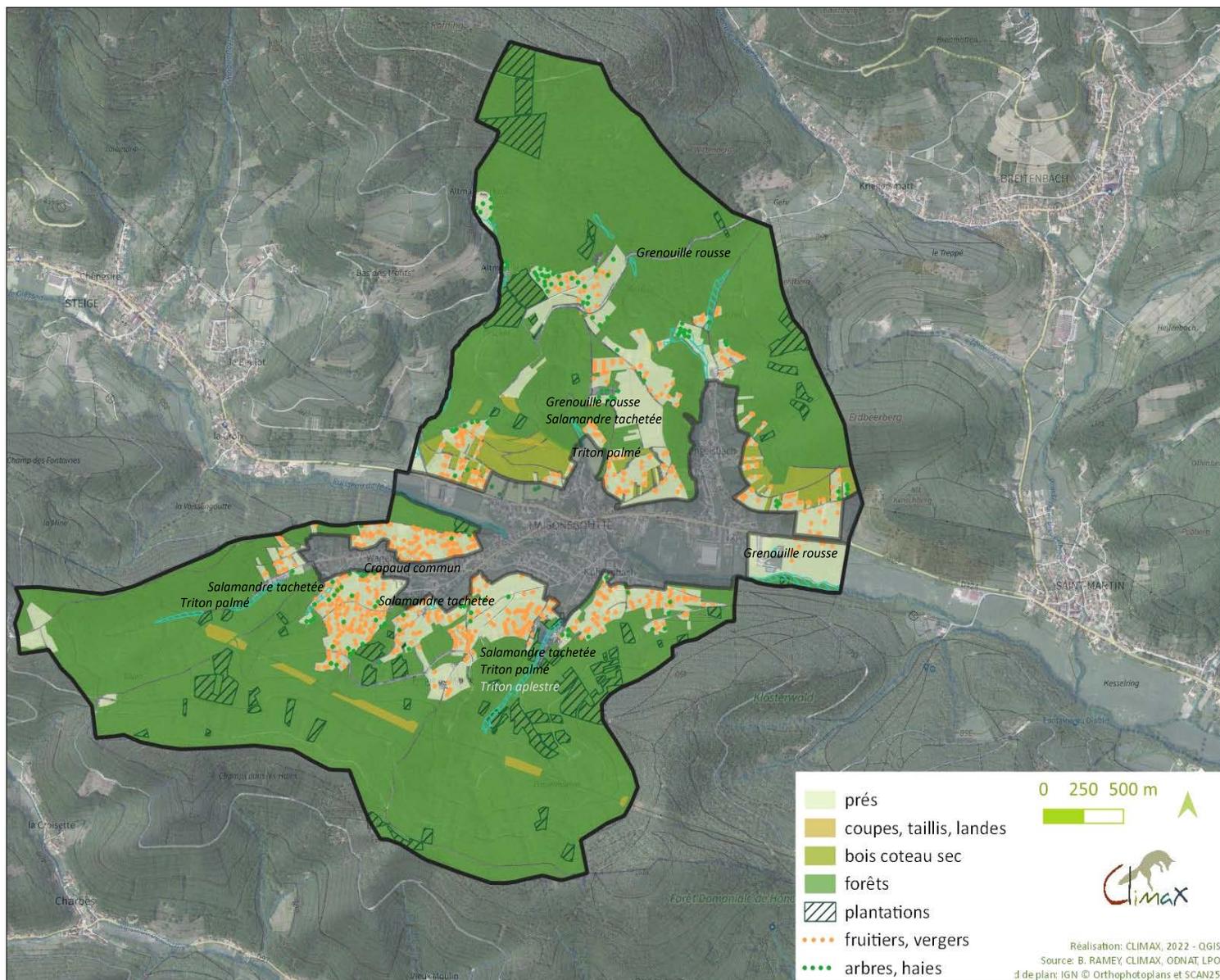
En raison de la faible représentation des milieux aquatiques et humides dans la zone d'étude de l'aménagement foncier, les enjeux pour ce groupe d'espèces semblent assez limités et circonscrits aux milieux aquatiques (ruisseaux, ruisselets, mares, ornières, étangs...) et humides de la commune, notamment dans les milieux forestiers.

Ce sont notamment les prairies humides de la vallée du Giessen (dans la zone d'exclusion) et les petites zones humides et points d'eau isolés sur les versants qui concentrent les enjeux batrachologiques.



Traversée à gué d'un petit ruisselet au niveau de la zone de projet n°15 : ce secteur est potentiellement favorable aux Amphibiens, notamment la Salamandre tachetée et aux Tritons, notamment dans les sections plus profondes créant des « gouilles » favorables à la reproduction (CLIMAX, 2022).

Carte de répartition potentielle des Amphibiens connus sur la commune de Maisongoutte



2.5. INSECTES

Les insectes sont relativement bien connus sur la commune, avec plus de 50 espèces recensées dans la bibliographie, ce qui est très probablement sous-estimé par rapport aux milieux présents et au potentiel d'accueil qu'ils représentent. Plusieurs espèces généralement assez communes dans ces secteurs ne sont pas mentionnées, comme le Paon du jour, l'Azuré du Trèfle ou la Piéride de la Rave.

Les observations de terrain réalisées en été 2019 et 2022 ont permis d'enrichir les connaissances entomologiques dans la zone d'étude, notamment sur la présence et la répartition des espèces remarquables comme les Azurés (Azuré des paluds et Azuré de la Sanguisorbe) ou le Criquet ensanglanté.

- 29 taxons chez les Rhopalocères
- 5 chez les Hétérocères
- 13 chez les Orthoptères
- 5 chez les Odonates

Parmi ces insectes, on relève plusieurs espèces remarquables dont les 2 espèces d'Azurés (Azuré des paluds et Azuré de la Sanguisorbe) qui ont conduit à la désignation de la ZSC du Val de Villé et du Ried de la Schernetz, mais aussi le Morio, un papillon très rare et menacé lié aux friches herbacées. Chez les Orthoptères, on relève le Criquet ensanglanté qui se développe dans les prairies humides (vallée du Giessen) et l'Ephippigère des vignes qui exploite les formations semi-ouvertes, bien exposées, chaudes et sèches, de pelouses et pâturages extensifs en voie d'embroussaillage, les lisières et fruticées et les clairières rocheuses à l'étage de la Chênaie.

Les insectes patrimoniaux étant majoritairement associés aux milieux ouverts et semi-ouverts, les enjeux entomologiques reposent sur les versants périurbains composés de mosaïques de prés, friches et fruticées, notamment le versant exposé au Sud situé au Nord du village

Liste des Insectes inventoriés sur la commune de Maisonsgoutte

		DH	PN	LRA	ZNIEFF	Source
RHOPALOCERES						
Amaryllis	<i>Pyronia thitonus</i>			LC		
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>			LC		
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>			LC		
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>			LC		
Azuré de la sanguisorbe	<i>Maculinea nausithous</i>	II IV	2	VU	10	CLIMAX (2016, 2018)
Azuré des paluds	<i>Maculinea teleius</i>	II IV	2	VU	10	CLIMAX (2016, 2018)
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>			LC		
Citron	<i>Gonopteryx rhamni</i>			LC		
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>			LC		
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>			LC	5	CLIMAX (2019)
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>			LC		
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>			NT	5	
Hespérie de la Houlque	<i>Thymelicus sylvestris</i>			LC		CLIMAX
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>			LC		CLIMAX
Machaon	<i>Papilio machaon</i>			LC		
Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>			VU	5	
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>			LC		
Paon du jour	<i>Inachis io</i>			LC		
Petite tortue	<i>Aglais urticae</i>			LC		
Piéride de la Rave	<i>Pieris rapae</i>			LC		CLIMAX
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>			LC		
Piéride du Lotier	<i>Leptidea sinapis s.l.</i>					CLIMAX

Point de Hongrie	<i>Erynnis tages</i>			LC		CLIMAX
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>			LC		
Robert-le-diable	<i>Polygonia-c-album</i>			LC		
Silène	<i>Brintesia circe</i>			NT	10	
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>			LC		
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>			LC		
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>			LC		
Zygène de la filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>			LC		
HETERO CERES						
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	II*			5	
Brèche	<i>Cucullia verbasci</i>					
/	<i>Chloroclysta siterata</i>					
Panthère	<i>Pseudopamera macularia</i>					
Sphinx du Liseron	<i>Agrius convolvulii</i>					
ORTHOPTERES & MANTIDES						
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>			NAr	5	Friche, pré. CLIMAX (2018)
Courtilière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>			NT	5	Prés humides, Fossés
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i>			NT	10	Prés et zones humides
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>			LC		Prés
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>			NT	5	Lisières
Decticelle bariolée	<i>Metrioptera roeselii</i>			LC		Prés, pelouses
Ephippigère des vignes	<i>Ephippiger diurnus</i>			EN	20	Lisières chaudes, Pelouses
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>			LC		Hautes herbes
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>			LC		Forêt, Bosquets
Grillon des champs	<i>Gryllus campestris</i>			LC		Prés
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>					Lisières chaudes, Pelouses
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i>			LC		Chemins caillouteux (2022)
Sauterelle cymbalière	<i>Tettigonia cantans</i>			LC		Zones humides, friches, bois
ODONATES						
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>			LC		Mares, étangs
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>			LC		Mares, étangs
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>			LC		Ruisseaux
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>			LC		Ruisseaux tête de bassin
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>			LC		Mares, étangs

Légende : DH = annexe correspondante pour les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Faune-Flore-Habitats / PN = Espèce Protégée en France selon les arrêtés en vigueur (article mentionné) / LRA = Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en Alsace (ODONAT et al., 2014) avec le statut selon les intitulés de l'UICN : « EX » : Espèce éteinte au niveau mondial, RE : Espèce disparue de métropole, « CR » : En danger critique d'extinction, « EN » : En danger, « VU » : Vulnérable, « NT » : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises), « LC » : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible), « DD » : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes), « NA » : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente), « NE » : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge) / ZNIEFF = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Alsace avec nombre de points correspondant (5,10,20 à 100).

Source = donnée bibliographique (ODONAT, INPN, BUFO, IMAGO, ONEMA) ou de terrain (CLIMAX, 2015-2019-2022).

Le peuplement entomologique inventorié sur la commune est assez diversifié, avec des cortèges traduisant la variété des milieux naturels et leur degré d'intensité de gestion. L'analyse des espèces relevées indique la présence d'un gradient de milieux aquatiques et humides extensifs (Courtilière commune, Azurés des paluds et de la Sanguisorbe) à des milieux herbacés secs et peu soumis à la gestion agricole (Mante religieuse, Criquet noir-ébène, Ephippigère des vignes, Silène...).

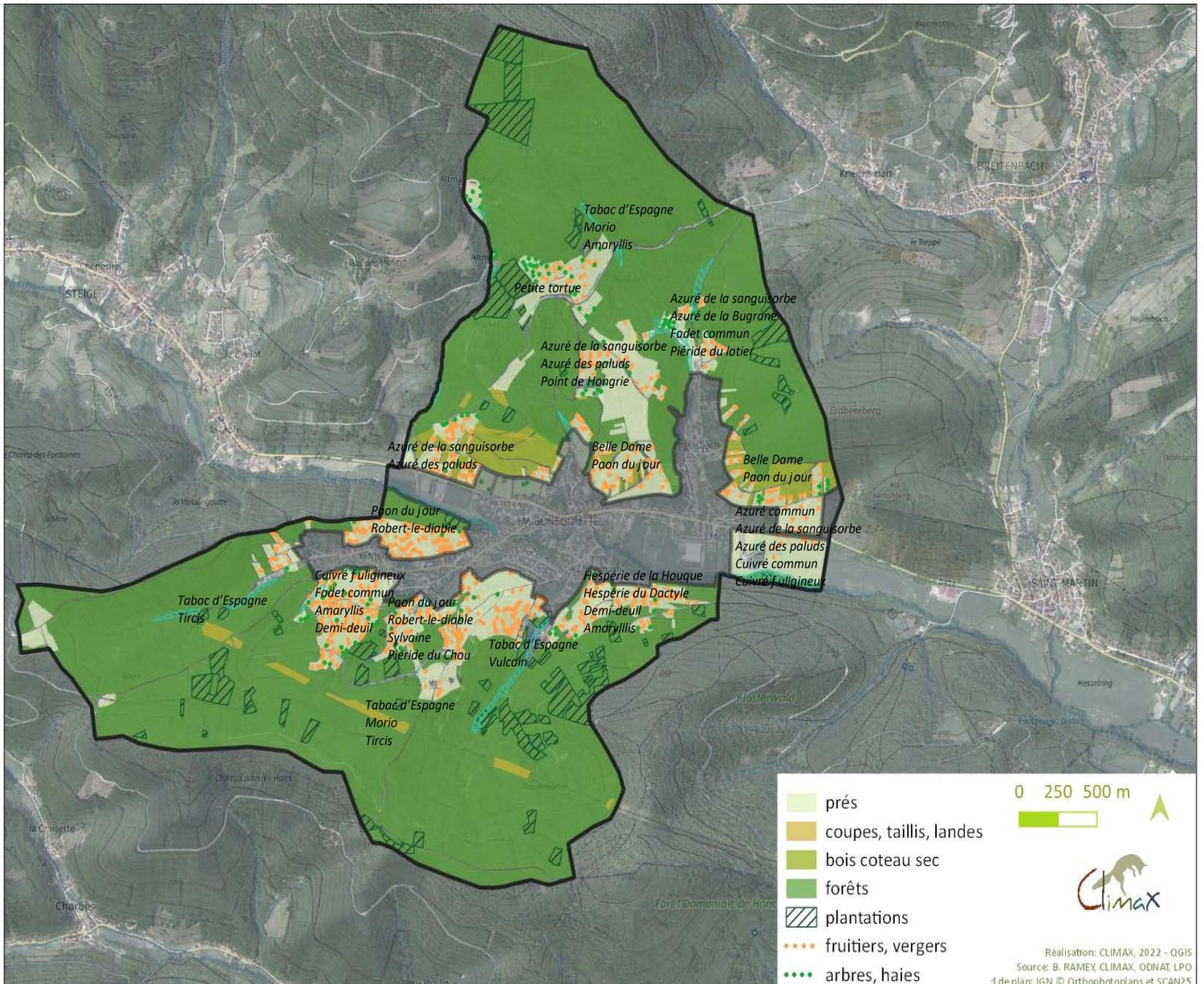


Prés de fauche, pâturages, friches et vergers bien exposés sur les hauteurs du village, un contexte favorable aux insectes thermophiles comme de nombreux Orthoptères et Rhopalocères. (CLIMAX, 2019).



1.- Le Morio (*Nymphalis antiopa*), un papillon rare et précoce, qui se développe préférentiellement dans les landes sèches et humides et les forêts de Bouleaux et de Saules. Ses plantes-hôtes sont des arbres : Saule marsault (*Salix caprea*), des Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), Ormes (*Ulmus*) et Peuplier tremble (*Populus tremula*). Ses habitats étant en voie de disparition, cette espèce est particulièrement menacée / 2.- Azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) butinant une inflorescence de Sanguisorbe officinale dans les prés de fauche au lieu-dit Im Loechel au Nord du village en 2019. Ce papillon d'intérêt communautaire est lié aux prairies de fauche extensives à Sanguisorbe officinale, sa plante hôte, aussi bien dans la vallée du Giessen que sur les versants plus secs de la commune. (CLIMAX, 2019).

Carte de répartition de quelques Rhopalocères connus sur la commune de Maisongoutte



2B.3. INVENTAIRES ET PROTECTIONS DU PATRIMOINE NATUREL

Située dans la partie aval de la vallée de Villé, en rive droite du Giessen, la commune de Maisongoutte est assez peu concernée par les zonages d'inventaires et de protections du patrimoine naturel.

En effet, aucun site protégé telle qu'une réserve naturelle, un arrêté de protection de biotope ou une réserve biologique n'a été mis en place sur la commune ou ses abords.

Etant donné l'intérêt floristique et entomologique des prés humides de cette vallée, l'absence d'autres zones humides remarquables du Bas-Rhin est aussi surprenante.

Cependant, des liens fonctionnels entre les milieux et les espèces présents sur le ban communal et les sites inventoriés dans la vallée existent probablement et nécessitent d'être explicités.

3.1. NATURA 2000

La commune de Maisongoutte est partiellement couverte (≈ 60 ha) par le site Natura 2000 correspondant à la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du Val de Villé et Ried de la Schernetz, qui s'étend sur plus de 200 ha au Nord-Est de la commune.

Majoritairement constitué de prés de fauche humides associés au Giessen et des prés de versant plus secs, le site a été désigné pour la présence de plusieurs insectes d'intérêt communautaire, notamment des papillons dont le Damier de la succise, l'Azuré des paluds et l'Azuré de la Sanguisorbe.

D'autres espèces d'intérêt communautaire y sont recensées, dans la zone de montagne (= hors ried de la Schernetz) comme la Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche grise.

Tableau de synthèse des zonages Natura 2000 à Maisongoutte et environs

	Surface	Valeurs écologiques	Enjeux	Distance / Zone Etude
ZSC Val de Villé et Ried de la Schernetz FR4201803	2.002 ha (multisites)	Zones de fond de vallée et prairies de versant, abritant une grande diversité de milieux (forêts, prairies, tourbières, marais, cours d'eau, pelouses sèches...). <u>Lépidoptères</u> : Damier de la succise, Azuré de la sanguisorbe, Azuré des paluds, Cuivré des marais et Ecaille chinée ainsi que leurs habitats. <u>Coléoptères</u> Lucane cerf-volant <u>Chiroptères</u> Grand Murin, Barbastelle, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées	Forte pression foncière, intensification des pratiques et modification de la vocation des sols. Maintien des éléments structurants du paysage. Préservation optimale des prairies oligotrophes, habitat du papillon <i>Phenargus teleius</i> (maintien d'un maillage suffisant de zones humides, gestion des prairies à Sanguisorbe officinale, maintien d'une gestion extensive à faibles apports d'amendements organiques en phosphore et en nitrates).	Couvre environ 60 ha à l'Est

Une autre ZSC est relativement proche de la zone d'étude :

- **ZSC du Champ du Feu**, un site montagnard (entre 960 et 1090 m d'alt.) désigné principalement pour ses habitats tourbeux, pelouses et landes montagnardes. La seule

espèce animale la justifiant est le Lynx d'Europe qui est devenu extrêmement rare dans le Massif vosgien. Les échanges avec le site d'étude sont peu vraisemblables parce que les habitats de la commune sont assez différents de ceux de cette ZSC.

3.2. ZNIEFF

La commune est directement concernée par un zonage d'inventaire du patrimoine naturel des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF).

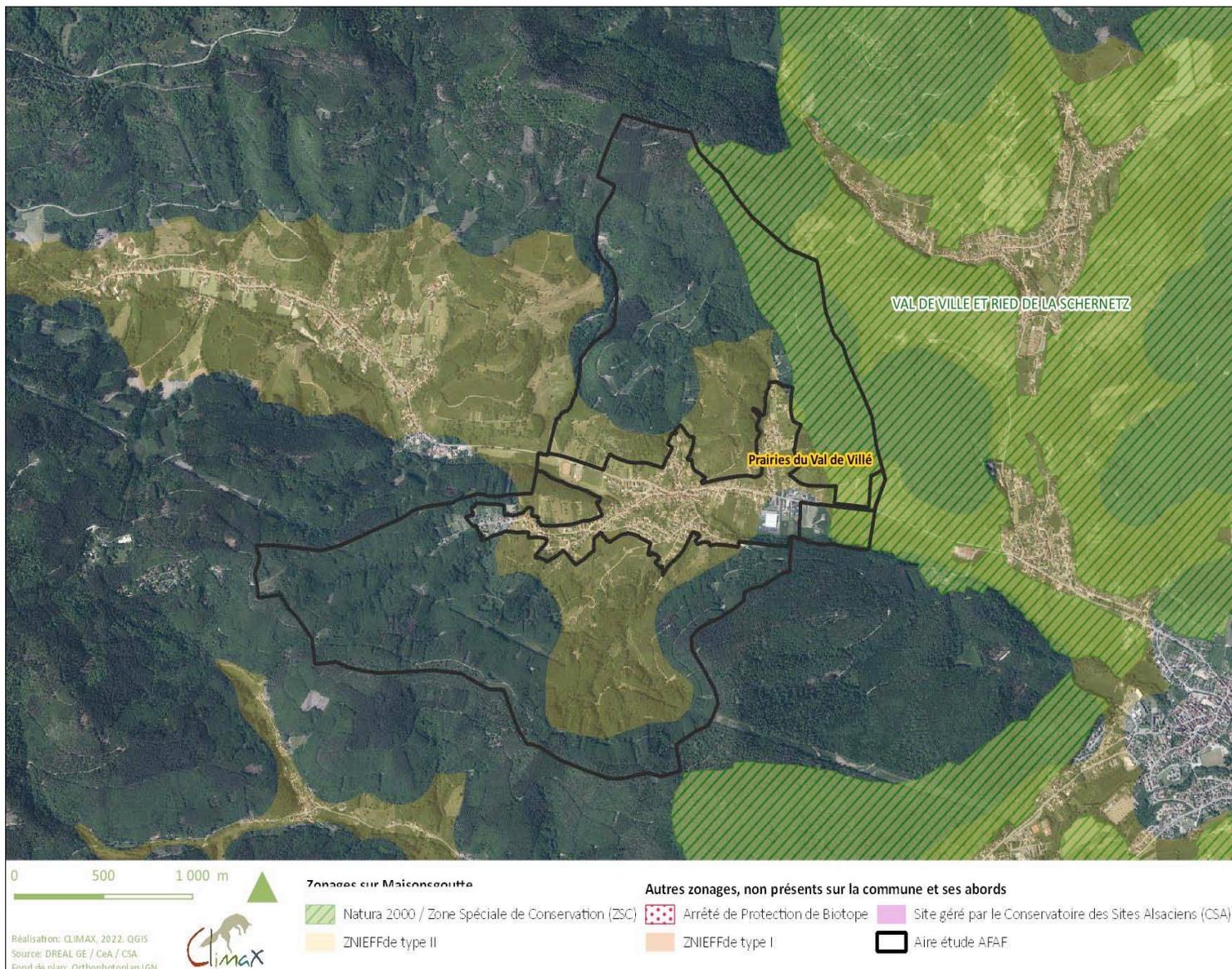
La ZNIEFF de type II, qui s'étend sur une grande partie des milieux ouverts de la vallée, couvre l'ensemble des prairies de la moitié nord du village mais s'étend plus largement dans les espaces boisés et quelques vallons (> voir carte).

Tableau de synthèse des zonages d'inventaires ZNIEFF à Maisongoutte et environs

	Surface	Valeurs écologiques	Enjeux	Distance / Zone Etude
ZNIEFF II Prairies du Val de Villé 420030407	3.642 ha	Prairies de la vallée du Giessen et affluents, de Neubois jusque sous le col de Steige. Prairies de fauche humides et Mégaphorbaies à Scorzonère humble. Nombreux insectes déterminants : Sanguisorbe officinale, Azurés des paluds et de la Sanguisorbe, Cuivré des marais, Nacré de la Sanguisorbe, Silène, Hespérie de l'Alcée, Cuivré fuligineux, Criquet des pâtures, Criquet des jachères, Criquet ensanglanté, Triton alpestre, Triton palmé, Lézard vivipare, Coronelle lisse...	Forte pression foncière, intensification des pratiques et modification de la vocation des sols. Maintien des éléments structurants du paysage. Préservation optimale des prairies oligotrophes, habitat du papillon <i>Phengaris teleius</i> (maintien d'un maillage suffisant de zones humides, gestion des prairies à Sanguisorbe officinale, maintien d'une gestion extensive à faibles apports d'amendements organiques en phosphore et en nitrates).	Partie centrale de la commune (env. 180 ha)

Etonnement, la modernisation relativement récente (2014-15) de l'inventaire des Znieff de type I dans le secteur n'a pratiquement apporté aucun nouveau site par rapport à l'inventaire précédent, alors que la vallée – dont la commune de Maisongoutte - recèle encore de nombreux sites et milieux remarquables.

Carte des zonages d'inventaire et de protection sur la commune de Maisongoutte et ses environs



3.3. ZONES HUMIDES

- **Définition**

L'article L 211-1 du Code de l'environnement définit les zones humides comme étant des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Dès lors que l'un des critères végétation ou sol caractéristique est rempli, le milieu est considéré comme zone humide. Ces critères de définition ont été précisément définis par des arrêtés ministériels datant de 2008-2009.

A- CARTOGRAPHIE DE PRE-INFORMATION BD ZDH CIGAL

L'Alsace bénéficie d'une base de données régionale d'alerte sur les « Zones à dominante humide », réalisée à partir de photo-interprétation et données pédologiques par le partenariat CIGAL, désormais dénommé GéoGrandEst.

Cette cartographie « informative » cible les secteurs a priori potentiellement humides. Elle nécessite d'être vérifiée sur le terrain de manière plus précise au regard des critères de la loi sur l'eau (végétation, sols). Par ailleurs, certaines zones humides peuvent se trouver dans des secteurs non identifiés comme potentiellement humides par CIGAL. La carte suivante illustre la répartition des « Zones à dominante humide » sur le ban communal de Maisongoutte : la vallée alluviale du Giessen constitue le secteur humide le plus important (fond de vallée entre le Giessen et la RD), et en second lieu, les petits vallons adjacents tant en rive gauche qu'en rive droite.

B- INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES REMARQUABLES DU BAS-RHIN

Le territoire dispose en outre l'inventaire des Zones humides remarquables du Bas-Rhin en cours d'actualisation. A l'exception du Giessen, aucune zone humide remarquable, n'a été décrite lors de l'inventaire départemental dans la vallée de Villé.

C- ZONES HUMIDES DU SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse de 2015 reprend les enjeux définis par le Code de l'Environnement en matière de zones humides et fixe des objectifs hiérarchisés de préservation selon le type de zones humides :

- Préservation stricte des zones humides remarquables qui abritent une biodiversité exceptionnelle (elles correspondent aux zones humides répertoriées dans l'inventaire des Zones Humides Remarquables du Bas-Rhin)
- Forte préservation des zones humides ordinaires présentant encore un état et un fonctionnement biologique préservés à minima (limitation/ compensation des impacts)
- Préservation des fonctionnalités hydrauliques des autres zones humides ordinaires.

D- ZONES HUMIDES DU SAGE GIESSEN-LIEPVRETTE

L'inventaire des zones humides présenté dans le SAGE Giessen-Liepvrette repose essentiellement sur la compilation des inventaires existants, à savoir la BD_ZdH_CIGAL, les zones humides remarquables du Bas-Rhin et d'autres inventaires, plus ponctuels mais souvent

plus précis quant à la délimitation des zones humides, viennent compléter ce diagnostic, notamment :

- L'inventaire des zones humides ordinaires des milieux ouverts, réalisé par l'ONEMA (2008)
- L'inventaire des zones humides forestières de l'ONF (2007)
- Une étude, portant sur l'identification de zones humides pouvant faire l'objet d'un classement en ZHIEP (Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier) et en ZSGE (Zones Stratégiques pour la Gestion des Eaux), a également été menée dans le cadre de l'élaboration du SAGE (Claire FRECH, 2010)

Le constat sur les zones humides du Giessen est que la majeure partie présente des habitats dégradés à très dégradés (d'un point de vue patrimoine faunistique et floristique) : perte d'habitats, disparition d'espèces, simplification des peuplements sont autant de phénomènes visibles sur la quasi intégralité des zones humides inventoriées. De plus, les milieux sont souvent déconnectés les uns des autres.

E- AUTRES ZONES HUMIDES

Sans être exhaustifs, les inventaires de terrain réalisés dans le cadre de cette étude, en partie par Bernard RAMEY à l'échelle de la commune et, plus ponctuellement par CLIMAX essentiellement au niveau des zones « de projet », ont permis d'identifier plusieurs autres petites zones humides à partir du critère de la végétation.

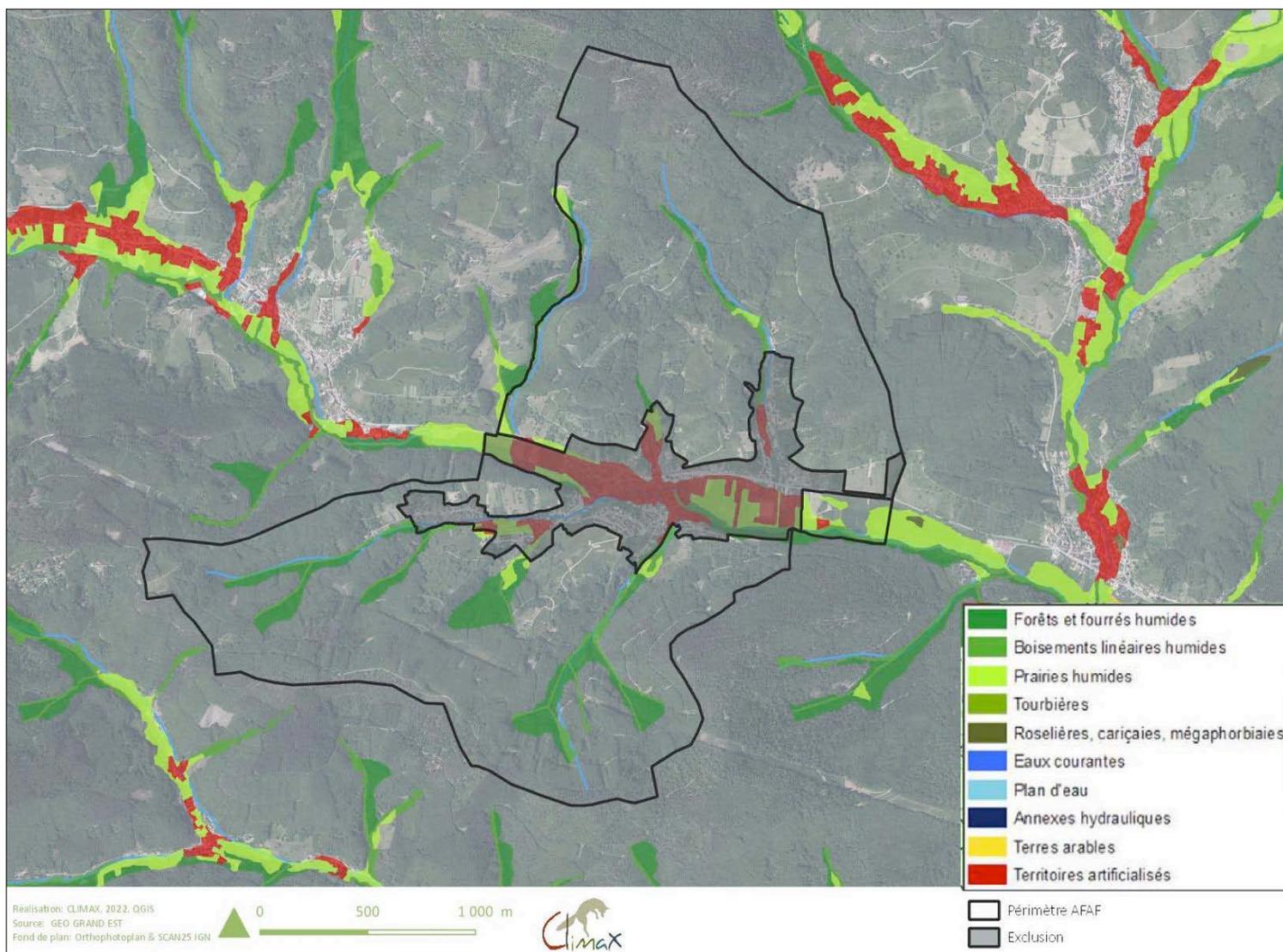
Une autre expertise a été réalisée par CLIMAX sur le site de la ZAIM à l'aval du village, et a conduit à une expertise et un dossier loi sur l'eau pour l'aménagement d'un lot. Les incidences du projet d'aménagement de la ZAIM sur la zone humide ont donc été traitées « à part », en dehors du projet d'aménagement foncier.



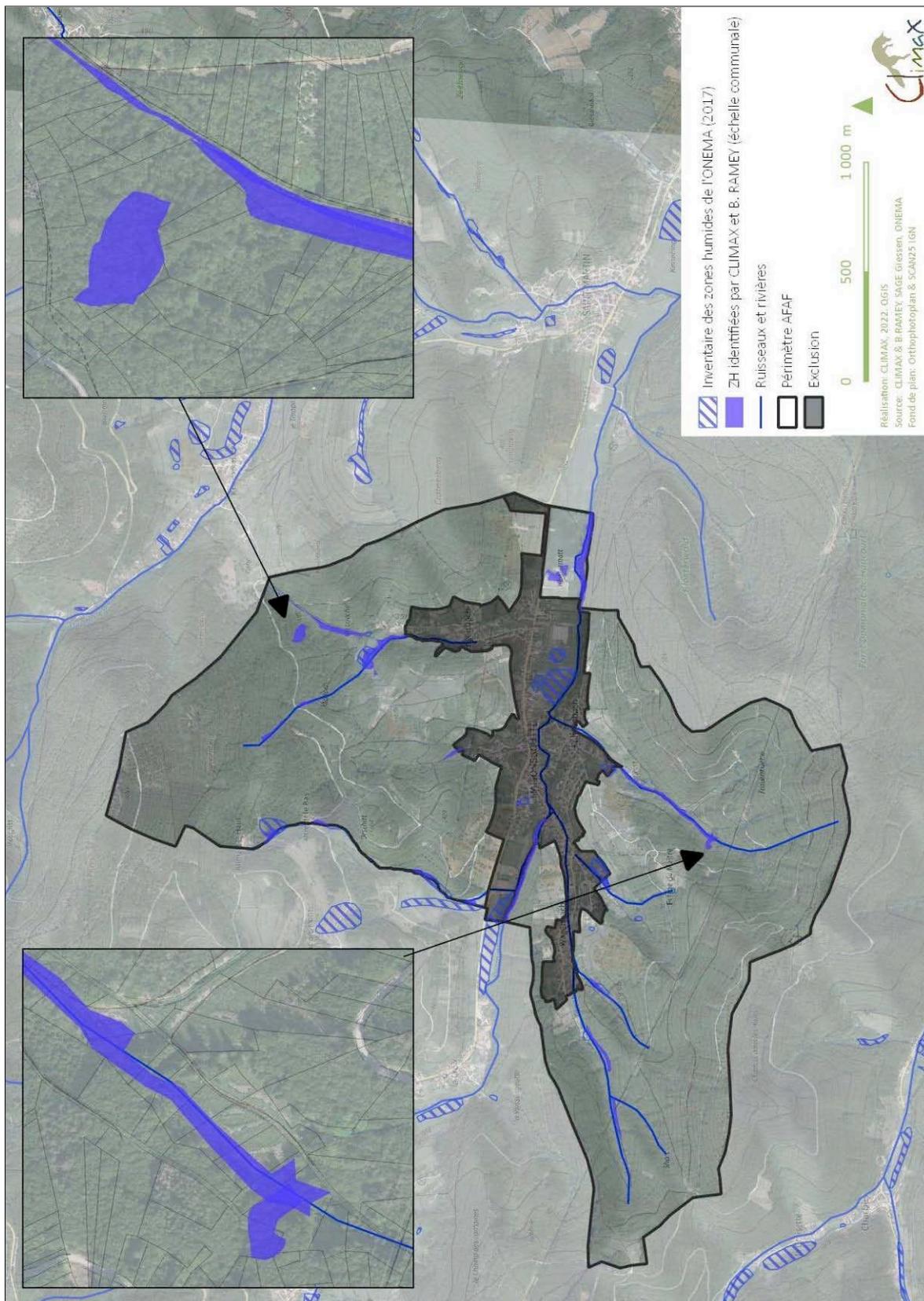
Petite zone humide boisée (Aulnaie à Laîche espacée, sur suintement) de versant dans le vallon du Rust au Sud du village. (CLIMAX, 2022).

L'ensemble de ces zones humides joue notamment un rôle écologique important avec des fonctions hydrauliques et biogéochimiques, et un rôle dans les écosystèmes, par exemple comme sites potentiels de reproduction pour les batraciens (Salamandres, Tritons...).

Carte de signalement des Zones à Dominante Humide CIGAL à Maisongoutte et environs



Carte des Zones Humides inventoriées sur Maisongoutte, à partir du critère végétation



Cette cartographie ne se veut pas exhaustive – les observations sur la base de la végétation, ayant surtout été réalisées au droit des projets de chemins inhérents à l'aménagement foncier, préalablement à la démarche Eviter-Réduire-Compenser.

2B.4. ECOLOGIE DU PAYSAGE

Afin de parachever l'analyse de la biodiversité, il est nécessaire d'aborder les dynamiques à l'œuvre, notamment en termes d'écologie du paysage (autrement dit, de Trame Verte et Bleue).

En effet, l'étude de la flore et de la faune ne se résume pas à une approche statique des espèces observées, mais doit s'appréhender aussi en fonction du mode de vie des espèces, de leurs exigences écologiques, de leurs capacités de déplacement, des connexions possibles et/ou dégradées entre les populations connues.

Cette approche plus dynamique permet de mieux comprendre les relations entre les espèces et leur environnement (qualité, structure...).

4.1. DEFINITIONS ET PRINCIPES

Afin de contrer l'érosion de la biodiversité, l'un des principaux leviers est de restaurer aux populations animales et végétales leurs besoins vitaux, notamment leurs possibilités de se déplacer. Toute espèce nécessite des portions d'espaces appropriés à son développement, son alimentation, sa reproduction, son repos pour assurer son maintien à long terme dans l'espace.

Les objectifs de la Trame Verte et Bleue (TVB) sont de :

- Freiner la dégradation et la disparition des milieux naturels, de plus en plus réduits et morcelés par les activités humaines
- Relier entre eux les milieux naturels pour former un réseau écologique efficace, à l'échelle du territoire national.

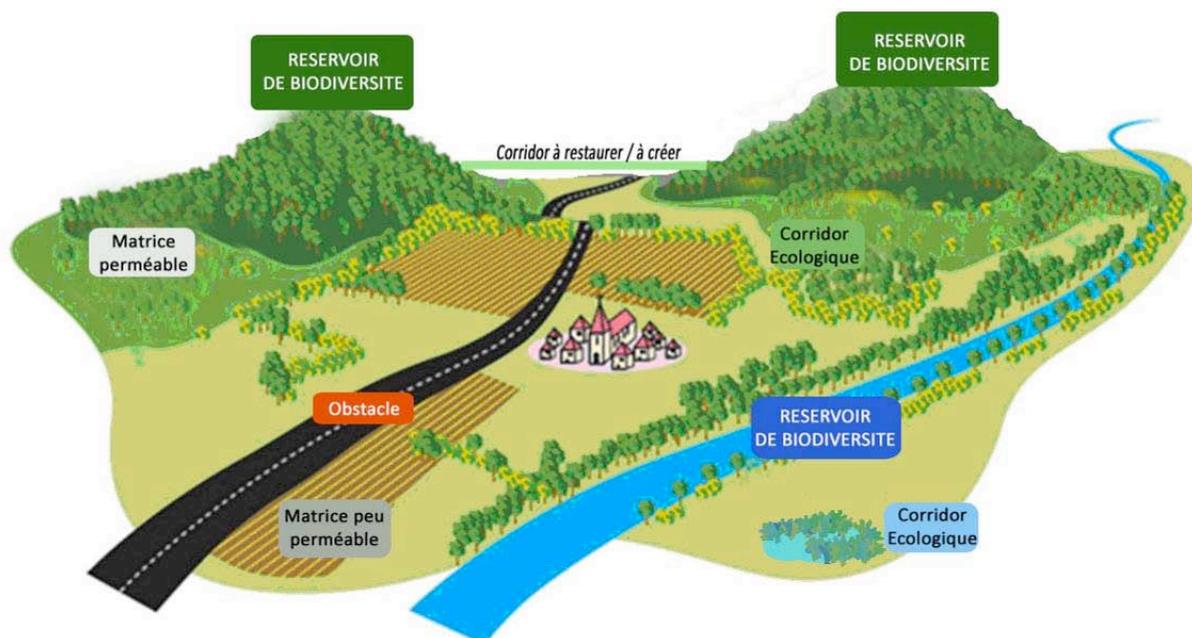
La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire complémentaire à d'autres outils de préservation : protection de sites (Réserve Naturelle, Arrêté de Protection de Biotope, maîtrise foncière et gestion conservatoire, etc.), mise en œuvre de contrats particuliers (sites Natura 2000, MAEc, Espaces Naturels Sensibles, etc.), amélioration de la connaissance (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique), Plans Nationaux et Régionaux d'Actions dédiés aux espèces particulières, etc.

L'écologie du paysage (ou fonctionnement écologique, ou Trame Verte et Bleue) d'un territoire repose sur 4 concepts clefs, qui sont décrits dans le tableau suivant.

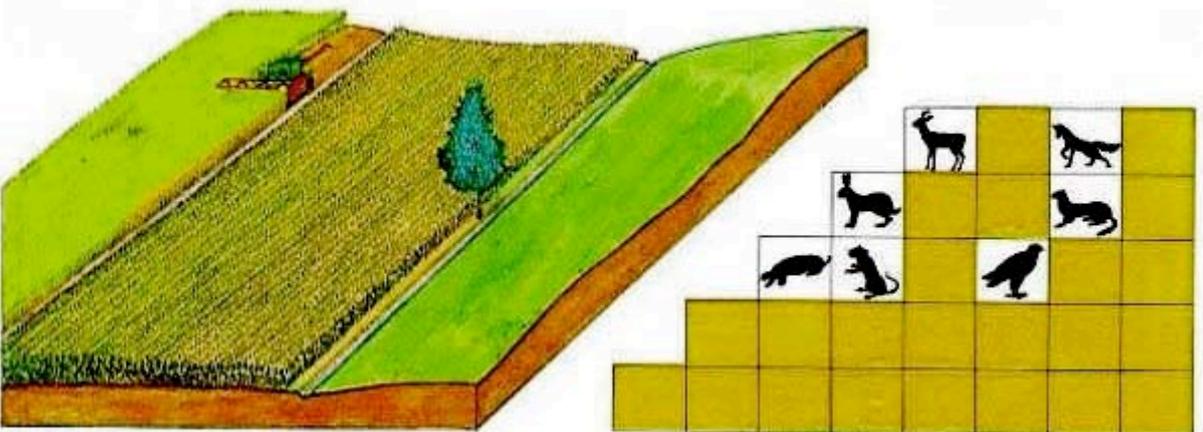
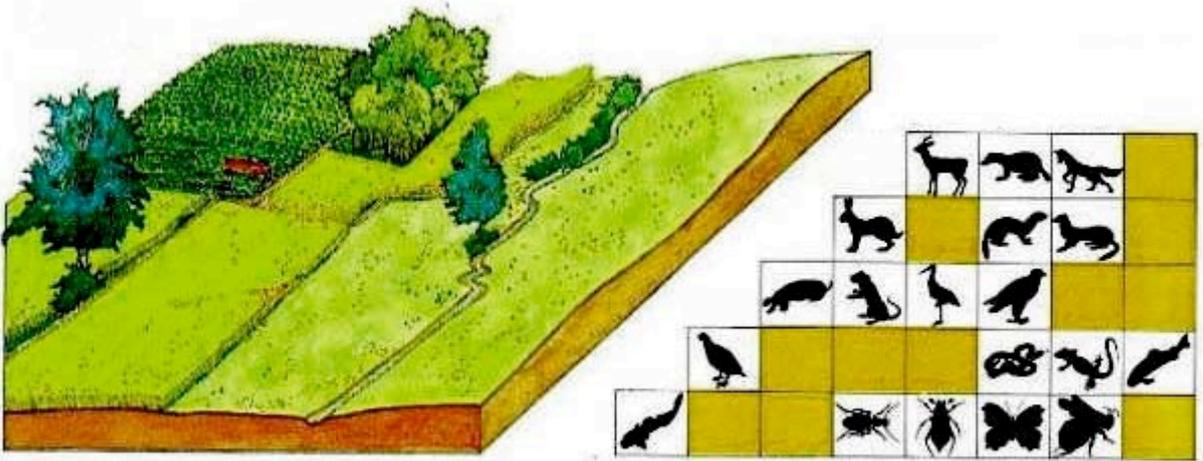
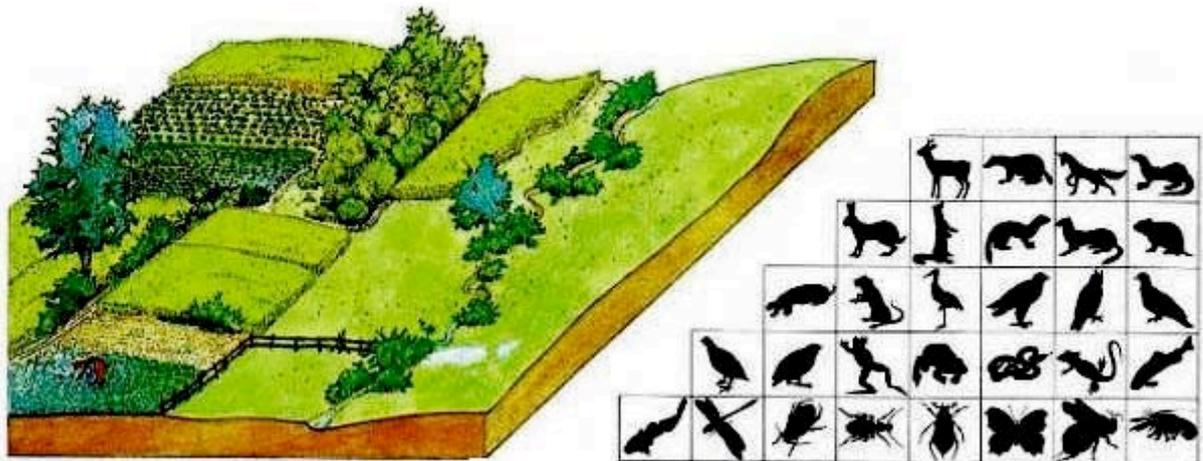
Définition des éléments constitutifs du réseau écologique

Elément du réseau écologique	Description
Réservoirs de biodiversité	Les zones sources de biodiversité les plus riches en espèces ou avec des populations importantes permettent d'« irriguer » le territoire avec des sous-populations viables (brassage génétique). Les grandes entités forestières et des espaces inclus dans les sites Natura 2000, ZNIEFF de type I y participent fortement. On distingue les Réservoirs de Biodiversité de la Trame Verte et les Réservoirs de Biodiversité de la Trame Bleue (ici, essentiellement le Giessen et ses affluents).
Corridors biologiques	<p>Qu'ils soient terrestres, aquatiques, linéaires (rivières, haies, lisières, etc.) ou ponctuels (bosquets, vergers, étangs, zones humides, etc.), ils permettent les déplacements des espèces et relient les noyaux de biodiversité entre eux (haies, bosquet, réseau hydrographique, pelouses, friches, etc.).</p> <p>La fonctionnalité des corridors est liée aux axes de déplacements journaliers ou saisonniers de la faune (recherche de nourriture), aux flux migratoires (reproduction, hivernage), à l'essaimage des jeunes ou des graines, etc.</p> <p>L'analyse identifie les corridors écologiques fonctionnels à préserver et les corridors dégradés à restaurer ou à créer.</p>
Matrice agricole ou forestière	Sa perméabilité traduit la capacité de déplacement de la faune (échanges biologiques) au sein du paysage. Elle peut contribuer, lorsqu'elle est perméable et en marge des Réservoirs de Biodiversité, à créer des « zones d'extension » qui optimisent le fonctionnement écologique du paysage aux abords des Corridors et des Réservoirs de Biodiversité.
Obstacles	Ils constituent des obstacles ou des barrières infranchissables à la majorité des espèces, voire deviennent des « zones puits », sources de mortalité importante (infrastructures routières, canaux, milieux urbains très denses, espaces imperméabilisés, etc.), parfois susceptibles de détruire définitivement une population locale d'une espèce donnée.

Eléments structurants de l'écologie du paysage dans une vallée



Influence de la structure du paysage sur la biodiversité



La simplification du paysage induit la simplification de la biodiversité en réduisant la mosaïque d'habitats et les niches écologiques disponibles, ainsi que la quantité de ressources alimentaires.

Il ne s'agit pas de créer des « autoroutes à faune », mais - face à la fragmentation par l'urbanisation et les infrastructures routières, à certaines pratiques agricoles (obstacles, nuisances, pollutions, risques, gestion des milieux, etc.) et forestières (plantations monospécifiques, cycles courts de coupes) - d'améliorer les possibilités de déplacements des espèces.

La prise en considération de ces aspects dans un projet d'aménagement foncier est primordiale pour préserver la biodiversité en permettant la préservation, voire la restauration des possibilités d'échanges entre les populations.

Ces schémas, s'ils apparaissent relativement théoriques, ont au final une réelle application sur le terrain, même s'ils n'agissent pas de la même façon sur toutes les espèces. En effet, si le Giessen est un corridor majeur pour de nombreuses espèces aquatiques (ex : Chabot) ou semi-aquatiques (ex : Martin-pêcheur, Putois), il pourra constituer un obstacle aux déplacements transversaux d'espèces terrestres (comme le Hérisson par exemple) ou correspondre à un habitat de vie pour les Libellules. Chaque espèce a donc théoriquement « une écologie du paysage » qui lui est propre.

Aussi, la fonctionnalité des corridors n'est pas la même pour toutes les espèces, et dépend outre de la continuité et de la qualité des corridors, de leur densité et de leur inter-distances, des capacités de déplacement de la faune (un Criquet ensanglanté n'a pas les mêmes capacités de déplacement qu'un Chat forestier).

Il faudrait donc théoriquement dessiner une carte d'écologie du paysage pour chaque espèce.

L'approche développée ici essaie de réaliser une synthèse qui profite au plus grand nombre d'espèces, notamment à travers la prise en considération d'espèces indicatrices typiques et représentatives des milieux présents sur la bande rhénane, et plus spécifiquement des zones étudiées.

Un maillage du territoire limitant les points de fragmentation et les obstacles permet à une majorité d'espèces de se développer sur le territoire.

Cette synthèse reprend les 4 concepts clefs décrits plus haut et les décline à différentes échelles d'analyse (régionale, intercommunale et locale), de manière relativement synthétique.

L'étude de l'écologie du paysage permet également de qualifier la fonctionnalité des structures paysagères existantes du territoire (structures fonctionnelles à préserver / structures dysfonctionnelles à renforcer / structures manquantes à créer / obstacles à résorber).

Plus un paysage est complexe et constitué de différents types de milieux plus ou moins extensifs peu fragmentés (obstacles), plus il est le support d'un réseau écologique riche et fonctionnel, comme l'illustrent les schémas suivants.

Ci-après, l'écologie du paysage est abordée à plusieurs échelles (régionale > locale), mais aussi par le prisme d'espèces remarquables typiques des milieux présents dans la zone d'étude, à savoir les *Maculinas*.

4.2. ECHELLE REGIONALE

En Alsace, la politique Trame Verte et Bleue (TVB) a été initiée par le Conseil Régional dès 2003, afin de restaurer les réseaux écologiques dégradés de la plaine.

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, désormais intégré au SRADDET, est l'outil de mise en œuvre de la TVB régionale, et a été adopté en Alsace le 22 décembre 2014. Ce plan régional identifie les Réservoirs de Biodiversité (RB) et les corridors écologiques (C) d'intérêt régional, existants ou à renforcer (voire à reconstituer ou à créer) pour permettre à la biodiversité de se maintenir, de se développer et de se déplacer (quotidiennement, annuellement, etc.).

A l'échelle de la commune de Maisongoutte, les éléments du SRCE comptent :

- 1 Réservoir de Biodiversité (RB), d'importance régionale (RB49)
- 1 axe « intra-vallée » à l'amont de la commune
- 1 secteur de conflits avec des projets d'aménagement à l'Est du village

On constate que les principaux éléments structurants de la trame verte et bleue retenus à l'échelle régionale correspondent aux espaces remarquables d'intérêt régional (ZNIEFF de type I) et européen (ZSC) inventoriés sur le territoire. Ainsi, la vallée du Giessen à l'aval du village et son prolongement sur le versant forestier et agricole au Nord-Est du village ont été identifiés comme Réservoirs de Biodiversité.

Les espaces boisés sont généralement associés à une matrice forestière perméable, facilitant le déplacement des espèces sylvicoles de manière quasi continue. Il s'agit notamment du Lynx, de certains chiroptères ou d'autres espèces plus communes comme le Chat forestier, le Blaireau européen ou le Pic noir.

Aucun corridor écologique (C) n'a été décrit sur la commune (le Giessen, corridor majeur, est ici intégré à un Réservoir de Biodiversité de la Trame Bleue). En revanche, un axe intravallée est identifié à l'Ouest du village, dans une section où la vallée est plus évasée, facilitant les déplacements de la faune (Chevreuil, Cerf, Sanglier...).



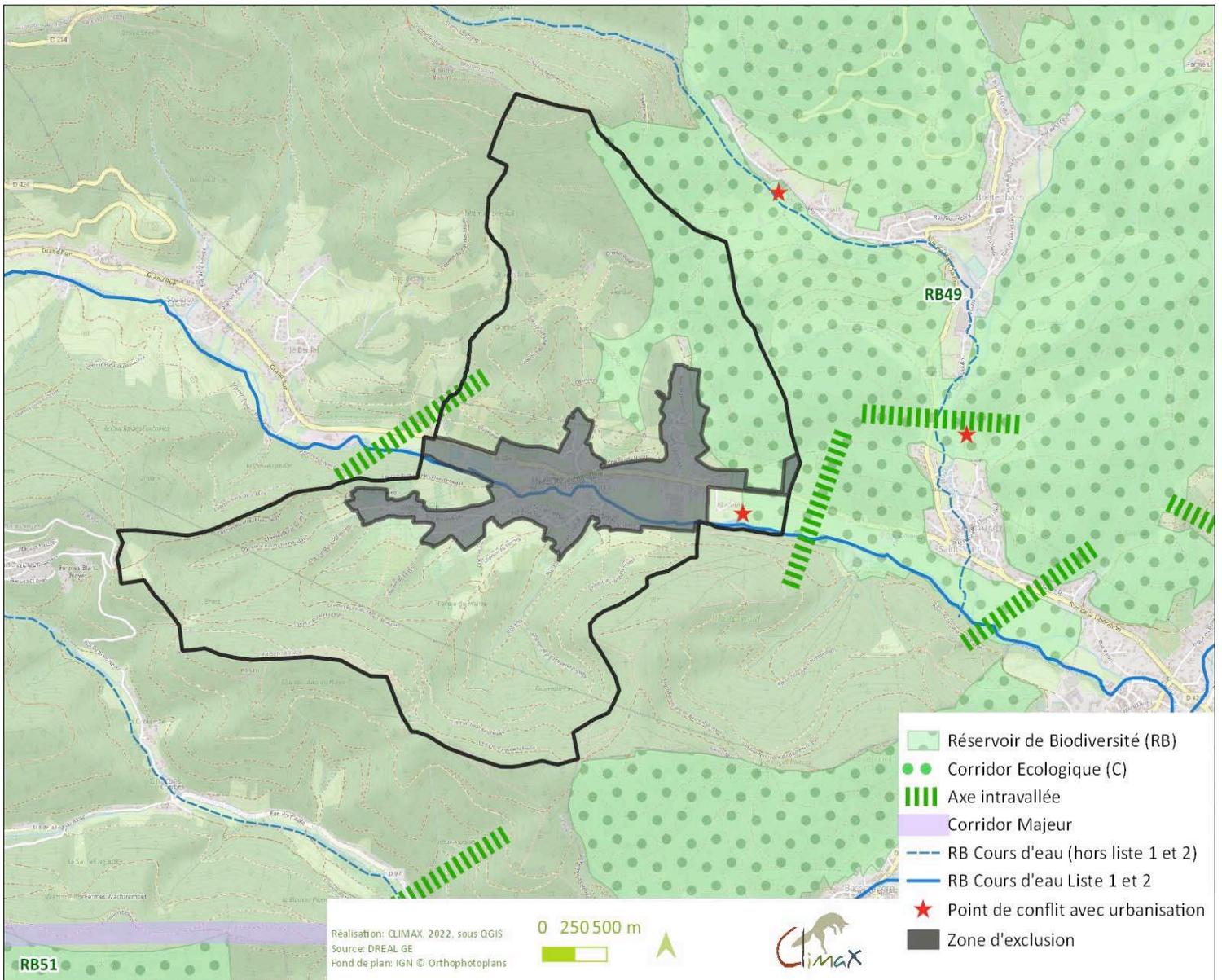
Aperçu de l'axe intra-vallée à l'amont du village de Maisongoutte : les mosaïques de prés et vergers sous les massifs boisés contribuent à faciliter les déplacements de la faune. La RD424 constitue cependant un élément de fragmentation induisant un risque de collision non négligeable avec la faune.

Un point de conflit potentiel entre le RB49 et un risque d'urbanisation est pointé à l'aval du village par le SRCE (aménagement de la ZAIM dans le lit majeur du Giessen). La RD424 constitue également une infrastructure difficilement franchissable pour de nombreuses espèces (obstacle, barrière, risque de mortalité).

On note qu'étrangement, aucun corridor « Azurés » n'a été identifié dans ce secteur, qui contribue à la dynamique de l'espèce en permettant des échanges entre les populations connues dans la plaine et celles qui se développent en montagne. Maisongoutte se situe dans la partie montagnarde et joue à ce titre une fonction importante à l'échelle du site Natura 2000 et dans les relations écologiques pour cette espèce et son maintien dans la zone amont de Villé. Le Réservoir de Biodiversité n°49 indique bien un intérêt écologique reposant sur les Azurés (ce cas particulier est détaillé plus loin).

Le schéma de fonctionnement décrit par le SRCE n'a pas été davantage précisé à l'échelle du SCoT de Sélestat ni à l'échelle du PLU intercommunal approuvé récemment.

Cartographie de la Trame Verte et Bleue Régionale



RB 49 - Coteaux de Triembach

Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	1 488 ha	
Détail par type de milieux		
Linéaire de cours d'eau	16 km	-
Forêts alluviales et boisements humides	100 ha	7 %
Milieux ouverts humides	119 ha	8 %
Vieux bois	13 ha	1 %
Autres Milieux forestiers	762 ha	51 %
Prairies	364 ha	24 %
Milieux ouverts xériques	52 ha	3 %
Vergers et prés-vergers	69 ha	5 %
Zones urbanisées et bâties	27 ha	2 %



Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des cours d'eau et des milieux forestiers
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Lynx boréal, Tarier des prés
- Autres espèces et habitats identifiés : Faucon pèlerin, Damier de la succise, *Lycopodiella inundata*, *Lycopodium annotinum*, *Lycopodium clavatum*, *Trichomanes speciosum*, *Huperzia selago*/Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (9110), Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (9130), Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (9180)

Inventaire(s) et protection(s)

- Projet de Réserve biologique « Fouchy »
- Zone Spéciale de Conservation « Val de Villé et Ried de la Schernetz »
- ZNIEFF de type I / ZNIEFF de type II
- Périmètre à enjeux SCAP (noyau)
- Présence de cours d'eau classé(s) ou important(s) pour la biodiversité

Unité(s) paysagère(s) : Vallées vosgiennes

Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Champ du Feu
- Forêt domaniale de Saint Pierremont
- Sites à Chiroptères des versants d'Urbeis
- Crêtes entre le col de Sainte-Marie et le col de la Hingrie et Tête du Violu

État fonctionnel et menace(s)

- Réseau fragmentant : 2 routes départementales (D425, D203)
- 2 zones à enjeux liées à des routes de classe 3
- 8 zones à enjeux liées à l'urbanisme

Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance régionale

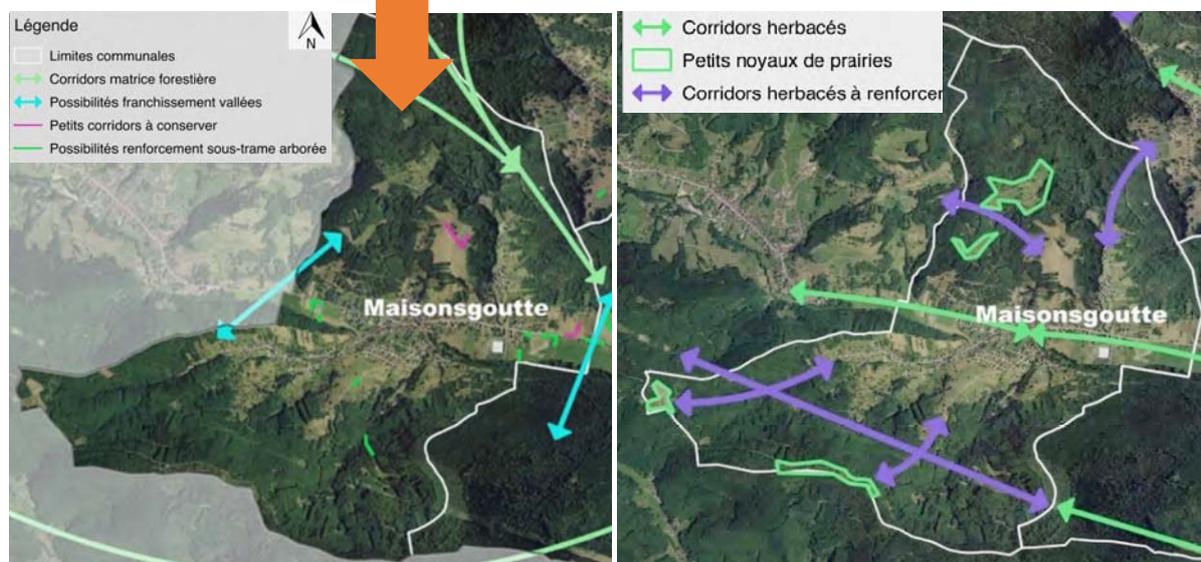
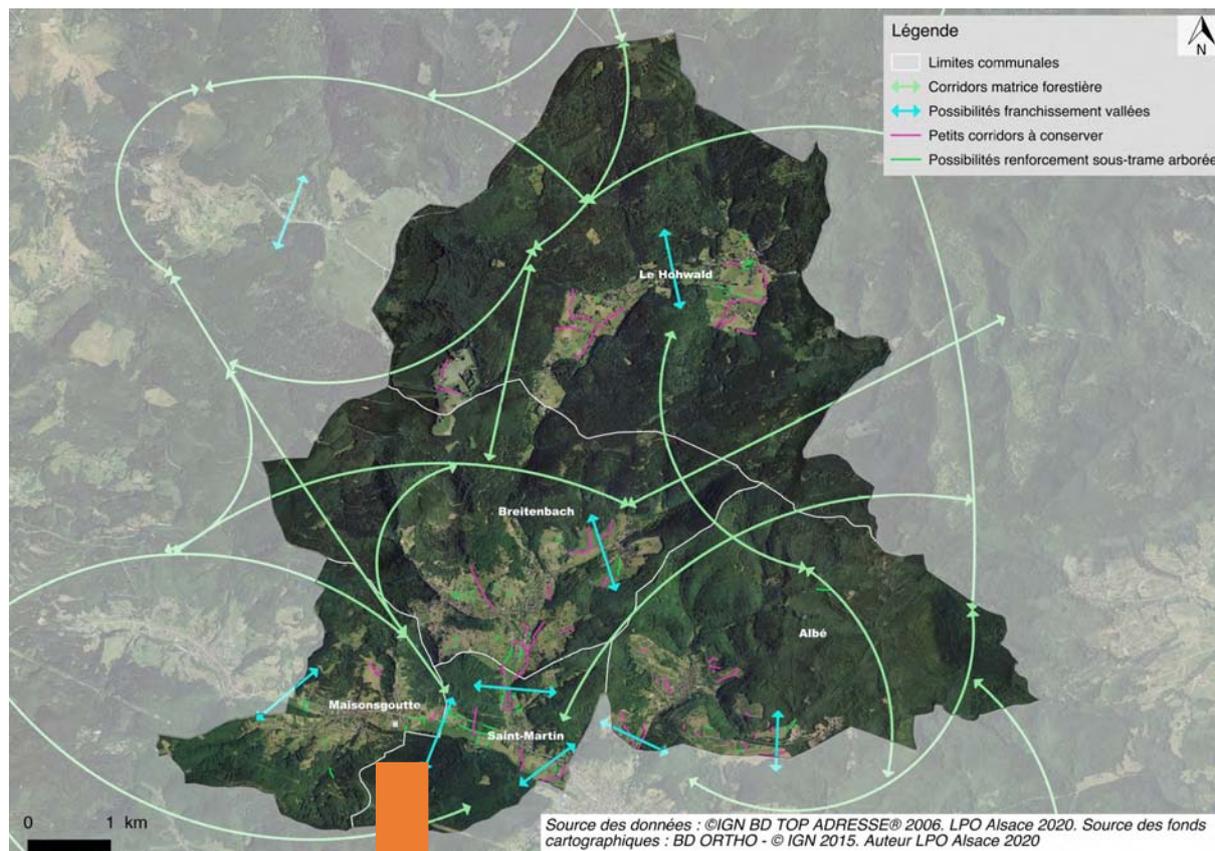
Axe(s) d'analyse

- Préservation ou restauration d'un réseau fonctionnel de « vieux bois » (flots et arbres)
- Préservation du réservoir avec une gestion forestière multifonctionnelle et une gestion extensive des milieux prairiaux
- Préservation des vergers et des prés-vergers
- Possibilité de franchissement des infrastructures fragmentantes
- Maîtrise et adaptation de l'urbanisation permettant le maintien ou la restauration de la fonctionnalité écologique

4.3. ECHELLE LOCALE

Plus localement, la trame verte et bleue de Maisnsgoutte a été notamment analysée dans une étude réalisée en 2020 par la LPO Alsace. Ce diagnostic, réalisé à une échelle intercommunale, intégrant Albé, Le Hohwald et Maisnsgoutte, analyse notamment la diversité faunistique et floristique et définit les sous-trames (forestière, aquatique, prairiale et culturelle), sans toutefois aboutir à la cartographie communale précise de la TVB. La carte de synthèse suivante indique les grands corridors identifiés et liés à la matrice forestière et les possibilités de franchissement de la vallée du Giessen.

Cartographie de la Trame Verte et Bleue intercommunale



Cette étude, enrichie par les observations de terrain réalisées par CLIMAX, constitue une base solide à l'analyse des enjeux locaux en termes de fonctionnement écologique et de dynamique des populations. L'analyse de la trame verte et bleue est précisée à l'échelle communale ci-dessous :

La trame verte et bleue communale peut être précisée ici à partir des structures paysagères identifiées :

- **Les Réservoirs de Biodiversité** correspondent bien :
 - **Pour la trame verte** au massif forestier mais cette fois-ci, dans son ensemble (et pas uniquement la partie concernée par la ZSC) : les parties basses de la forêt participent aussi à la richesse spécifique locale, notamment pour les mammifères, les oiseaux et les chiroptères. Les amphibiens y sont vraisemblablement bien représentés, avec notamment la Salamandre tachetée au niveau des ruisselets.
 - **Pour la trame bleue**, à la vallée alluviale du Giessen, avec ses prairies humides relictuelles entre le Giessen et la RD, mais peu concernée par la zone d'étude (zone d'exclusion de l'AFAFE). En effet, même si elle joue aussi un rôle de corridor majeur dans la vallée, cette rivière et les espaces associés (ripisylve, prairies inondables) constituent un large Réservoir de Biodiversité, associant des espèces aquatiques, semi-aquatiques et terrestres comme les Azurés.
- **Les Corridors écologiques** correspondent aux axes principaux de déplacement des espèces.
 - **Pour la trame verte**, le principal corridor est associé aux zones de prés-vergers qui bordent les marges Nord et Sud du village. Ces 2 axes, parallèles à la vallée du Giessen, sont parfois entrecoupés de vallons boisés et de zones urbanisées qui se prolongent dans les vallons secondaires et interrompent leur continuité. Le corridor localisé au Nord du village est probablement plus fonctionnel car les milieux sont exposés au Sud mais les corridors au Sud en rive droite du Giessen est plus large et continu, avec également une bonne diversité d'espèces et une variété de structures paysagères conférant à ce secteur une fonction importante dans l'écologie du paysage local. Ces deux corridors principaux sont peu en contact entre eux en raison de la zone urbanisée qui les sépare dans le fond de vallée, mais certains axes transversaux permettent des connexions, comme c'est le cas à l'amont du village.

La grande trouée linéaire sous la ligne à haute-tension au Sud du ban communal, associé à la forêt clairsemée et sèche de la *Honel* forment également un axe important pour les déplacements de la faune (zone de gagnage, espèces liées aux milieux ouverts, etc.).

D'autres corridors et axes de déplacements transversaux, plus diffus, sont identifiés dans les vallons secondaires des affluents du Giessen, sur les deux versants.

- **Pour la trame bleue**, outre le Giessen (corridor majeur d'axe Ouest/Est), les vallons et ruisseaux qui s'écoulent transversalement en direction du Giessen, constituent les principaux éléments de corridor inventoriés. Leur cours est majoritairement forestier mais leur ripisylve et les prairies humides qui les bordent, participent de leur fonctionnalité écologique.

A plus petite échelle, les zones humides créent un réseau de corridor secondaire intéressant pour la petite faune (amphibiens, insectes).

- **La Matrice agricole** se décline en fonction de ses capacités à favoriser ou non le déplacement de la faune.

On distingue ainsi :

- **Matrice perméable** : sur les versants périurbains composés de prés, vergers et pâturages en mosaïques avec des fourrés, friches, haies et bosquets : les prés les plus extensifs, fleuris et structurés par des haies ou arbres isolés, facilitent les déplacements de la faune.
- **Matrice moins perméable** : Les pâturages plus « intensifs » avec peu de structures paysagères sont moins perméables, comme c'est le cas au *Suerenberg*. Aussi, dans la vallée du Giessen, les zones inondables sont composées de prairies humides sont plus homogènes et l'urbanisation rend cette continuité peu fonctionnelle. Les structures paysagères y sont plus rares et les influences de la RD (trafic, bruit, pollution...) et zones d'activité se font parfois sentir.
- **Les obstacles** correspondent notamment à la RD - qui constitue une barrière difficilement franchissable entre les espaces agricoles des versants et la vallée alluviale du Giessen – et au village, bien que les espaces intraurbains (jardins, vergers...) permettent une certaine perméabilité pour des espèces ubiquistes ou plutôt anthropophiles.
- **Quelques points de conflits** sont identifiés, au croisement entre des axes de déplacement identifiés et des obstacles aux déplacements des espèces (RD, urbanisation), notamment sur tout le linéaire de la RD424, et quelques sites ponctuels où des risques de collision sont accrus et les secteurs où les corridors écologiques identifiés sont entravés par des zones urbanisées limitant les possibilités de déplacements de la faune (espaces imperméabilisés, nuisances, éclairage...).

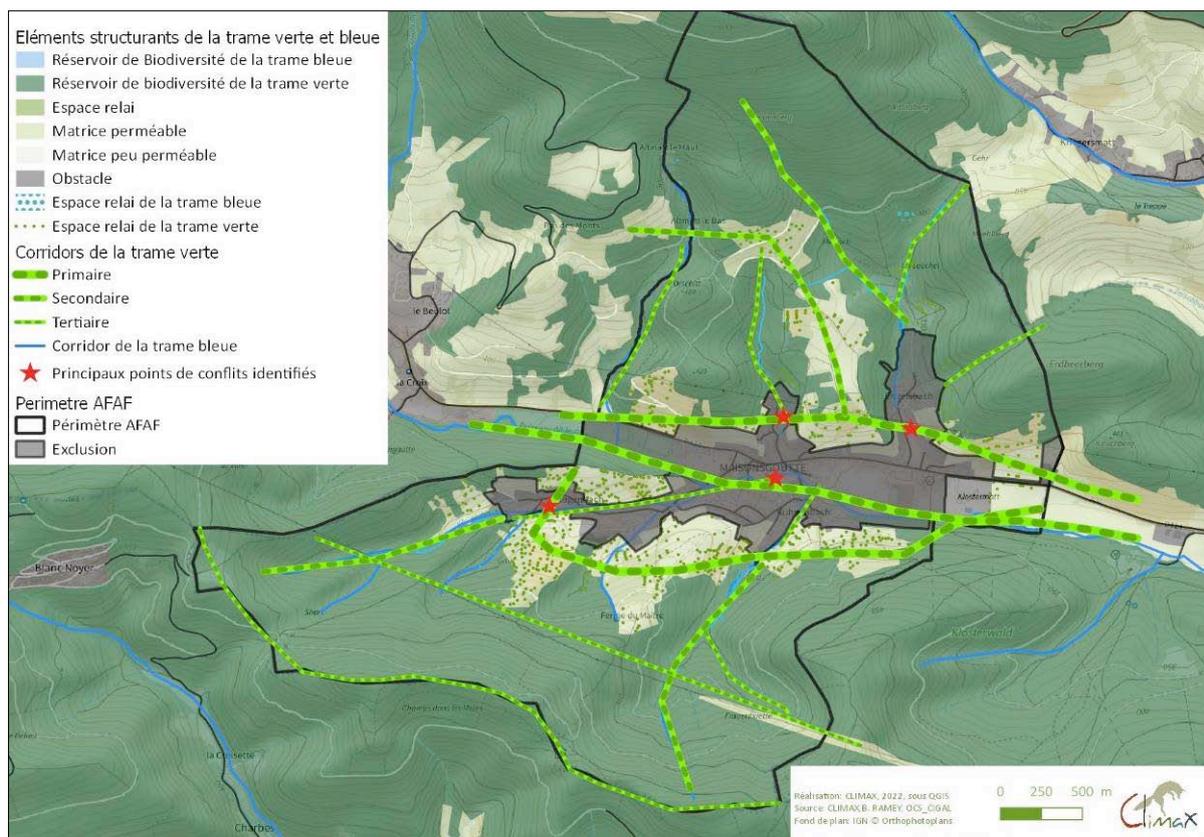
En conclusion, la commune présente un réseau écologique plutôt bien fonctionnel avec relativement peu d'obstacles et de points de conflits.

La matrice, majoritairement forestière, présente localement quelques secteurs moins perméables associés à des plantations de résineux où la biodiversité est plus faible.

Les zones agricoles diversifiées en mosaïques avec des vergers, friches et fruticées sur les versants constitue une matrice perméable, voire localement à plus grand échelle des Réservoirs de Biodiversité pour certaines espèces (Azurés, Pie-grièche écorcheur, etc.).

C'est surtout le fond de vallée qui cumule le plus de dysfonctionnements, avec l'enveloppe urbaine et ses pollutions/nuisances, l'artificialisation et la perte de fonctionnalité du Giessen et la route départementale.

Carte des trames vertes et bleues identifiées à l'échelle communale



4.4. TRAME VERTE ET BLEUE : LE CAS DES AZURES

Le cas de ces 2 papillons d'intérêt communautaire, ayant conduit à la désignation de la ZSC de la Vallée de Villé et du Ried de la Schernetz revêt ici un caractère particulièrement intéressant qu'il convient de développer.

Ces Azurés, dont la répartition est encore peu connue dans la vallée de Villé, bénéficient d'un continuum de prairies extensives de grande qualité, y compris en dehors du site Natura 2000.

Les inventaires menés sur une quarantaine de sites ponctuels dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal de la vallée de Villé (CLIMAX, 2016), avaient montré que leur répartition en dehors du site Natura 2000 était très peu connue, y compris dans des communes éloignées de la ZSC comme Urbeis (6 km), Steige (5.5 km) ou encore Neubois (4 km)

> Analyse à l'échelle de la ZSC « Val de Villé et Ried de la Schernetz »

En Alsace, les *Maculinea telejus* et *nausithous* ne sont présents que dans le Bas-Rhin. Les vallées de la Bruche et du Giessen constituent les plus grands « noyaux de populations ».

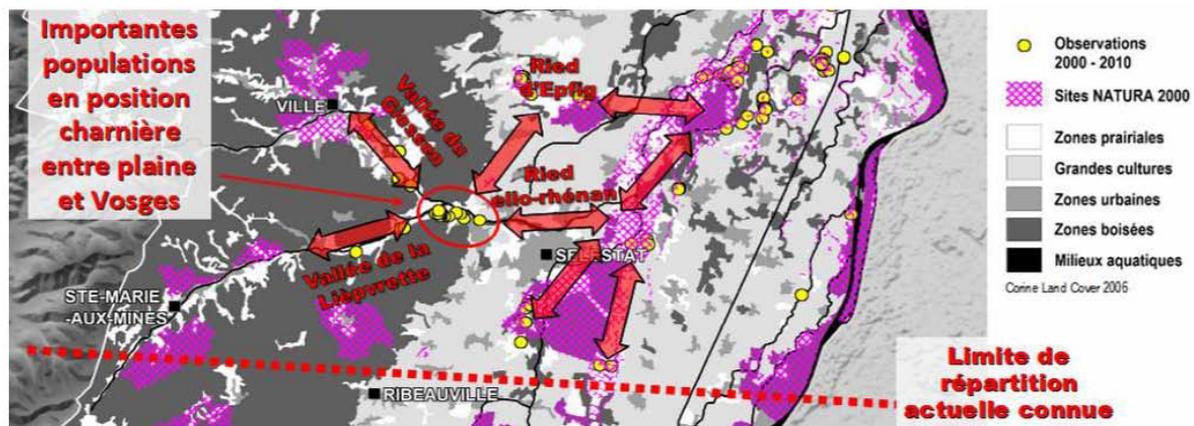
La ZSC « Val de Villé et Ried de la Schernetz » est éclatée entre plaine et montagne, avec d'importantes discontinuités.

Comme l'a relevé le SRCE avec la définition de « corridors à restaurer » spécifiquement pour ces 2 espèces, les relations fonctionnelles entre la vallée de Villé et le Ried d'Épfig ne sont pas assurées.

Les populations de *Maculinea* du val de Villé sont isolées des autres populations connues et dépendent sans doute du maintien des populations localisées hors ZSC en position de « charnière » en avant-vallée (Châtenois, Neubois).

La destruction de stations, d'habitats favorables et le développement de pratiques agricoles trop intensives ou inadaptées (date et modalités de fauche), affaiblissent les petites sous-populations. Celles-ci se retrouvent de plus en plus isolées et donc menacées (vortex d'extinction).

Relations fonctionnelles identifiées entre les populations d'Azurés connues dans le Bas-Rhin



Toute rupture de ce continuum, en isolant les sous-populations/métapopulations risque d'engendrer l'extinction de « stations relais » majeures dans le fonctionnement métapopulationnel à l'échelle de la vallée, et donc de la ZSC. L'extension géographique de ce continuum n'est cependant pas bien connue en dehors de la ZSC.

La métapopulation identifiée en 2015 et 2019 dans les espaces périurbains de Maisongoutte semble relativement isolée et fonctionner « sur elle-même », avec peu de connexions possibles avec les stations connues aux alentours, dans la ZSC à Breitenbach à l'Est et à l'Ouest hors ZSC à Steige, où sévit une petite station isolée. Il existe potentiellement d'autres stations intermédiaires, non encore recensées, pouvant créer des liens plus fonctionnels entre ces différentes petites stations, mais les possibilités de connexions restent toutefois limitées en raison des milieux (espaces forestiers créant des « obstacles » pour ces papillons associés aux milieux ouverts/semi-ouverts), et de la fragmentation liée à l'urbanisation, notamment dans le fond de vallée du Giessen. Aussi, le maintien des petites stations autour de la ZSC sont probablement nécessaires, voire indispensables au « brassage génétique » des populations locales pour éviter tout cycle de l'extinction.

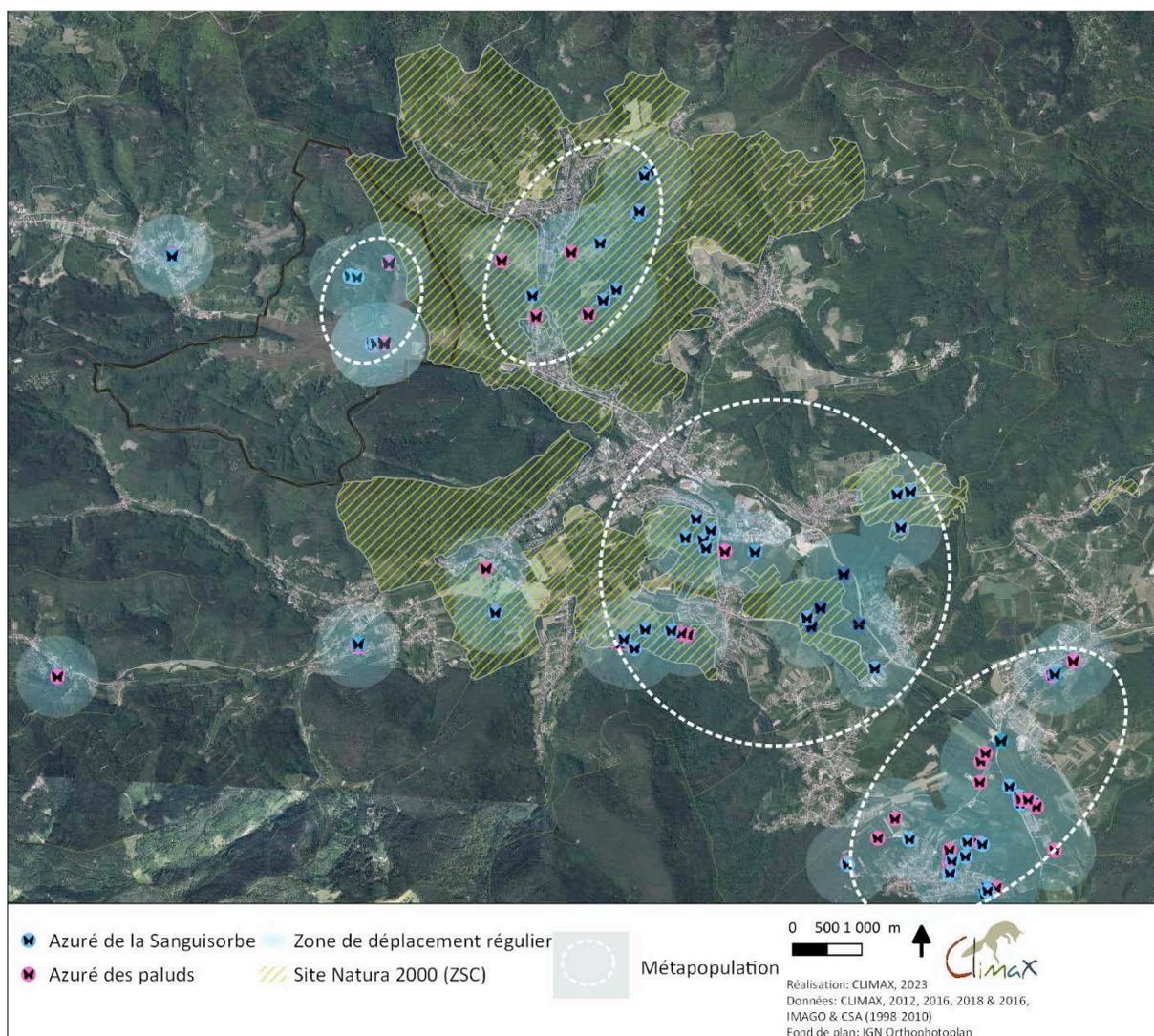
Cette métapopulation de la vallée de Villé joue sans doute un rôle important (voire majeur) dans les connexions plaine-montagne (échanges ponctuels d'individus, brassage génétique), entre les différentes entités de la ZSC, Maisongoutte étant situé à proximité directe de la ZSC qui s'étend sur Breitenbach. Ainsi, l'altération de la sous-populations de Maisongoutte, en dehors de la ZSC, pourrait avoir des conséquences négatives importantes sur les effectifs du site Natura 2000 en supprimant un site « relais » permettant des échanges biologiques et génétiques importants pour la survie de l'espèce à l'échelle de la vallée de Villé, mais aussi à l'échelle du site Natura 2000.

> Cas de la métapopulation d'Azurés du Val de Villé

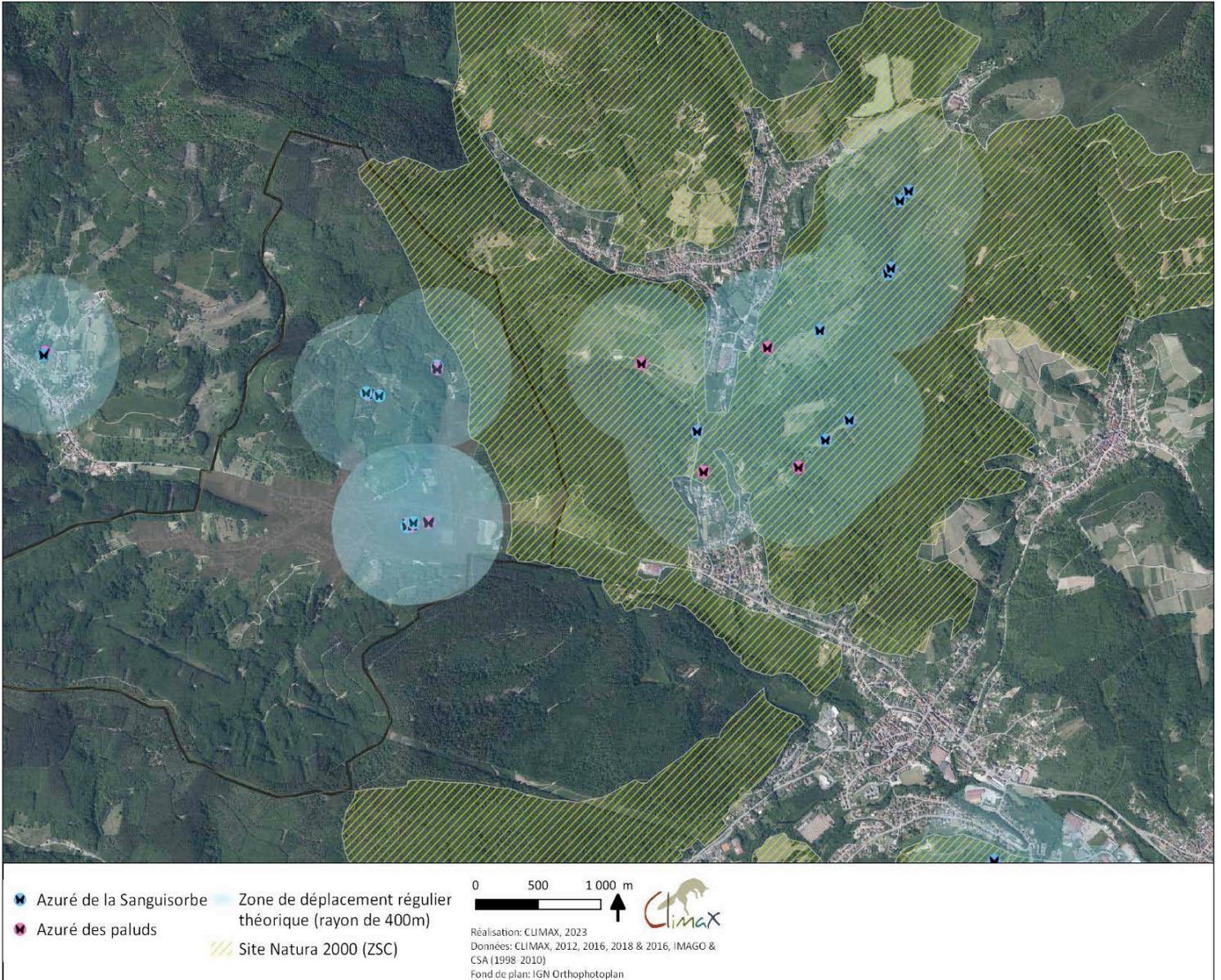
Dans la vallée du Giessen (et ses vallons secondaires), la répartition des deux azurés ne semble pas homogène. Les possibilités de dispersion sont fortement liées à la configuration du paysage, les structures linéaires ouvertes favorisant les déplacements des papillons.

MERLET et DUPONT (2012) indiquent des distances de déplacement « réguliers » des imagos de l'ordre de quelques centaines de mètres (200 à 500 m maximum). Le Plan National d'Actions National en faveur des *Maculinea* retient une distance de 400 m pour distinguer des sous-populations entre lesquelles les échanges deviennent irréguliers et de 3 km au-delà de laquelle les déplacements deviennent accidentels. En tenant compte de ces seuils de déplacements, de la répartition connue¹ (sous-populations éloignées de moins de 400m) et de continuum d'habitats favorables, 4 métapopulations fonctionnelles peuvent être définies dans la vallée de Villé, dont celle des prairies péri-villageoises autour de Maisongoutte.

Relations fonctionnelles identifiées entre les populations d'Azurés connues dans la vallée de Villé



¹ * Les stations de *Maculinea*s sont sans doute sous-estimées dans la vallée de Villé, les recherches ciblées ayant été effectuées de manière sporadique (DOCOB de la ZSC, sites à urbaniser dans le cadre du PLUi, et plus anciennement, dans l'avant vallée / inventaires CSA). L'analyse du fonctionnement métapopulationnel des *Maculinea*s nécessiterait un inventaire plus complet dans toute la vallée, y compris dans les zones urbaines (« dents creuses ») et entre les stations désormais connues (continuité écologique).



2B.5. HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

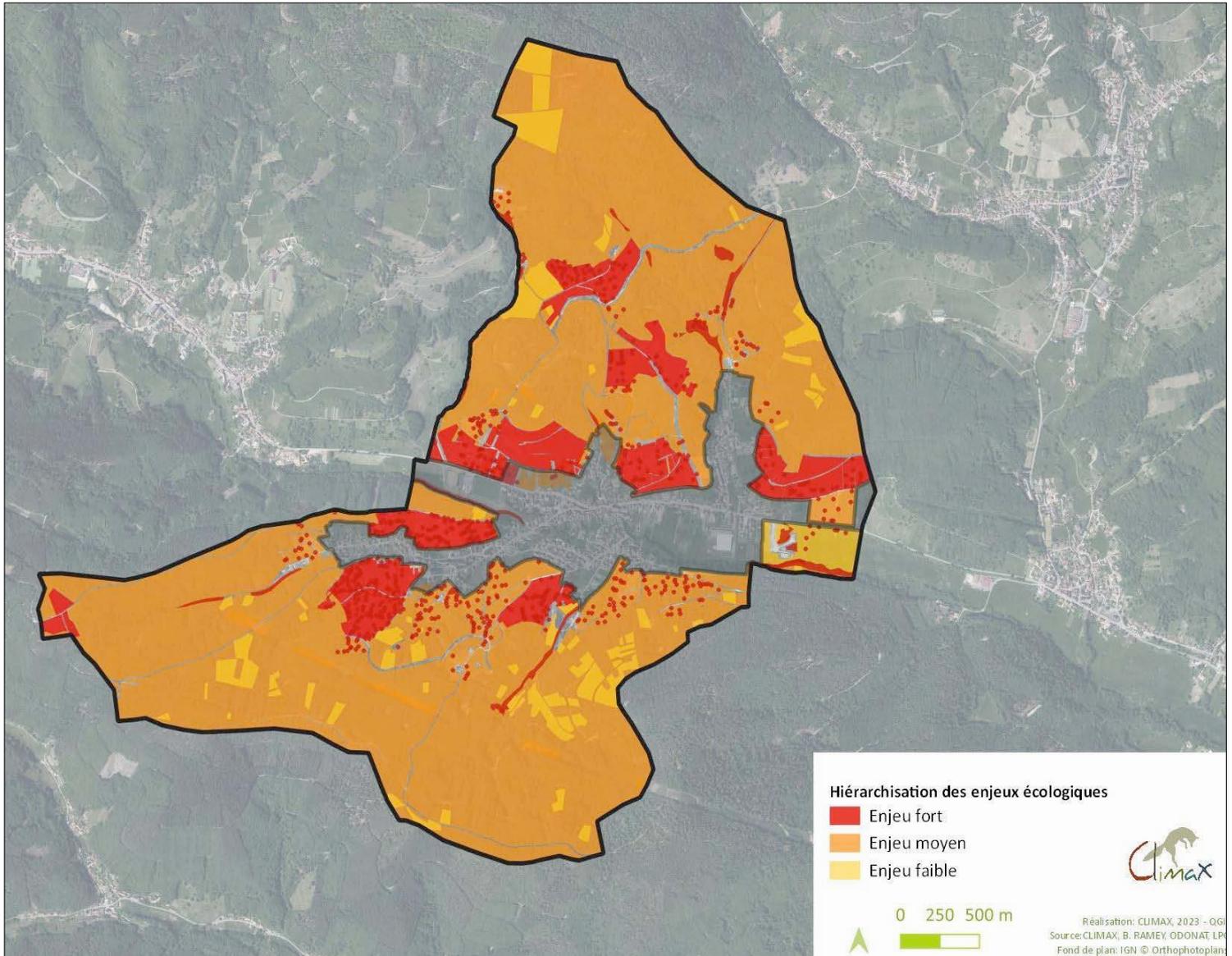
Les enjeux représentent « ce que l'on peut perdre » mais aussi « ce que l'on peut gagner ». Dans le cadre du projet d'aménagement foncier, la hiérarchisation des enjeux s'est donc essentiellement portée sur les milieux présentant de fortes valeurs de biodiversité et étant susceptibles d'être affectés par des opérations foncières.

Les enjeux écologiques les plus forts relevés à Maisongoutte se situent sur les versants semi-ouverts situés à l'interface entre le village et les forêts. Les versants exposés au sud, en rive gauche du Giessen, accueillent une mosaïque de milieux (vergers, prairies, friches herbacées, landes, ronciers, forêts sèches éclaircies...), particulièrement riches en biodiversité et accueillant des espèces remarquables, notamment pour le groupe des Oiseaux (Pie-grièche écorcheur, Pouillot fitis, Torcol fourmilier, Bruant jaune, Tarier pâtre...), les Reptiles (Coronelle lisse, Couleuvre helvétique) et les insectes (Azuré de la Sanguisorbe et Azuré des paluds). Le versant en rive droite du Giessen présente des intérêts écologiques forts plus localisés mais globalement la mosaïque de pré-vergers est très favorable à la biodiversité. Les zones humides ont aussi été classées dans les milieux à enjeu fort.

Les enjeux moyens sont majoritaires sur la commune et correspondent surtout à la matrice forestière et aux prairies de moindre intérêt. Les forêts abritent également des enjeux de biodiversité importants sur la commune, mais ils sont plus diffus. On relève la présence d'oiseaux comme le Pic cendré, la Bondrée apivore, l'Autour des palombes, le Pic épeichette ou encore le Hibou Moyen-Duc.).

Les enjeux les plus faibles ont été identifiés au niveau des plantations de résineux, réparties ponctuellement dans le massif forestier. Les prairies alluviales du Giessen à l'aval, en cours d'aménagement avec la ZAIM, sont globalement dégradées et ne présentent pas d'intérêt particulier pour la biodiversité.

Carte de hiérarchisation des enjeux environnementaux



METHODOLOGIE

Les prospections de terrain ont visé un compromis entre l'ambition de la mission (réaliser un inventaire exhaustif de la biodiversité de l'aire d'étude de l'AFAFE), l'enveloppe financière et le planning de la prestation.

Ainsi, l'étude de certains groupes d'espèces a été écartée (micromammifères, mollusques, chiroptères, diptères ou champignons) au profit d'une optimisation des inventaires ciblés, sur les espèces « à enjeu » (sous-entendu les espèces patrimoniales).

- **Compilation et analyse bibliographique**

L'entame de l'étude a été réalisée en compilant et en analysant les données bibliographiques disponibles sur le territoire de la commune. La liste des ouvrages consultés est indiquée au chapitre « sources bibliographiques » (p.103).

Les principaux ouvrages bibliographiques consultés sont ceux relatifs au « DOCOB de la ZSC Vallée de Villé et Ried de la Schernetz » (CLIMAX, 2013), aux études « biodiversité » réalisées dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Vallée de Villé (CLIMAX, 2016) et à l'étude « Diagnostic de la Trame verte et bleue dans le Val de Villé - Champ du Feu - Etat des lieux et propositions pour les communes d'Albé, Le Hohwald et Maisongoutte » (LPO Alsace, 2020).

La commune de Maisongoutte n'est concernée que par une partie d'un site Natura 2000 dans la moitié Est du ban (forêts). Les données bibliographiques apportées par CLIMAX et la LPO dans les études pré-citées sont récentes et localisées précisément.

Il a donc été décidé de ne pas acquérir les données du réseau ODONAT qui sont généralement peu pertinentes (données peu précises localisées à l'échelle communale), d'autant plus qu'elles sont désormais fournies sous-forme de synthèse bibliographiques sans données précises.

L'analyse de données bibliographiques plus exploitables, telle que l'inventaire de la Pie-grièche écorcheur dans le val de Villé par GROSCOLAS (2015), les données communales accessibles sur faune-alsace.org ou notre connaissance de la répartition des Azurés ont permis de cibler les recherches de manière relativement pertinente.

- **Inventaires de terrain**

Des inventaires de terrain ont été menés sur la commune dans le cadre du projet d'AFAFE. Ils ont été réalisés de deux manières :

- > Des observations « aléatoires » (tous groupes d'espèces) sur l'ensemble du territoire communal, avec des recherches spécifiques ciblées sur certaines espèces remarquables (Azurés des paluds et de la Sanguisorbe, Pie-grièche écorcheur, etc.).
- > Des cartographies d'habitats précises au niveau des secteurs concernés par des travaux connexes (notamment création de chemins) associés à des observations faune. Les cartographies d'habitats ont également permis d'identifier des zones humides.

Dates des sorties terrain

13/07/2022	Cartographie des habitats au niveau des principaux travaux connexes
08/07/2022	Cartographie des habitats au niveau des principaux travaux connexes
18/09/2019	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune
18/07/2019	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune
15/06/2019	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune
12/05/2019	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune
01/08/2018	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune
19/07/2018	Observations « aléatoires » faune-flore (tous groupes) sur la commune

Objectifs et méthodes des inventaires de terrain

Thème	Objectifs principaux	Méthodes	Réalisation
Habitats et flore	Etablir une carte de la végétation à des échelles variées selon les enjeux, estimer ses valeurs.	Carte d'occupation des sols à l'échelle de la commune.	B. RAMEY
	Recherche d'espèces végétales remarquables. Zoom sur les habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire.	Cartographie au 1/10.000 ^{ème} ou 1/5.000 ^{ème} des unités de végétation, notamment au niveau des projets de travaux connexes. Recherche d'espèces patrimoniales.	J-CH. DOR
Mammifères terrestres	Recenser les espèces présentes sur la commune et leurs habitats	Recherches d'indices de présence (traces, fèces, sentes...) et observations directes	N. FORESTIER
Oiseaux	Estimer et localiser les couples reproducteurs, notamment d'espèces remarquables. Caractériser les cortèges par type de milieu	Observations ponctuelles et recherches spécifiques	N. FORESTIER
Reptiles	Rechercher des espèces traduisant la qualité des lisières	Parcours et observations ponctuelles dans les lisières, friches, chemins, talus minéraux.	N. FORESTIER
Amphibiens	Evaluer les fonctions des secteurs pour ce groupe (sites de reproduction)	Recherches diurnes de sites de reproduction. Observations d'individus	N. FORESTIER
Insectes	Caractériser l'intérêt des secteurs (notamment prairiaux) pour les Insectes. Zoom sur les espèces d'intérêt communautaire afin d'évaluer les liens entre aménagement foncier et ZSC du Val de Villé	Recherches dans les habitats favorables des Lépidoptères diurnes, Orthoptères, Odonates. Recherches ciblées de l'Azuré des paluds, de l'Azuré de la Sanguisorbe, du Damier de la Succise, du Cuivré des marais et de l'Agrion de Mercure.	N. FORESTIER

Les conditions météo ont à chaque sortie été optimales (beau temps ensoleillé, peu de vent).

- **Rédaction du diagnostic et hiérarchisation des enjeux**

Le diagnostic est rédigé de manière à pouvoir être compris par le grand public comme par les autorités administratives en charge de l'instruction du dossier. Il présente les résultats des inventaires de terrain et de la bibliographie par groupe d'espèces, avec tableaux et cartes.

Sur les cartes, les données ne sont pas localisées précisément afin de pouvoir afficher simultanément les données issues de la bibliographie (localisation parfois imprécise) et celles issues des observations de terrain de CLIMAX. L'analyse des impacts s'est cependant basée sur une analyse fine en croisant les données d'observation faune-flore aux projets de travaux connexes envisagés.

Les éléments acquis à travers la cartographie des végétations livrent un bilan des types d'habitats, de leur répartition spatiale, de leurs valeurs et de la présence d'habitats humides.

La synthèse des enjeux consiste à croiser la valeur des habitats naturels, la présence d'espèces patrimoniales et les fonctions écologiques des milieux pour aboutir à une carte spatialisée permettant de visualiser les sensibilités relatives aux milieux naturels.

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADEUS, 2019 « Plan Local d'Urbanisme Intercommunal – Rapport de présentation – Evaluation environnementale », Communauté de Communes de la Vallée de Villé.
- ADEUS, 2019 « Plan Local d'Urbanisme Intercommunal – Rapport de présentation – Synthèse de Diagnostic », Communauté de Communes de la Vallée de Villé.
- ADEUS, 2019 « Plan Local d'Urbanisme Intercommunal – Rapport de présentation – Etat initial de l'Environnement », Communauté de Communes de la Vallée de Villé.
- BARDAT J. et Al - 2002 - Végétations de France. PVF1.
- BENSETTITI F. et GAUDILLAT V. (coord.), 2002 « Connaissance et gestion des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales » La Documentation française
- BENSETTITI F. & GAUDILLAT V. (coord.), 2002 « Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales » MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p.
- BŒUF R. - Les végétations forestières d'Alsace. Vol. I. ONF.
- CLE DU SAGE – 2015 - Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en Eau du SAGE Giessen-Lièpvrette.
- CLIMAX - 2016 - Inventaire et évaluation de la biodiversité de zones envisagées à l'urbanisme, préalable au PLUi. Communauté de Communes du Val de Villé.
- CLIMAX - 2022- Expertise zones humides de la ZAIM à Maisongoutte. Communauté de Communes du Canton de Villé.
- CLIMAX, « Fichier FSD du site Natura 2000/ZSC : FR4201803 – Val de Villé et Ried de la Schernetz », INPN
- CLIMAX, 2014 « Document d'Objectifs du site Natura 2000 Val de Villé et Ried de la Schernetz / ZSC n°FR 4201803 – Volume I : Diagnostic » Communauté de Communes du Canton de Villé.
- CLIMAX, 2014 « Document d'Objectifs du site Natura 2000 Val de Villé et Ried de la Schernetz / ZSC n°FR 4201803 – Volume II : Enjeux, objectifs et actions » Communauté de Communes du Canton de Villé.
- CLIMAX -2016 - « Etude naturaliste sur des secteurs de développement potentiels identifiés dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal de la Vallée de Villé – Partie I : Rapport de synthèse », Communauté de Communes de la Vallée de Villé.
- CLIMAX, 2016 « Etude naturaliste sur des secteurs de développement potentiels identifiés dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal de la Vallée de Villé – Partie II : Cahier des friches-sites », Communauté de Communes de la Vallée de Villé.
- COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT, 1999 « Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne. Version EUR 15/2 ».
- Conservatoire des Sites Lorrains en collaboration avec le Conservatoire des Sites Alsaciens, <http://maculinea.pnaopie.fr/plans-regionaux/alsace>.
- CSA & IMAGO, 2012 « L'Alsace, un haut lieu des Azurés liés à la Sanguisorbe officinale en France et en Europe. Présentation Powerpoint » Conservatoire des sites alsaciens et association IMAGO, <http://association.imago.free.fr/maculinea.htm>.
- DABRY L., DIETRICH L. 2010 « Les Maculinea en Lorraine et Alsace. Croisements de quelques années d'expériences ». Séminaire de lancement des PNA Odonates et Maculinea, 3 décembre 2010.
- DENNY CONSULTANT, 1994 « ZSC NATURA 2000, Contribution à l'inventaire ». Ministère de l'Environnement, DIREN Alsace. 901p. + annexes.
- DIETRICH L., 2011 « Inventaire des papillons du genre Maculinea des prairies humides de la vallée de la Bruche (2009 - 2010) ». Conservatoire des Sites Alsaciens. 40 p. + 14 cartes ; <http://maculinea.pnaopie.fr/plans-regionaux/alsace>.

- DUPONT P., 2000 « Programme national de restauration pour la conservation des lépidoptères diurnes (Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae et Nymphalidae) Première phase : 2001-2004 ». Office pour les insectes et leur environnement ; 188 p.
- DUPONT, P., 2010 « Plan national d'actions en faveur des Maculinea. Office pour les insectes et leur environnement »-Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 138 pp.
- ECOLOR/OREADE BRECHE, 2013 « Fichier FSD de la ZNIEFF I : 420007210 – Crêtes des hauteurs de la Vancelle au Col de la Hingrie », INPN
- ECOLOR/OREADE BRECHE, 2013 « Fichier FSD de la ZNIEFF II : 420030407 – Prairies du Val de Villé », INPN
- ELLENBERG H., 1996 « Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen » Ulmer Verlag.
- ENGREF - 1997 - Code Corine biotopes pour la France.
- ENGREF (BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J-C.), 1997 « CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français ». ENGREF. ATEN.
- EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT, 2007 « Interpretation manual of european Union habitats EUR 27 ». Union Européenne.
- FLUVIAL.IS, « Diagnostic de la dynamique fluviale et cartographie des espaces de mobilité des cours d'eau », Commission Locale de l'Eau / SAGE Giessen-Liéprvette.
- FRECH C., 2010 « Identification des zones humides pouvant faire l'objet d'un classement en ZHIEP et en ZSGE dans le cadre de l'élaboration du SAGE Giessen-Liéprvette », Conseil Général du Bas-Rhin.
- GROSCOLAS R., 2015 « Second recensement de la Pie-grièche écorcheur Lanuis collurio dans la vallée de Villé (Bas-Rhin) », in CICONIA 39 (1), 2015, 15-23.
- LPO Alsace - 2020 - Diagnostic de la Trame verte et bleue dans le Val de Ville – Champ du Feu. Etat des lieux et propositions pour les communes d'Albé, Le Hohwald et Maisonsgoutte.
- MNHN « Fichier FSD du site Natura 2000/ZSC : FR4201803 – Val de Villé et Ried de la Schernetz »
- OBERDORFFER E., 1990 « Pflanzensoziologische Exkursionsflora ». ULMER Verlag
- ODONAT (coord.), 2012 « Les listes rouges de la nature menacée en Alsace ». ODONAT. Collection Conservation, Strasbourg.
- ONCFS, 2018 « BULLETIN D'INFORMATION DU RESEAU LYNX ».
- Préfecture du Bas-Rhin – 2014 – Porter à connaissance pour le projet d'aménagement foncier de Maisonsgoutte.
- RAMEY B. -2016 – Etude préalable d'aménagement foncier de Maisonsgoutte – Expertise environnement.
- SAGE Giessen-Liéprvette
- SCHUBERT R., HILBIG W. und KLOTZ S. - 2001 - Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Spektrum Verlag.
- THIRIET J. et VACHER J-P. (coord.), 2010 « Atlas de répartition des Amphibiens et Reptiles d'Alsace » BUFO, Colmar./Strasbourg.
- <http://natura2000.environnement.gouv.fr>
- <http://www.tela-botanica.org>
- <http://faune-alsace.org>
- <http://inpn.mnhn.fr/isb>
- [http:// geoportail.gouv.fr](http://geoportail.gouv.fr)

3^{ème} partie :

IMPACTS DU PROJET ET MESURES D'INSERTION

3.1. DESCRIPTION DU PROJET, IMPACTS POTENTIELS

Le projet consiste d'une part en une restructuration du parcellaire foncier, initialement très morcelé, et d'autre part en aménagements physiques localisés (les travaux connexes), portant ici uniquement sur le réseau de chemins.

A Maisongoutte le réseau de chemins forestiers a été amélioré et complété il y a une quinzaine d'années dans le cadre d'une ASA (Association Syndicale Autorisée de propriétaires forestiers) avec ouverture de 12 km de pistes d'exploitation ; ces nouvelles pistes non cadastrées traversent des parcelles privées.

Aujourd'hui l'opération d'AFAGE, outre l'amélioration générale du parcellaire de propriété, vise particulièrement à **régulariser au cadastre les emprises des nouveaux chemins ASA**, à les attribuer à la Commune, et à restructurer le parcellaire de propriété de façon cohérente autour de ces nouvelles dessertes.

3.1.1. LA RESTRUCTURATION DU PARCELLAIRE FONCIER

L'opération de **restructuration foncière** se traduit par une diminution du nombre de parcelles (elles sont 3,3 x moins nombreuses après aménagement, soit une réduction de 70%) et une augmentation corollaire de la surface des parcelles (surface moyenne multipliée par 3,3 environ).

	Situation initiale	Après aménagement foncier	Variation
Surface totale du périmètre	442 ha	442 ha	
Nombre de parcelles (hors chemins...)	3 426	1 016	- 70%
dont parcelles de bois	2 280	698	- 69%
dont parcelles agricoles (prés)	1 146	318	- 72%
Surface moyenne des parcelles	12,43 ares	41,15 ares	x 3,3
dont parcelles de bois	13,90	44,60	x 3,2
dont parcelles agricoles (prés)	9,40	33,57	x 3,6

Plan page 111

Ce regroupement du parcellaire est susceptible d'engendrer des impacts directs et indirects sur l'utilisation du sol et les milieux naturels : déboisements, retournement de prés, abattage de vergers, etc.

Ici le projet de restructuration entraînera des impacts modérés, pour les raisons suivantes :

- il ne remet pas en cause **l'organisation générale** du territoire et s'appuie sur les structures existantes déterminant les confins : le relief, les ruisseaux et thalwegs, les principaux chemins ;
- la restructuration consiste le plus souvent à **regrouper des parcelles adjacentes** à l'intérieur des confins maintenus ⁽¹⁾ ; très généralement l'orientation des parcelles reste inchangée, et cela particulièrement en zone agricole ;
- beaucoup de parcelles sensibles de **vergers**, de jardins, de vignes, de **prés**, seront réattribuées à leur ancien propriétaire, ce qui favorise la reconduite de l'exploitation telle quelle.

⁽¹⁾ Il faut rappeler toutefois qu'un regroupement de parcelles, même s'il bénéficie à un exploitant déjà actif dans le secteur, favorise la disparition de petites structures, notamment les ourlets herbacés qui se développent en bordure de parcelles (sous les clôtures quand les espaces sont pâturés) et qui constituent des zones refuges pour la flore, les oiseaux nichant au sol et de nombreux insectes (dont potentiellement les Azurés). Sans que cela ne conduise à la disparition d'espèces, cela peut avoir des incidences sur les effectifs de certaines populations, notamment de plantes et d'insectes.

Dans certains secteurs cependant, le projet conçu avec les propriétaires, les exploitants et sous contrôle de la CCAF, vise à favoriser l'extension d'îlots de prés ou de vergers, au détriment de friches ou de boisements, qui s'étaient développés spontanément au cours des décennies précédentes sur des parcelles autrefois agricoles.

Ces cas pouvant générer des impacts sont traités au chapitre 3.3.2.

3.1.2. LES TRAVAUX CONNEXES

Les travaux connexes liés à l'AFAFE de Maisongoutte, concernent uniquement le réseau de chemins. Aucun chantier ne concerne le réseau hydraulique, ni les structures telles que haies, talus ou fossés présents dans les parcelles.

Le réseau de chemins et de pistes desservant les massifs forestiers a déjà été largement développé par les travaux menés il y a une quinzaine d'années dans le cadre de l'ASA.

Par conséquent, les travaux programmés dans le cadre de la présente AFAFE consistent essentiellement à entretenir et retravailler à la marge le réseau existant :

- Opérations d'entretien et d'amélioration sur place de chemins forestiers et agricoles qui le nécessitent, selon le cas : par nivellement et reprofilage, par rechargement ou par rabotage (impacts circonscrits à la plateforme existante du chemin).
- Dans certains cas, un fossé d'assainissement latéral et une buse ou un passage d'eau doivent être entretenus ou remplacés ; quelques cas nécessitent un élargissement du chemin (impact sur le fossé ou le talus et sur l'écoulement des eaux).
- Aménagement de places de retournement (impacts variables selon le défrichement nécessaire).
- **Création de chemins nouveaux** : quelques prolongements de pistes d'exploitation forestière existantes (impact notable mais localisé, par déboisement de la nouvelle emprise).

La création de nouvelles voies contribue localement à morceler la continuité forestière et peut créer, pour certaines espèces sensibles (ex : coléoptères strictement forestiers...) de nouveaux obstacles aux déplacements. Inversement, les chemins créés forment des lisières et des corridors "ouverts" favorisant le développement d'espèces plus thermophiles/héliophiles (papillons de jour, flore, chiroptères...) au sein du massif boisé. Cependant, les nouvelles dessertes prévues par le projet faisant largement moins de 25m de large et restant sous couvert forestier, ces incidences seront ici fortement limitées.

Plan page 113

3.2. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION (MESURES CONSERVATOIRES)

Les mesures visant à éviter de porter atteinte directement ou indirectement à des éléments sensibles de l'environnement existants (mesures d'évitement) ou à réduire ces atteintes (mesures de réduction) sont très importantes dans le cas de l'aménagement foncier, car il vaut mieux maintenir en place le plus possible les milieux et éléments sensibles, omniprésents ici en moyenne montagne, plutôt que d'y porter atteinte et d'avoir à compenser les impacts négatifs ; Ces mesures peuvent donc être qualifiées de mesures conservatoires.

Il s'agit de diverses dispositions prises dans le cadre de l'élaboration progressive du projet, résultant des choix effectués tout au long de la procédure d'aménagement foncier, suite au travail de concertation et d'information mené entre les différents intervenants. Au niveau de l'attribution des parcelles, elles tiennent compte des vœux exprimés par les propriétaires pour conserver des parcelles de vergers, de prés, de jardins...

3.2.1. MESURES D'EVITEMENT

D'une façon générale le projet d'AFAGE à Maisongoutte est conçu de façon à ne pas remettre en cause l'organisation du territoire et à éviter des bouleversements qui risqueraient de porter atteinte à la qualité des milieux et des paysages.

Ce projet prévoit notamment :

- de ne toucher par aucuns travaux les éléments structurant le territoire tels que haies, talus, bosquets, lisières forestières... de même que tous les éléments hydrauliques, cours d'eau, fossés, zones humides, sources ;
- de réattribuer à leur propriétaire initial de nombreuses parcelles de vergers, de vignes, de jardins, de parcs et de prés de fauche, ou d'attribuer préférentiellement de telles parcelles à des propriétaires et exploitants souhaitant conserver et entretenir ces milieux ; ces dispositions touchent en premier lieu les zones sensibles proches des habitations, mais également des secteurs de prés et vergers plus éloignés.

En outre les mesures d'évitement spécifiques suivantes ont été prises :

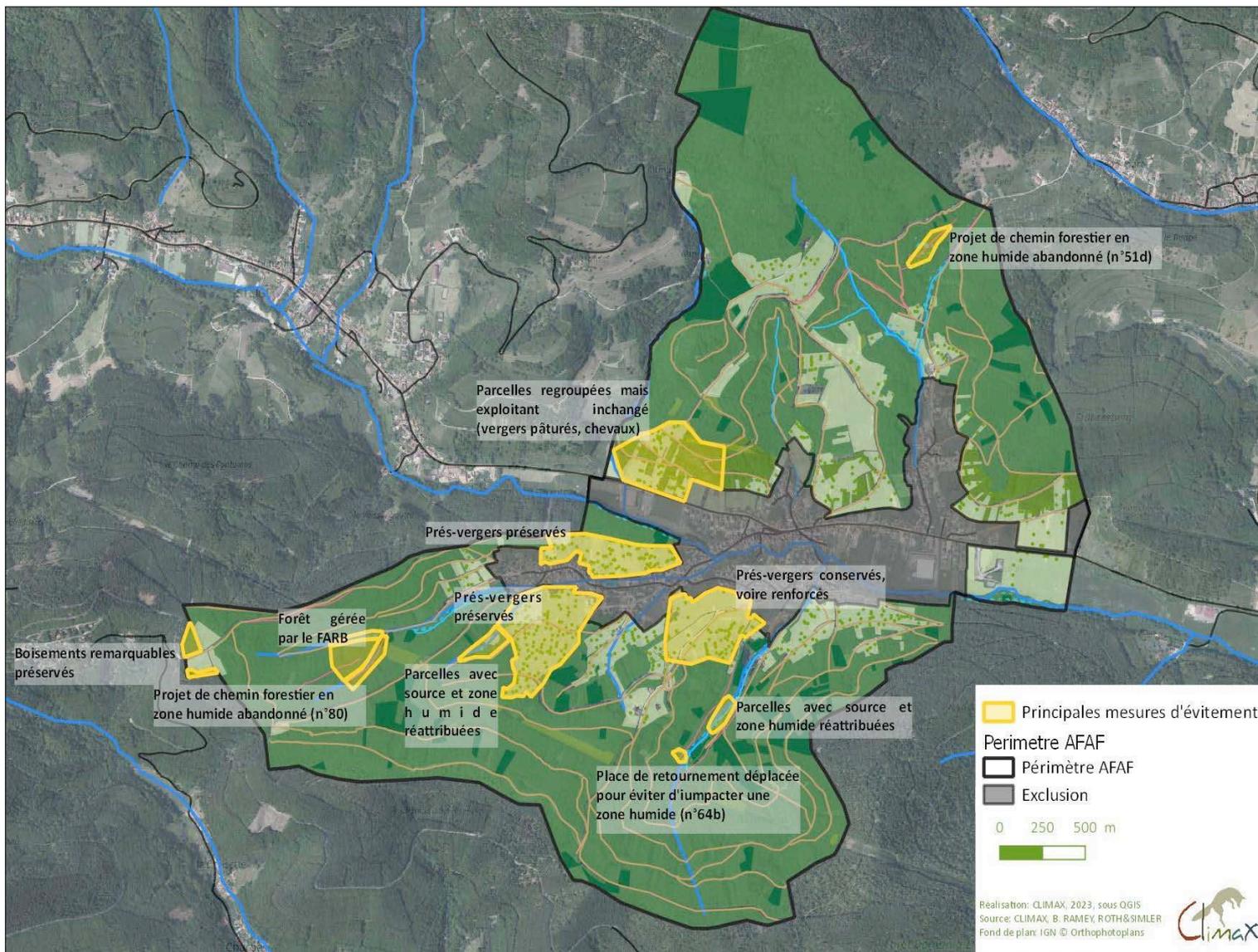
- Le périmètre d'aménagement retenu exclut les zones bâties et leurs abords, et de fait une grande partie de la vallée du Giessen et des bas vallons affluents se trouvent ainsi exclus.

Plusieurs opérations d'aménagement initialement envisagées, ont été abandonnées car elles touchaient ou risquaient d'impacter des zones humides. Il s'agit des opérations suivantes :

- N°80 : ancien chemin abandonné en fond de vallon au *Kleiner Bach* : il était prévu de rouvrir cet ancien tracé aujourd'hui occupé par le ruisseau, qui traverse ou côtoie des zones humides et des sources. L'opération est abandonnée, le vallon sera laissé en l'état ; l'emprise cadastrée de l'ancien chemin, indiquée au plan comme "chemin n°80", sera affectée au ruisseau, propriété communale, et les parcelles riveraines seront en grande partie attribuées au FARB et non exploitées. Les accès aux autres parcelles forestières des versants seront assurés par l'opération n°75b qui se substitue à l'opération initialement prévue, et par le prolongement de piste n°73.
- N°51d (*Im Loechel*) : le projet prévoyait la prolongation de la piste 51c au-delà de la place de retournement. Il a été abandonné car il risquait d'impacter les franges d'une zone humide (suintements de versants associés à une source) ; les accès aux parcelles se feront (plus difficilement) à partir des chemins 1c en amont et 36b en aval.

- N°64b (*Rust*) : le projet de prolongement du chemin au-delà de la place de retournement à créer, a été abandonné car il traverse une zone humide ; le parcellaire a été ajusté de façon à ne pas nécessiter d'accès supplémentaire.

Carte des principales mesures d'évitement



3.2.2. MESURES DE REDUCTION

A- MESURES RELATIVES AUX TRAVAUX CONNEXES

Réduction de l'emprise des travaux

- La densité du réseau de chemins est limitée au strict nécessaire. Toutes les nouvelles parcelles devant être desservies par un chemin, c'est en optimisant les regroupements parcellaires que l'on a pu réduire le linéaire de nouveaux chemins à aménager.
- Les emprises nouvelles du réseau au détriment des milieux naturels (forestiers essentiellement) sont réduites non seulement par l'optimisation du réseau, mais aussi par les choix d'emplacements :
 - d'une part les chemins nouveaux sont de simples prolongements de pistes forestières déjà en partie existantes ;
 - d'autre part les places de retournement sont autant que possible positionnées sur des élargissements pré-existants des chemins.
- Pour les travaux de rechargement, les matériaux nécessaires seront prélevés sur place ou à proximité (petites carrières proches des zones de travaux) en évitant autant que possible l'apport de matériaux extérieurs.
- Les coupes d'arbres sur les marges des nouvelles voies créées et des chemins restaurés, seront limitées au strict nécessaire. Marquer au préalable les arbres à abattre afin de mieux identifier ceux à conserver en limite d'emprise.
- Les zones sensibles proches des travaux, notamment les zones humides et les abords de ruisseaux, seront mises en défens pendant les travaux.

Recommandations complémentaires

- *Limiter au maximum la dégradation des sols, notamment forestiers, en canalisant la circulation sur certains axes et en évitant l'emploi d'engins lourds qui tassent davantage les sols et les déstructurent. Missionner des entreprises spécialisées et engagées dans une démarche de qualité environnementale pour les travaux.*
- *Mener les arasements de talus nécessaires à l'élargissement des chemins existants à partir de la voie existante, en travaillant latéralement. Travaux à réaliser préférentiellement en automne - hiver. Les déblais sont à entreposer préférentiellement sur la voie, et en dehors des zones sensibles (fonds de vallons, zones humides).*

Adaptation du planning des travaux

- Réaliser les travaux d'abattage, coupes et déboisements dans le respect des cycles biologiques de la faune et de la flore strictement entre les mois de septembre et de novembre pour limiter les incidences sur la faune, notamment les oiseaux nicheurs et les chiroptères.

Curage des fossés d'accotement et travaux sur les buses (1a, 1b, 5b et 5d)

- Les opérations de curage des fossés existants et/ou d'aménagement de buses (1a, 1b, 5b et 5d) doivent être menées en dehors des périodes sensibles pour la petite faune, notamment en dehors de la période de reproduction des amphibiens, pour éviter toute destruction d'espèce protégée. Elles devront donc être réalisées en dehors de la période Mars – Juin



Les fossés qui accompagnent les chemins forestiers sont souvent exploités par les Amphibiens (Tritons, Salamandres...) qui viennent s'y reproduire au printemps. Il est donc important de reporter les travaux de curage en fin d'été pour ne pas affecter ces espèces sensibles.

Limitation des risques environnementaux

- Mettre en œuvre toutes les précautions d'usage pour limiter les risques de pollutions accidentelles liées aux travaux (engins aux normes, dispositifs en cas de fuites d'hydrocarbures, pas de travail de nuit, pas de travail par journée pluvieuse, limitation des nuisances sonores, réduction des poussières...). Ces dispositions seront spécifiées dans le cahier des charges des travaux transmis aux entreprises ou prestataires.
- Prendre les précautions nécessaires pour éviter la dissémination des espèces exotiques envahissantes (EEE). Ce risque est cependant faible dans les zones concernées où ces espèces sont absentes.

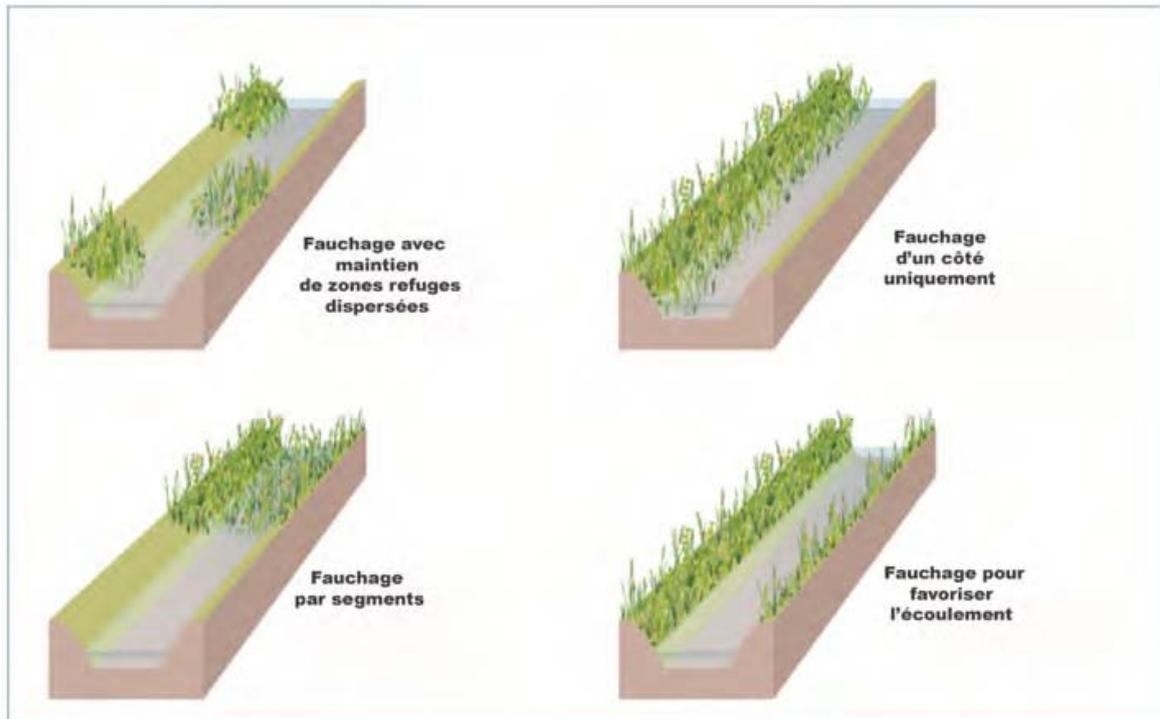
Recommandations complémentaires pour la gestion des chemins et des fossés

Gestion des chemins et de la végétation des abords

- *Lisières : que ce soit pour les nouveaux chemins créés ou pour les chemins existants retravaillés à la marge (retalutage, élargissement ponctuel...), la gestion des marges visera la création de lisières étagées avec manteau buissonnant et ourlet herbacé.*
- *Mode et période de gestion : l'entretien régulier, annuel voire bisannuel est limité à une intervention légère - fauche annuelle ou élagage avec du matériel adapté de type lamier - en fin de période de végétation, permettra de conserver les effets de lisières et de limiter la destruction d'espèces à des phases critiques de leur cycle biologique. L'entretien des linéaires d'accotements devra respecter certains principes afin de réduire les impacts sur la biodiversité "ordinaire" :*
 - *N'intervenir qu'une fois par an, voire tous les 2-3 ans, pour l'entretien des abords de chemin.*
 - *Faucher tardivement, après début juillet.*
 - *Ne pas faucher tout le linéaire d'un chemin d'un seul coup mais procéder par tronçons alternés d'environ 10-20m au cours d'une saison. Les tronçons non fauchés la saison précédente seront fauchés lors de l'opération de gestion suivante et inversement, ceux qui avaient été fauchés ne le seront pas.*
 - *Laisser des zones refuges pour la petite faune.*
 - *Ne pas couper la végétation à moins de 10cm de haut, pour ne pas abîmer les sols et conserver une certaine fraîcheur indispensable à certaines espèces.*
 - *Exporter les végétaux coupés.*
 - *Eviter de créer des ornières, notamment pour les dessertes forestières localisées à proximité de ruisseaux et zones humides : entretenir le plateau des dessertes en rebouchant les ornières en dehors de la période de reproduction des amphibiens (préférer les interventions entre juillet et février) pour limiter les risques d'écrasements de pontes ou d'individus d'Amphibiens.*

Gestion des fossés / écoulements

- *Gestion différenciée des fossés d'accotement : il s'agit de ne pas faucher tout le linéaire d'un fossé au même moment de l'année mais de laisser des zones refuges à la petite faune d'une année sur l'autre (action par tronçon). Idéalement, procéder à une fauche en fin d'été/hiver et exporter la biomasse (si possible).*



Différentes manières de faucher les bordures herbeuses des cours d'eau et fossés en conservant des zones refuges d'une année à l'autre (in « Diagnostic de la Trame Verte et Bleue dans le Val de Villé - Champ du Feu : État des lieux et propositions pour les communes d'Albé, Le Hohwald et Maisonsgoutte - TOME 1 » LPO, 2020).

B- MESURES RELATIVES A LA RESTRUCTURATION DU PARCELLAIRE

- Le projet parcellaire est conçu de façon à respecter le plus possible les confins existants, les orientations de parcelles, et à réattribuer au maximum dans les secteurs sensibles ; il ne remet pas en cause l'organisation existante du territoire, ni l'utilisation des sols dans les secteurs sensibles, ce qui réduit les risques de bouleversements induits.
- Les réattributions et attributions ciblées sont favorables au maintien des éléments arborés et arbustifs (arbres, haies, lignes de fruitiers) dans les zones de parcelles regroupées ; elles renforcent les conditions pour un entretien durable des vergers et des pâtures arborées.

Recommandations complémentaires pour les projets de rénovation pastorale et de rénovation de vergers, dans les secteurs regroupés et attribués dans cette perspective :

- *Réaliser les coupes et déboisements entre les mois de septembre et de novembre pour limiter les incidences sur la faune, notamment les oiseaux nicheurs et les chiroptères.*
- *Dans les espaces ouverts dédiés au pâturage (prairies), mettre en défens les zones humides identifiées avec une clôture herbagère pour empêcher le piétinement par les ongulés et l'eutrophisation des eaux de ruissellement, mais également pour signaler la présence de ces milieux sensibles et éviter tout dépôt de matériel ou remblais.*
- *Dans le cadre d'éclaircissement de boisements ou de défrichements, conserver une partie des souches et arbres abattus sur site (dépôts en tas sur les marges des parcelles) afin de favoriser la petite faune et de créer des habitats-refuges.*
- *Dans le cas particulier du secteur de la Schleif, où une petite population d'Azurés des paluds et Azurés de la sanguisorbe a été identifiée, ainsi que la présence de leur plante hôte la Sanguisorbe officinale (prés et vergers extensifs non pâturés), des mesures particulières sont à prendre dans le cas des projets de plantations de vergers envisagés. Il convient de ne pas intervenir pour les travaux dans ce secteur entre les mois de juin et d'octobre afin de ne pas gêner la reproduction des papillons et la floraison de leur plante-hôte. Il est nécessaire de ne pas aménager la totalité du secteur en vergers afin de préserver les populations locales de papillons, à quelques centaines de mètre de la Zone Spéciale de Conservation (voir le chapitre sur les incidences Natura 2000 p.139). La gestion des prairies à Sanguisorbe officinale ne doit pas être modifiée.*



Prairie de fauche extensive à Sanguisorbe officinale dans le prolongement d'un verger (Schleif), où se développent de petites populations d'Azuré des paluds et Azuré de la Sanguisorbe. Il est nécessaire de conserver des surfaces en prés et de ne pas aménager l'ensemble du site en verger pour ne pas porter atteinte à ces espèces protégées. Envisager un espacement plus important entre les fruitiers peut constituer un compromis, si la gestion de la strate herbacée est compatible avec le maintien des papillons. Par ailleurs, ce secteur ne doit pas être pâturé de manière intensive (max. 1 à 2 chevaux par hectare).

3.3. IMPACTS RESIDUELS

3.3.1. LES IMPACTS DIRECTS DES TRAVAUX CONNEXES

Le projet n'aura aucun autre impact direct que ceux liés aux travaux sur chemins.

Les travaux retenus au projet se répartissent en 24 opérations (voir le plan page 113), sur un linéaire de chemins de 7 500 m environ.

Elles peuvent être présentées ainsi, par ordre d'impact croissant :

- 16 opérations d'entretien et d'amélioration **sur place** de chemins forestiers et agricoles qui le nécessitent, selon le cas par nivellement et reprofilage, par rechargement ou par rabotage ; linéaire total d'environ 5.700 m.
 - ▶ *Pas d'impact en dehors de la plateforme existante du chemin : pas de défrichage, pas de modification des écoulements d'eau.*
- 4 cas avec entretien de fossé d'assainissement latéral (curage), sur un linéaire total de 565 m, avec 5 buses à remplacer (opérations 1b et 5b), 2 buses nouvelles à poser (n°1a et 5d) et un passage d'eau à réaménager (n°35b).
 - ▶ *Impact faible sur les écoulements et sur la végétation ordinaire des fossés.*
- 2 cas (n°35b et 47a) nécessitent un élargissement du chemin sur un linéaire de 490 m.
 - ▶ *Impact faible par recul du talus amont enherbé (végétation ordinaire) et quelques abattages.*
- Aménagement de 6 places de retournement (incluses dans les opérations numérotées sur les linéaires de chemins), le plus souvent localisées sur des élargissements préexistants.
 - ▶ *Impact nul pour les opérations n°45 et 51d (places déjà existantes, sans végétation)*
 - ▶ *Impact faible pour l'opération n°36b (voir ci-dessous)*
 - ▶ *Impact par défrichage pour les opérations n°25b, 64b et 73 (voir les fiches ci-après)*
- Deux opérations de **création de chemins nouveaux** (n°73 et 75b) : ouverture de pistes d'exploitation forestière, chacune en prolongement d'une piste déjà existante, sur un linéaire total d'environ 300 m (largeur 4 m ; emprise des travaux de 4 à 7m en fonction du relief).
 - ▶ *Impact par défrichage (voir les fiches ci-après)*



Chemin n°36b : la place de retournement sera aménagée par jonction de la plateforme du chemin (à droite sur la photo) et de la petite place existante (à gauche) en arasant le talus central sur lequel sont implantés 4 pieds de Charme (**impact sur ces quelques jeunes arbres**), et en nivelant la surface ainsi obtenue.



Opération n°5d : amélioration du chemin par rechargement, curage du fossé d'accotement à gauche, et pose d'une buse pour la traversée du chemin en remplacement du passage d'eau raviné.

Photomontage



Opération n°35b : amélioration du chemin par rechargement, curage du fossé d'accotement au premier plan, et amélioration du passage d'eau existant, par empierrement.

Photomontage

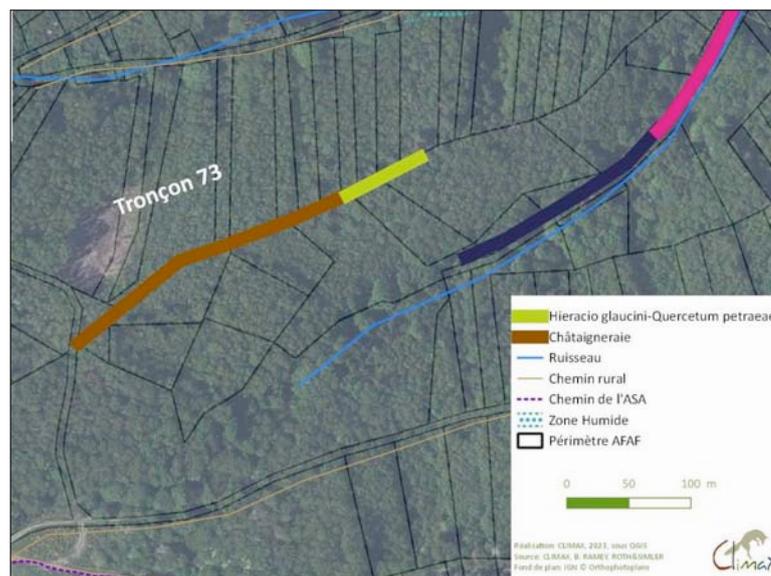
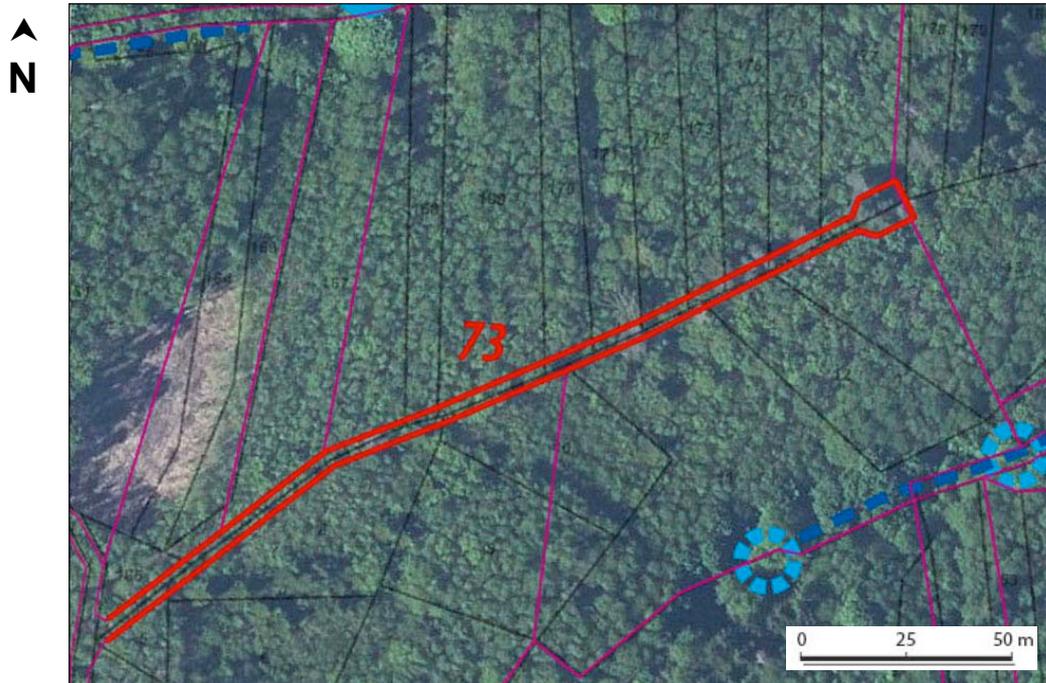
Ci-après : 3 fiches d'opérations impactantes

- n°73
- n°75b
- n°25b et 64b

et tableau de synthèse

Fiche Opération

Opération n°	lieu-dit	Travaux	Longueur	Surface
73	Schart	Ouverture de piste forestière	220 m	940 m ²



Impacts potentiels : ouverture d'une tranchée en forêt (défrichage), majoritairement de la Châtaigneraie d'âge moyen, et Chênaie xérocline. Dérangement de la faune forestière dans un secteur peu fréquenté par les activités humaines, en situation de crête.

Mesures d'Evitement : aucune : piste sur crête, nécessaire pour la desserte des deux versants en contrebas.

Mesures de Réduction : choix de l'emplacement sur une piste en partie déjà existante et ouverte, utilisée de fait, sur environ 150 m à partir du raccordement sud-ouest : seule l'extrémité nord-est sur environ 70 m impacte réellement le milieu forestier. La place de retournement est placée au pied d'un bouquet de grands Pins qui ne seront pas abattus.

Impacts résiduels :

Incidences nulles ou négligeables sur les sols et les écoulements d'eau : situation en crête sur un terrain d'assise sec et à faible pente.

Les terrassements seront limités au minimum : simple nivellement de la surface de roulement.

Suppression de la végétation sur environ 70 x 4 m et sur la place de retournement de 10 x 10 m : surface impactée totale 380 m². Il s'agit majoritairement de Châtaigneraie d'âge moyen (partie Sud-Ouest) et, dans une moindre mesure, de Chênaie xérocline à xérophile du Hieracio glaucini-Quercetum petraeae d'âge moyen (habitat déterminant ZNIEFF en Alsace) au niveau de la pointe Nord-Est où est prévue la place de retournement. Cet habitat forestier est d'intérêt moyen.

Les arbres situés dans l'emprise (une quinzaine, des Chênes et des Pins principalement) seront abattus et dessouchés. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est situé dans l'emprise du projet. Aucune espèce de plante protégée n'a été relevée dans l'emprise. Les arbres sont globalement d'âge moyen et présentent un intérêt écologique limité (pas de cavités ou fissures).

Les travaux de création du chemin vont générer du trafic, du bruit, quelques opérations de terrassement pour aplanir le chemin, des abattages d'arbres et donc un dérangement de la faune sauvage localement présente. Ces impacts sont temporaires et localisés.

En phase exploitation, les incidences seront plus diffuses dans les parcelles accessibles depuis le nouveau chemin : activités de bûcheronnage dans les versants et extraction des grumes, puis export sur des engins forestiers. Ces activités vont générer des dérangements sur la faune, dans un secteur actuellement relativement préservé des activités humaines. Ces activités seront cependant ponctuelles. Aucune coupe à blanc ne sera *a priori* réalisée mais des abattages réguliers sont à envisager dans le cadre des opérations courantes d'exploitation.

Les incidences écologiques sont estimées faibles à moyennes.

Premiers arbres à enlever pour dégager la partie nord-est de la piste : Chêne sessile, Pin sylvestre mort sur pied



Chênes, Pin mort en travers

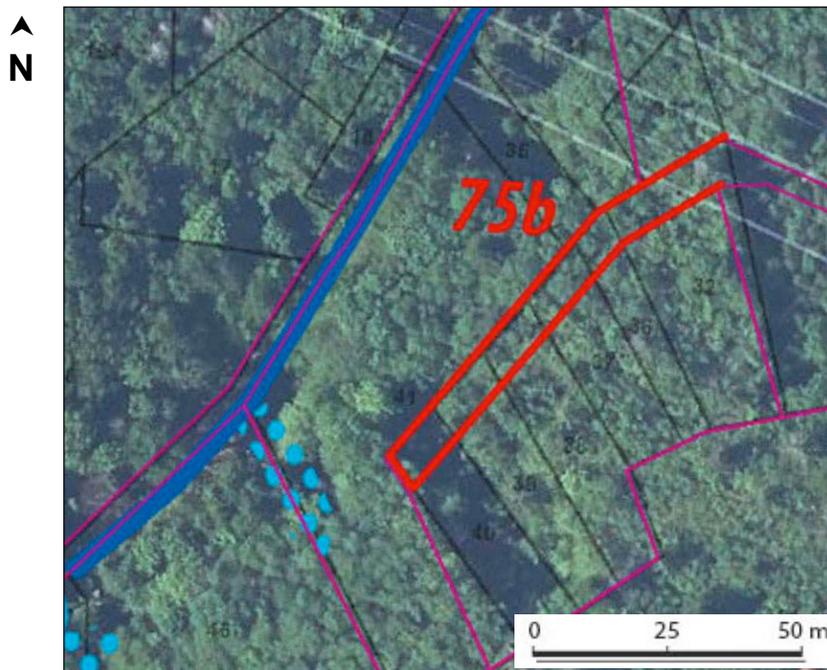


Des Chênes, un Sapin et un Pin à enlever pour la place de retournement. Les grands Pins en bouquet au deuxième plan seront maintenus



Fiche Opération

Opération n°	lieu-dit	Travaux	Longueur	Surface
75b	Schart	Ouverture de piste forestière	85 m	600 m ²



Impacts potentiels : Déboisement et perturbation du milieu en travers d'un versant assez raide. Les terrassements prévus nécessitent une emprise de 7m de large (4m pour le chemin et 3m pour les talus).

Mesures d'Évitement : L'ouverture de ce court prolongement à partir d'une piste existante sous la ligne électrique, permet d'éviter de rouvrir un ancien chemin abandonné en fond de vallon ; cet ancien tracé aujourd'hui occupé par le ruisseau, traverse ou côtoie des zones humides et des sources, sera laissé en l'état.

Mesures de Réduction : D'une part le tracé est positionné au-dessus d'une rupture de pente, d'autre part le chemin sera aménagé en léger devers aval : ces dispositions permettent de réduire l'importance des talus et la largeur d'emprise (largeur 7 m incluant les talus), et le dévers facilite l'évacuation des eaux de ruissellement.

Impacts résiduels :

Enlèvement de la végétation forestière sur 80 x 7 m, soit environ 560 m².

Arbres abattus : nombreux Châtaigniers et Sapins (souvent jeunes, repousses spontanées), quelques Chênes et Erables ; sous-bois assez clairsemé, hormis les jeunes pousses de Sapins.

Terrassements : aplanissement relatif d'une bande de roulement transversale à la pente, en léger dévers aval, nécessitant des travaux limités de déblai côté amont et de remblai côté aval.

Eaux : aucun écoulement latéral recoupé (le chemin prolongé s'arrête avant le prochain thalweg avec zone humide). En cas de ruissellement sur la pente par forte pluie, la nouvelle piste modifiera peu le processus, grâce au dévers aval. Il subsiste néanmoins un risque faible de déclenchement d'érosion à partir de la surface du chemin mise à nu et surtout à partir des talus, qui devront être végétalisés.

Les travaux de création du chemin vont générer du trafic, du bruit, quelques opérations de terrassement pour aplanir le chemin, des abattages d'arbres et donc un dérangement de la faune sauvage localement présente. Ces impacts sont temporaires et localisés.

En phase exploitation, les incidences seront plus diffuses dans les parcelles accessibles depuis le nouveau chemin : activités de bûcheronnage dans les versants et extraction des grumes, puis export sur des engins forestiers. Ces activités vont générer des dérangements sur la faune, dans un secteur actuellement relativement préservé des activités humaines. Ces activités seront cependant ponctuelles. Aucune coupe à blanc ne sera *a priori* réalisée mais des abattages réguliers sont à envisager dans le cadre des opérations courantes d'exploitation.

Les incidences écologiques sont estimées faibles à moyennes.

*Extrémité de la piste existante
et départ de l'ouverture à créer,
obliquant vers la gauche*



*Châtaigniers, jeunes Sapins, Chênes
dans l'emprise des travaux*

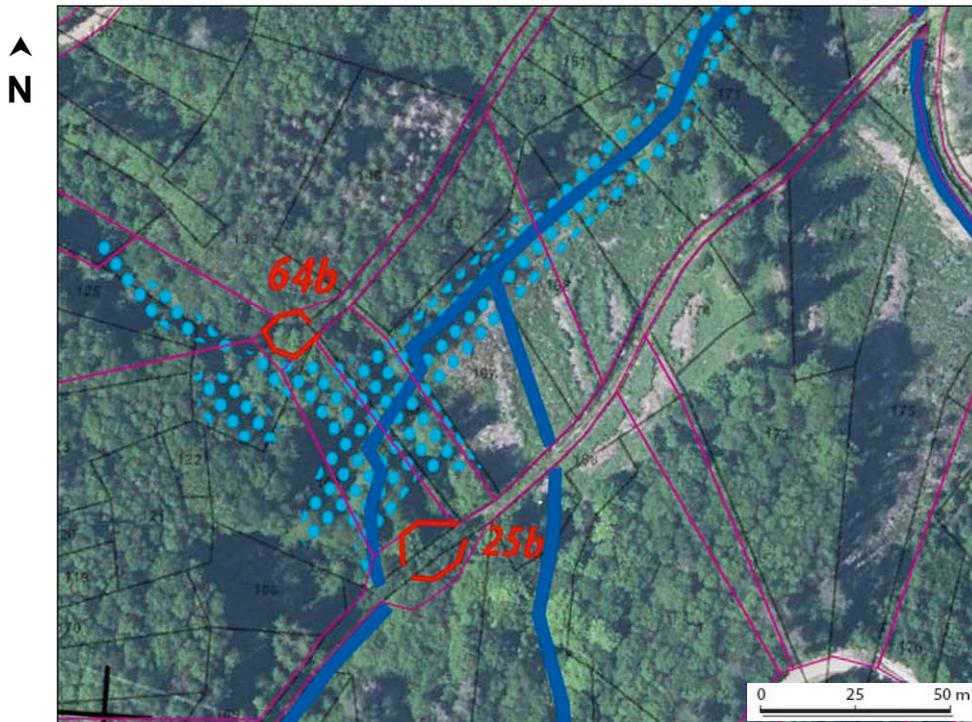


*Châtaigniers, Chêne dans l'emprise ;
le grand Sapin à gauche, sous la rupture
de pente, sera probablement préservé*



Fiche Opération

Opérations n°	lieu-dit	Travaux	Longueur	Surface
64b	Rust	Création de places de retournement	10 - 12 m	120 m ²
25b			15 m	150 m ²



Impacts potentiels : Déboisement, perturbation de zones humides et des berges d'un ruisseau.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est situé dans l'emprise du projet. Aucune espèce de plante protégée n'a été relevée dans l'emprise.

Mesures d'Evitement : Ajustement de l'emprise des places de retournement et des travaux, de façon à ne pas pacter la zone humide (64b) et à se tenir en retrait d'au moins 2 m de la berge du ruisseau (25b).

Mesures de Réduction :

- Mise en défens des zones humides (64b et 25b) et du ruisseau (25b) en amont des travaux (balisage par un écologue) pour éviter toute atteinte au milieu.
- Travaux sur l'opération 25b à prévoir en dehors des périodes sensibles (de mars à août) pour la faune afin de limiter les incidences : la présence d'un ruisseau à proximité directe du chemin, avec *Cordulegaster sp.* et un potentiel fort pour la reproduction des Amphibiens (Tritons et Salamandres) constituent des enjeux localisés.
- Emprises et coupes d'arbres réduites au minimum nécessaire.
- Mise en place de mesures de prévention des risques de pollution accidentelle des milieux humides et aquatiques (matériel aux normes, ballots de paille autour du chantier...).

Impacts résiduels - opération 64b :

Suppression de la végétation forestière sur environ 100 m². Il s'agit essentiellement de Châtaigniers d'âge moyen. La qualité écologique du boisement est jugée faible. Il ne s'agit pas d'un habitat forestier patrimonial ou d'intérêt communautaire.

Terrassements : aplanissement partiel par déblai dans la légère pente côté Nord.

Eaux : pas de signe visible d'écoulement autre que celui de la zone humide voisine, à préserver.

Site de l'opération n°64b :

- au 1^{er} plan, la zone humide à éviter
- au 2^e plan, la place de retournement à créer (des châtaigniers ont été abattus récemment)
- au 3^e plan, l'extrémité du chemin existant



Aperçu de la zone humide (Aulnaie à *Carex remota* et Aulnaie sur ronces, d'intérêt communautaire) évitée et du chemin enherbé existant qui sera repris pour accéder à la place de retournement 64b et qui longe une plantation d'Epicéas (CLIMAX, 2023).

Impacts résiduels - opération 25b :

Suppression de la végétation forestière sur environ 100 m², latéralement au chemin de la Rust.
Abattage d'arbres et arbustes: Noisetiers, Charme, jeune taillis d'Erables sycomores.

Terrassements : élargissement du remblai du chemin

Eaux : pas de signe visible d'écoulement autre que celui du ruisseau voisin, à préserver.

Site de l'opération n°25b :

- au 1^{er} plan, le ruisseau à éviter
- au 2^e plan, la place de retournement à créer, par élargissement du remblai du chemin



Chemin d'accès existant (partie amont), aménagé dans la pente du versant / ruisseau en bordure du chemin existant (partie aval), en eau en Juillet 2023 et qui accueille des Libellules (*Cordulegaster* sp.) et potentiellement des amphibiens (Salamandres, Tritons). Ce tronçon amont ne sera pas touché par les travaux. (CLIMAX, 2023).

SYNTHESE

	Impacts potentiels	Mesure d'évitement et de réduction	Impacts résiduels
PRINCIPAUX TRAVAUX CONNEXES			
73	Ouverture de piste forestière 220m.l / 940 m ² et place de retournement. Défrichement Châtaigneraie et Chênaie xérocline. Dérangement de la faune sauvage dans un secteur préservé. Impacts indirects sur les boisements adjacents en phase exploitation.	Limitation stricte des terrassements et abattages d'arbres Préservation des grands Pins au niveau de la place de retournement. Travaux hors période sensible	Impacts sur la Chênaie xérocline (DH) Dérangements de la faune sauvage (travaux+exploitation). Impacts induits sur les boisements adjacents (exploitation forestière, trafic, abattages, ...)
75b	Ouverture de piste forestière Déboisement sur 85 m.l. / 600m ² Perturbation de la faune sauvage Terrassements (déblais/remblais) pour la bande de roulement Tassement des sols forestiers Impacts indirects sur les boisements adjacents en phase exploitation.	Choix du tracé évitant la réouverture d'un ancien chemin abandonné en fond de vallon où s'écoule le ruisseau Positionnement du tracé en amont d'une rupture de pente afin de limiter l'emprise et faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement Travaux hors période sensible	Abattages d'arbres d'intérêt faible à moyen sur 560 m ² Terrassements (déblais/remblais) pour la bande de roulement, tassement des sols forestiers Dérangements de la faune sauvage (travaux+exploitation). Impacts induits sur les boisements adjacents (exploitation forestière, trafic, abattages, ...)
64b	Création de place de retournement 10-12 m.l. / 120m ² Perturbation de la faune sauvage Tassement des sols forestiers Impacts indirects sur les boisements adjacents en phase exploitation. Risques de perturbation des zones humides	Ajustement des places pour éviter d'impacter les zones humides et les berges Mise en défens (rubalises) par un écologue des zones humides et ruisseau à préserver Réduction des emprises et coupes d'arbres au strict minimum	Suppression de la végétation forestière sur 100m ² (châtaigniers d'âge moyen) Terrassement (déblai) dans la pente côté Nord Dérangements de la faune sauvage (travaux+exploitation). Impacts induits sur les boisements adjacents (exploitation forestière, trafic, abattages, ...)
25b	Création de place de retournement 15 m.l. / 150m ² Perturbation de la faune sauvage Tassement des sols forestiers Impacts indirects sur les boisements adjacents en phase exploitation. Risques de perturbation des zones humides et du ruisseau	Travaux entre août et mars pour limiter les risques de destruction d'espèces protégées (Amphibiens) Prévention des risques de pollution des milieux humides et aquatiques	Suppression de la végétation forestière sur 100m ² (Noisetiers, Charme, jeune taillis d'Erables sycomores) Terrassement (élargissement du remblai du chemin). Dérangements de la faune sauvage (travaux+exploitation). Impacts induits sur les boisements adjacents (exploitation forestière, trafic, abattages, ...)

3.3.2. LES IMPACTS INDUITS PAR LA RESTRUCTURATION DU PARCELLAIRE

Des impacts indirects peuvent être liés aux interventions futures des nouveaux propriétaires et exploitants, après prise de possession des parcelles.

Difficiles à prévoir avec certitude et précision, ces effets induits peuvent être favorisés par certaines dispositions de la restructuration foncière, telles que les changements d'orientations de parcelles, ou bien des changements de type d'exploitation prévisibles du fait des attributions.

La restructuration foncière dans les forêts et dans les zones agricoles enfrichées permet de regrouper les parcelles, souvent très morcelées, d'agrandir leur taille et parfois d'améliorer leur forme de façon à faciliter l'exploitation, et de constituer des îlots de propriété puis d'exploitation plus grands, attribués à des propriétaires et exploitants qui sont demandeurs pour en faire usage.

Ainsi on peut s'attendre, après aménagement, à un meilleur "entretien" des versants forestiers, à une meilleure "utilisation" des terres agricoles (essentiellement pastorales ici) et à une régression des friches. Ces impacts, jugés positifs du point de vue de l'agriculture, de l'économie rurale et du paysage, ne sont toutefois pas neutres pour la biodiversité.

Les risques d'impacts sur l'environnement de la restructuration du parcellaire à Maisongoutte, devraient *a priori* rester limités, pour les raisons suivantes :

- en premier lieu le projet ne remet pas en cause **l'organisation générale** du territoire et s'appuie sur les structures existantes déterminant les confins : le relief, les ruisseaux et thalwegs, les principaux chemins ;
- quasi toutes les parcelles de **vergers** et de vignes, de jardins, et une partie importante des parcelles de **prés**, sont réattribuées à leur ancien propriétaire, ce qui favorise la reconduite de l'exploitation ; les prés qui changent de propriétaires sont attribués aussi de façon à favoriser le regroupement et la reconduite de l'exploitation ;
- la restructuration consiste essentiellement à **regrouper des parcelles adjacentes**. Le regroupement se fait soit à l'intérieur des confins maintenus (cas général en zone agricole), soit en constituant de nouveaux confins ou "nouvelles masses" entre des chemins d'accès qui ont été modifiés : c'est le cas dans les versants forestiers où il faut rendre le foncier cohérent avec les chemins ASA récemment réalisés.
- l'orientation des parcelles reste très généralement inchangée, et cela particulièrement en zone agricole.

● En zone forestière, les incidences indirectes de l'aménagement foncier associées au regroupement parcellaire, sont potentiellement une exploitation plus intensive avec un accès rendu possible à certaines parcelles alors difficilement accessibles (et donc des zones de quiétude, plus ou moins en libre évolution) qui vont pouvoir être exploitées, des possibilités de coupes plus importantes et une plus forte mobilisation des bois¹. Inversement, on pourra observer des impacts positifs avec par exemple la mise en œuvre de plans simples de gestion (PSG) pour ces regroupements parcellaires de plus de 25 ha, ou une gestion plus homogène et durable avec la mise en place de dispositifs de gestion communs au sein de l'Association Syndicale Autorisée (ASA). Certains milieux boisés ayant développé une certaine naturalité et une biodiversité associée pourront être touchés indirectement par l'amélioration de l'accessibilité liée aux nouvelles voies créées. A priori, peu d'enjeux liés à l'exploitation du bois-énergie sont relevés dans le secteur, mais la tendance peut évoluer rapidement, plusieurs syndicats et associations en faisant la promotion dans la région (Forestiers d'Alsace...).

¹ Une étude du CRPF menée en 2011 dans le Jura a mesuré la mobilisation de bois (en m³/ha/an) suite à la création d'ASA et de dessertes forestières. L'étude a montré une augmentation de 80% de la mobilisation dans les forêts ASA durant les premières années suivant la mise en service de l'équipement. L'étude relève également que 85% des prélèvements concernaient des résineux, ce qui peut s'avérer positif pour les milieux naturels si une transition est opérée vers des boisements de feuillus diversifiés. Il est relevé que les ASA permettent une diminution très nette des coupes intensives. Et si le niveau de mobilisation des bois décroît au fur et à mesure que l'on s'éloigne des routes forestières, on note dans le même temps une augmentation des coupes intensives visant à compenser les surcoûts d'exploitation liés à l'allongement des distances de débardage. (<http://www.forestiersdalsace.fr/UserFiles/File/PDF/Exemples/impact-asa-mobilisation-bois-2012.pdf>)

● Dans les zones autrefois agricoles et aujourd'hui enfrichées ou reboisées, certains regroupements et attributions sont prévus intentionnellement de façon à faciliter la **remise en exploitation** de parcelles de prés et de vergers. C'est le cas notamment :

- au *Birkgartenrain* : la réouverture de pâturages après défrichement (mais avec maintien de grands arbres) par un exploitant éleveur, commencée depuis plus de 10 ans, se poursuit et sera facilitée après AFAFE par le nouveau parcellaire et les attributions (défrichement possible sur 3,5 ha environ, si les parcelles concernées sont défrichées à 100%) ;
- sur le plateau de la *Schleif* : plusieurs secteurs enfrichés, dont d'anciens vergers abandonnés, seront rouverts, en partie pour réimplanter des vergers et en partie pour réensemencer des prairies (défrichement possible sur 2 ha environ) ;
- sur les coteaux secs du *Hagel* et du *Junger Berg* : le regroupement de petites parcelles qui s'étaient enfrichées ou boisées, facilitera la réouverture de vergers pâturés, ou la rénovation de pâtures arborées par simple éclaircissement et nettoyage (suppression des bois tombés au sol) dans un boisement de feuillus (défrichement possible sur 1,3 ha environ) ;
- dans la partie amont du vallon d'Engelsbach (*Im Loechel*) un pâturage à chevaux existant sera étendu sur un bosquet de feuillus par éclaircissement du boisement (0,2 ha).

On peut estimer la surface totale des défrichements ainsi attendus, à environ 5 à 6 ha.

Ces changements d'utilisation du sol sont facilités et accélérés par l'aménagement foncier, même si plusieurs d'entre eux se seraient probablement réalisés sans l'AFAFE, mais de moindre ampleur et plus difficilement, sur un temps plus long, compte tenu des handicaps qu'oppose justement le morcellement foncier actuel. Ils peuvent donc être considérés comme des impacts induits par le projet.

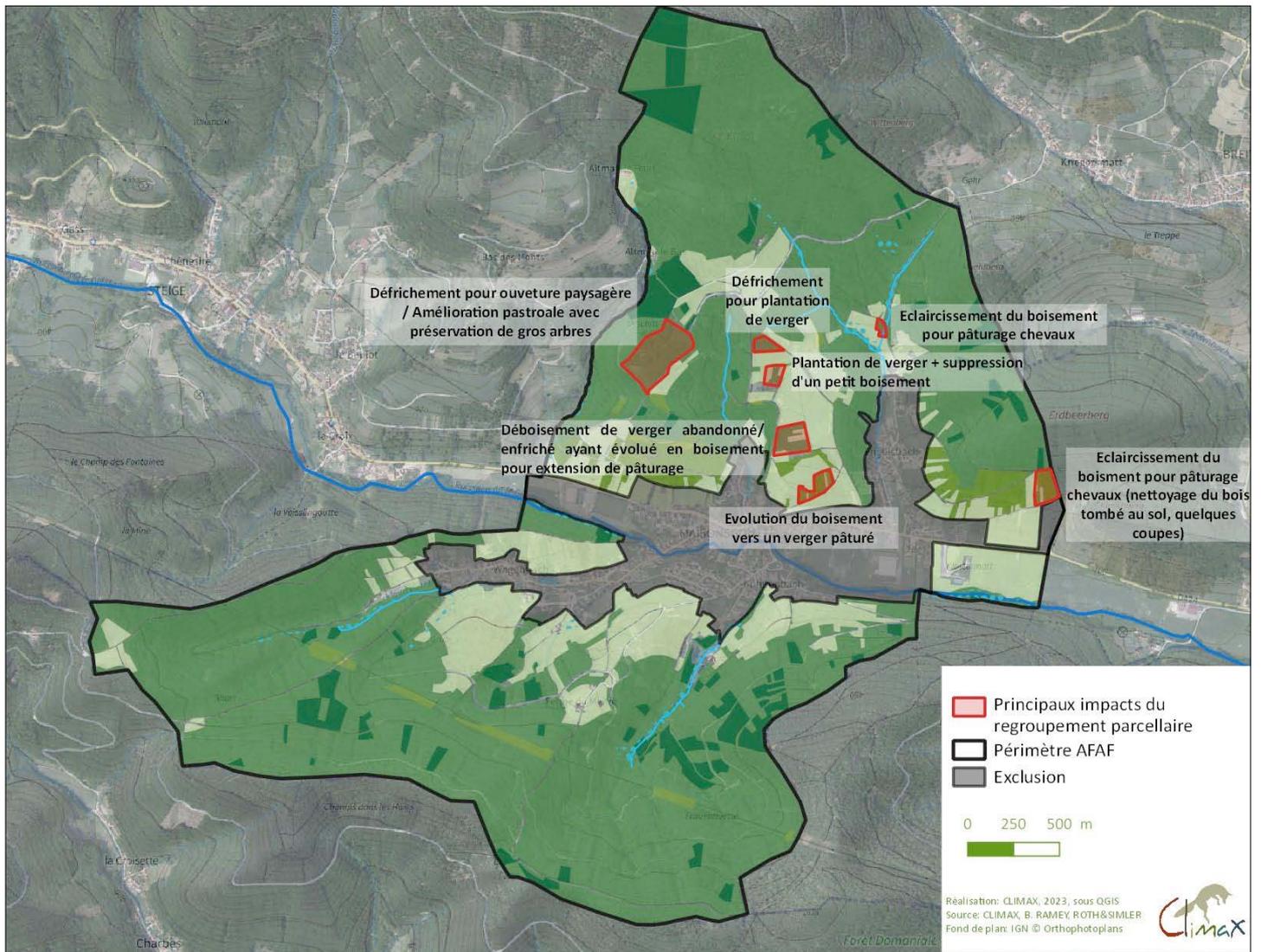
Leur incidence environnementale présente deux aspects :

- un effet négatif pour le défrichement ; en l'absence de milieux particulièrement sensibles repérés dans les zones à défricher (boisements jeunes / friches arbustives banales) et compte tenu de la forte dominance des milieux boisés sur les versants (les forêts couvrent 330 ha soit 75% du périmètre d'aménagement), cet impact négatif peut être jugé assez faible ;
- un effet positif pour la rénovation de prairies, de vergers et de pâtures arborées : outre la réouverture de paysages qui s'étaient fermés, ces extensions offrent des possibilités de développement pour diverses espèces des milieux ouverts et semi-ouverts, parmi lesquelles des espèces remarquables comme les papillons Azurés, déjà présents sur la Schleif et en amont d'Engelsbach (exemple ci-dessous).



Eclaircissement d'un boisement pour extension de pâturage : Le regroupement parcellaire permettra à l'exploitant de prolonger son pâturage à chevaux dans un petit bosquet de feuillus en amont d'Engelsbach. Ce bosquet à tendance humide sera éclairci (quelques coupes d'arbres) et en partie pâturé par les chevaux qui paissent déjà dans le pré adjacent. Les incidences écologiques paraissent faibles étant donné le caractère extensif de la pâture existante (1 ou 2 chevaux). Par ailleurs, cette prairie accueille une petite population d'Azurés des paluds et Azurés de la Sanguisorbe. La suppression de quelques arbres et l'extension de la pâture pourraient leur être favorable si les conditions de gestion ne sont pas modifiées.

Carte des principaux impacts de la réorganisation du parcellaire



3.3.3. LES IMPACTS SUR L'EAU ET LES ZONES HUMIDES

Dans le cadre de l'AFAGE de Maisongoutte, ne sont prévus :

- aucuns travaux sur le réseau hydraulique (cours d'eau, fossés existants), à l'exception de l'entretien de quelques fossés latéraux aux chemins (n°1a, 1b, 5a, 5d) avec remplacement de buses ou de passages d'eau (5 buses remplacées, 2 nouvelles posées, 1 passage d'eau amélioré) ;
- aucuns travaux d'arasement de haies, talus, ou autres interventions pouvant modifier l'écoulement des eaux superficielles ;
- aucuns travaux impactant des zones humides.

Certains travaux seront réalisés à proximité de ruisseaux ou de zones humides (opérations n°25b, 36b et 64b) : des précautions particulières seront prises sur les marges de recul et sur la conduite des travaux pour éviter toute incidence sur les berges, sur les zones humides ou sur la qualité des eaux.

Les travaux d'entretien de fossés d'accotement et de remplacement de buses ou passages d'eau auront un impact faible et très localisé sur les écoulements d'eau (il convient par ailleurs de rappeler qu'aucun chemin ne sera revêtu ni imperméabilisé).

Ces mêmes travaux peuvent avoir des incidences sur la petite faune s'ils ont lieu en période sensible (Amphibiens notamment).

Des mesures spécifiques sont proposées pour limiter les incidences possibles : voir pages 117 et 119.

Les nouveaux chemins créés (2 prolongations de pistes forestières : n°73 et 75b) seront aménagés avec un léger dévers aval (environ 2%) pour permettre l'écoulement diffus de l'eau, sans avoir besoin de créer un fossé d'assainissement côté amont. Ces deux opérations ne recoupent aucun ruisseau ni thalweg.

3.3.4. LES IMPACTS SUR LE BRUIT, L'AIR, LE CLIMAT ET LA SANTE

- Le projet n'entraîne aucun impact notable sur le **bruit**, hormis temporairement lors des travaux ; les travaux modérés prévus seront réalisés pour la plupart en zones forestières, à plus ou moins grande distance des zones habitées. Les nouvelles pistes forestières créées vont permettre l'intrusion des engins forestiers dans des zones auparavant moins accessibles, mais ces zones sont toutes situées à distances des habitations et sentiers de promenade. Les nuisances sonores du projet sont donc limitées.

- Il ne génère pas de pollution de **l'air**, hormis des émissions de carburant et de poussières peu conséquentes pendant les travaux (notamment le rabotage de certaines sections de chemins sur affleurements rocheux).

- Il n'aura aucun effet notable sur le **climat** local, car le projet n'entraîne pas de modification importante des masses végétales, ni d'autres facteurs pouvant l'influencer comme le relief ou l'humidité des sols.

- En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre (**bilan carbone**), les travaux et les déboisements dus au regroupement parcellaire et à la création de nouvelles voies, vont relarguer du carbone dans l'atmosphère, mais la très grande majorité des sols et des masses végétales seront préservés. Enfin, la rationalisation des voies de desserte et le regroupement de parcelles boisées devraient faciliter les accès aux zones enclavées et limiter les allers-retours d'engins forestiers en période d'exploitation, ce qui réduira les émissions atmosphériques dues au trafic.

- Le projet n'engendre pas d'impacts sur la **santé**, que ce soit en liaison avec les risques (hormis des risques mineurs d'accidents de chantiers lors des travaux) ou avec les pollutions de l'air et des eaux.

En ce qui concerne les risques de **pollution des eaux**, les travaux projetés seront réalisés pour la plupart en dehors des zones sensibles pour la qualité des eaux, à l'exception :

- des opérations n°11b, 28b, 42, 73 et 74 qui touchent le périmètre de protection rapprochée des captages d'eau potable du massif de la Honel ;
- des opérations n°25b, 36b et 64b, qui seront réalisées à proximité de ruisseaux ou de zones humides.

Mais la nature de ces travaux n'entraîne qu'un risque très limité de rejets polluants, et des précautions particulières seront prises lors des travaux dans ces zones sensibles (mise en défens préalable des bords de ruisseaux et zones humides, dispositifs de prévention des risques de pollution accidentelles, etc.).

En outre les modes d'exploitation des terres riveraines des cours d'eau (prairies, forêts humides peu ou pas exploitées), qui seront maintenus ou pérennisés par le projet, assurent - grâce à une couverture végétale permanente - une protection durable de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

3.4. MESURES COMPENSATOIRES ET D'AMELIORATION

Les mesures compensatoires visent à compenser les effets négatifs résiduels du projet, ceux qu'il n'a pas été possible d'éviter ni de réduire. Elles consistent le plus souvent à réaliser des aménagements écologiques et paysagers dans le cadre des travaux connexes au remembrement.

Quant aux dispositions particulières permettant d'assurer la préservation à long terme et l'amélioration écologique de milieux sensibles, même si elles contribuent à compenser indirectement les quelques impacts négatifs du projet, elles relèvent plutôt des mesures d'accompagnement et d'amélioration.

3.4.1. MESURES COMPENSATOIRES

► En ce qui concerne l'eau et les processus hydrologiques, le projet génère des impacts négatifs très faibles (entretien de quelques fossés d'accotement et de passages d'eau busés liés à des chemins existants) et il n'a aucune incidence sur les zones humides.

Aucune mesure compensatoire n'est prévue ; l'attention sera portée plutôt à la façon de réaliser ces quelques travaux de façon à ne pas perturber les écoulements ni la biodiversité présente.

► En ce qui concerne les impacts sur les structures végétales, la flore, la faune et le paysage, on a vu que compte tenu des mesures conservatoires efficaces, les impacts négatifs résiduels du projet sont réduits : en impacts directs, ouverture de deux prolongements de chemins en forêt (linéaire 150 m, 11 ares déboisés), et en impacts induits, une possible intensification de l'exploitation sylvicole localement, et quelques hectares défrichés pour rénovation de prés et de vergers (impact négatif / positif), auxquels pourront s'ajouter quelques autres effets négatifs indirects, difficiles à évaluer.

On peut considérer que ces impacts négatifs sont globalement compensés par les impacts positifs du projet, qui favorise :

- la préservation et la gestion durables de certains milieux sensibles, notamment des zones humides boisées en montagne (voir les mesures d'accompagnement au chapitre suivant) ;
- la rénovation pastorale de plusieurs hectares enfrichés, favorable à la petite faune des milieux ouverts (prairies) et semi-ouverts (vergers, pâtures arborées) ;
- en forêt, une gestion plus homogène des massifs et une régression des plantations monospécifiques inadaptées.

Néanmoins, à titre de compensation notamment des risques d'impacts indirects, non maîtrisables, sur des structures arborescentes en zone agricole, la mesure suivante est prévue :

- **Des plants d'arbres fruitiers ou feuillus d'essences adaptées seront fournis aux particuliers qui en auront fait la demande** afin de les planter sur leurs parcelles, par exemple le long d'un chemin.

La mesure bénéficiera des conseils de l'association des Arboriculteurs du Canton de Villé.

Cette opération relève des travaux connexes de catégorie IV (plantations et aménagements d'environnement divers, en tant que mesures compensatoires) financés à 80 % par la Collectivité européenne d'Alsace.

Estimation du coût de la fourniture de plants aux particuliers : 2 000 € HT

Recommandations complémentaires

Afin de compenser la possible intensification de l'exploitation forestière, il serait souhaitable :

- de mettre en place des **îlots de sénescence** dans diverses forêts communales ou privées, en particulier dans le site Natura 2000 ;
- d'améliorer les **lisières** en développant un manteau arbustif structuré entre la pleine forêt et l'espace ouvert, en particulier sur les nouvelles lisières créées après déboisement, mais aussi sur des lisières actuelles inchangées qui sont trop brutales (par exemple le long du couloir électrique).

3.4.2. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET D'AMELIORATION

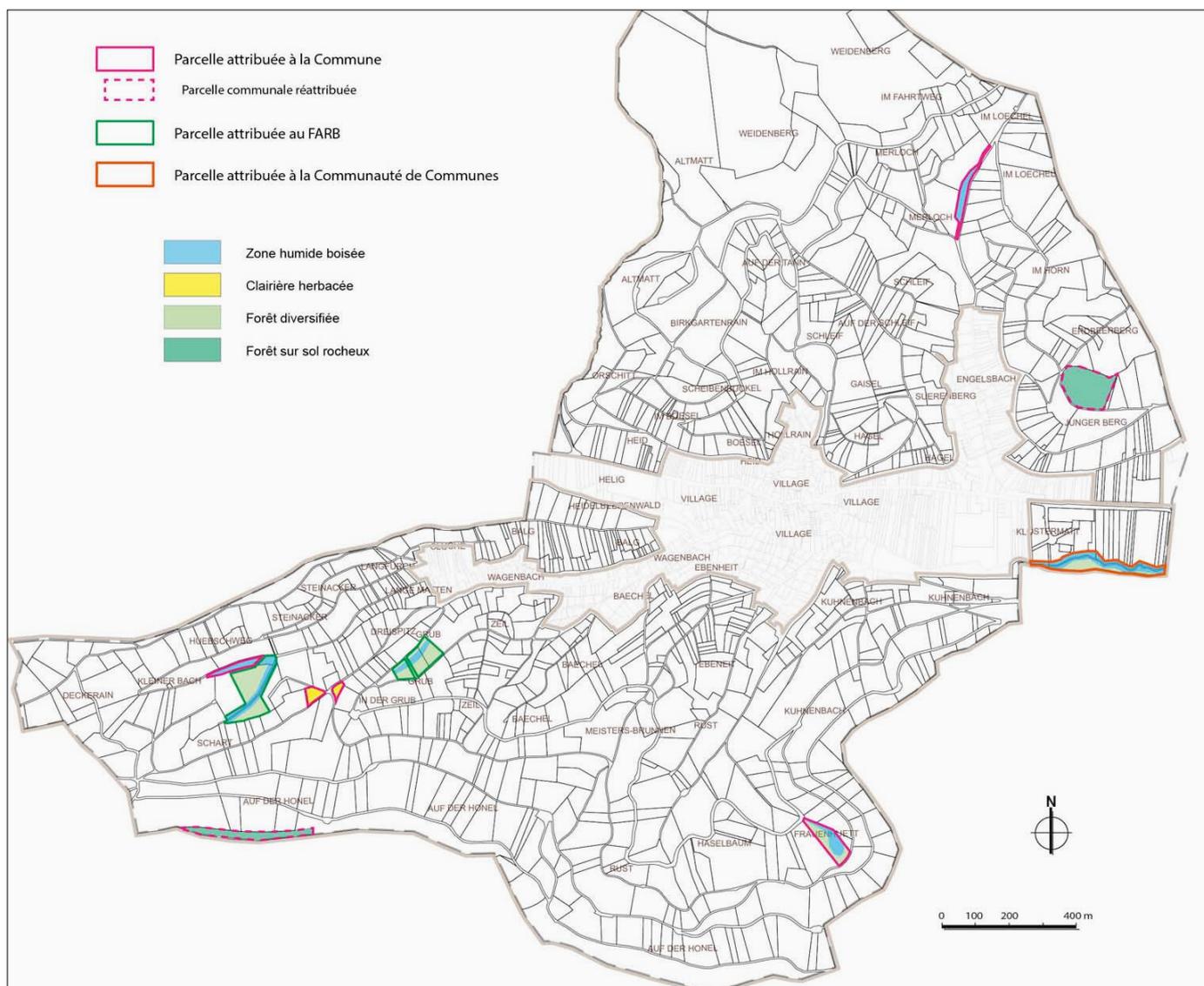
Le projet d'AFAFE de Maisongoutte permet la mise en réserves foncières de diverses zones sensibles, en les attribuant à une collectivité qui veillera durablement à les préserver et si besoin à restaurer leur qualité écologique :

- Attribution à la Commune de Maisongoutte, de plusieurs fonds de vallons humides et zones de sources en montagne, ainsi que de clairières herbacées sous la ligne électrique (1,7 ha au total).

Remarque : les sites sensibles déjà en propriété communale sont bien sûr réattribués à la Commune ; il s'agit en particulier des forêts remarquables sur sols rocheux de la crête de la Honel et du Junger Berg, gérées par l'ONF en "zones à évolution naturelle".

- Attribution au FARB (Fonds Alsacien pour la Restauration des Biotopes), d'un ensemble comprenant fonds de vallons humides et versants forestiers attenants, au *Kleiner Bach* (1,5 ha).
- Attribution au FARB d'un vallon avec sources et zones humides au *Grub* (0,9 ha).
- Attribution à la Communauté de Communes de la Vallée de Villé des berges du Giessen, là où la rivière est incluse dans le périmètre d'aménagement (cours aval au *Klostermatt*) : large bande boisée autour du lit mineur, avec inclusion d'une frange de prairies alluviales (1,3 ha).

Carte des zones sensibles mises en réserves foncières



Par ailleurs le projet maintient en place les contrats **MAEC (Mesures Agro-Environnementales et Climatiques)** qui encadrent des modes de gestion extensifs adaptés à la mise en valeur du potentiel biologique des prairies ; l'AFAFE, par le regroupement parcellaire, facilite le développement de ces contrats. La localisation des îlots d'exploitation sous contrat MAEC (en 2019) est présentée ci-dessous :

"Système herbager et pastoral" (SHP), "Agriculture Biologique" (Bio)



On pourra étudier la possibilité d'adapter certains contrats aux enjeux des Azurés (voir recommandation ci-dessous).

Recommandation complémentaire concernant la gestion des prairies humides favorables aux papillons Azurés des paluds et de la Sanguisorbe :

Pour les sites où les Azurés sont déjà présents (Schleif, Im Loechel, Klostermatt) et pour les sites potentiels favorables (Grub, Baechel par exemple) : il est souhaitable de gérer ces prés humides en prairie de fauche extensive (pas ou peu fertilisée) avec présence de Sanguisorbe officinale, en conservant des zones refuges pour les papillons et leurs fourmis-hôtes (friches herbeuses fauchées en fin d'été). La première fauche devra être réalisée soit en juin (avant le 21 juin, c'est à dire avant la floraison de la Sanguisorbe et la période de vol des papillons), soit à partir du 1er septembre, quand la majorité des larves sont dans les fourmilières. Le regain et les zones refuges pourront être fauchés à partir de septembre (ou octobre).

Dans un secteur de moyenne montagne où le milieu naturel se maintient riche et diversifié et où le projet d'aménagement foncier n'est pas susceptible d'y porter atteinte significativement, il n'apparaît pas nécessaire de prévoir des mesures lourdes d'amélioration de l'état actuel.

L'aménagement foncier contribue lui-même à une **amélioration de la gestion durable du territoire**, en facilitant un entretien et une gestion durable des espaces agricoles comme des espaces forestiers (même si leur gestion n'est pas de la compétence de l'aménagement foncier) et en pérennisant une bonne répartition des terres entre la forêt et l'exploitation agricole pastorale.

3.5. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

3.5.1. Présentation du site Natura 2000

Le projet d'aménagement foncier de la commune de Maisongoutte, concerne la grande majorité des milieux naturels et semi-naturels du ban communal. Il s'agit d'un espace majoritairement forestier avec quelques espaces prairiaux et des prés-vergers relictuels sur les versants bien exposés aux marges du villages.

Le projet d'aménagement foncier de Maisongoutte se situe en partie dans le site d'Intérêt Communautaire au titre de Natura 2000 « Val de Villé et Ried de la Schernetz » (ZSC N°FR 4201803). Ce site Natura 2000, composé de 13 entités disjointes, couvre une superficie de 2 002 ha. Dans le secteur, les entités occupent des terrains cristallins sous un climat submontagnard (frais).

Les forêts sont naturellement structurées par le Chêne (basse altitude) et le Hêtre. Les zones autour du Giessen sont soumises au régime hydrologique de cette rivière vosgienne (crues notamment). L'agriculture de montagne est dédiée à l'élevage et fait l'objet depuis plusieurs dizaines d'années d'une politique environnementale. Les abords des villages comportent parfois de nombreux vergers dont une partie a été reconquise par la forêt.

Le contexte sylvicole est marqué par la propriété privée qui exploite de nombreuses plantations (châtaigneraies).

La ZSC a été désignée en raison de la présence d'espèces et d'habitats remarquables :

- 7 espèces animales comprenant 2 vertébrés (1 Chiroptère et 1 Amphibien) et 5 Invertébrés (Lépidoptères).
- 11 habitats de l'annexe 1 de la Directive Habitats justifient la ZSC, principalement des forêts et des prairies

Liste des espèces ayant contribué à la désignation de la ZSC.

Espèce	Code	Données
MAMMIFERES		
Grand Murin (chauve-souris) <i>Myotis myotis</i>	1324	Eglise de Saint-Martin (une des plus importantes colonies de reproduction). Etat de conservation bon
AMPHIBIENS		
Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	1193	Une des principales populations du Sonneur à ventre jaune d'Alsace. Etat de conservation bon
INSECTES		
Azuré de la Sanguisorbe <i>Maculinea teleius</i>	1059	Etat de conservation bon
Cuivré des marais <i>Lycaena dispar</i>	1060	Etat de conservation bon
Azuré des paluds <i>Maculinea nausithous</i>	1061	Etat de conservation bon
Damier de la Succise <i>Euphydryas aurinia</i>	1065	Etat de conservation bon
Ecaille chinée <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1078	Etat de conservation bon

(Source : DOCOB de la ZSC Val de Villé et Ried de la Schernetz, 2013).

Liste des grands types d'habitats ayant contribué à la désignation de la ZSC.

Grands types	Code	Intitulé NATURA 2000	Superficie dans la ZSC
Prairies	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	15 %
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement	3 %
	6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caerulea</i>)	1 %
Ourlets	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins	1 %
Forêts	9160	Chênaie-charmaies subatlantiques	16 %
	91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> (bois tendre), riveraines des grands fleuves	12 %
	9110	Hêtraies acidiphiles médio-européennes à <i>Luzula blanchâtre</i>	3 %
	91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (bois dur)	2 %
	9130	Hêtraies neutrophiles collinéennes médio-européennes à montagnardes	1 %
	9170	Chênaies-charmaies orientales	1 %
Rivières	3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	1 %

(Source : DOCOB de la ZSC Val de Villé et Ried de la Schernetz, 2013).

Ces espèces et habitats d'intérêt communautaire sont surtout représentatifs de la qualité des prairies humides à subhumides, notamment les papillons (Azuré des paluds, Azuré de la Sanguisorbe, Ecaïlle chinée et Cuivré des marais), lorsque leurs plantes hôtes sont exprimées. Le Damier de la succise développe une petite population autour de Neuve-Eglise et Villé et n'est pas connu à Maisongoutte où il n'a pas été observé non plus lors des inventaires.

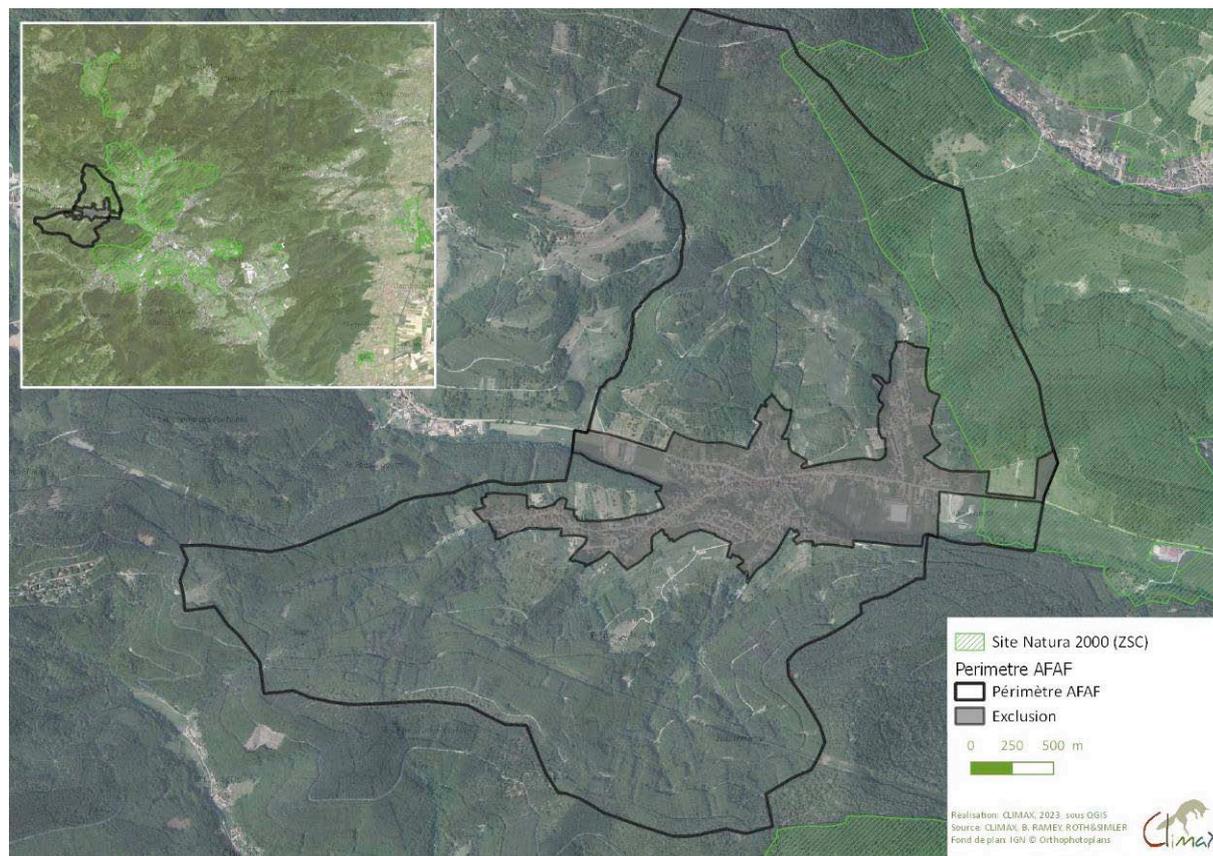
Certaines espèces investissent aussi les ourlets et les friches, comme l'Ecaïlle chinée qui trouve des zones d'alimentation dans les ourlets frais.

Les espaces forestiers sont principalement en correspondance avec le Grand Murin et, dans une moindre mesure, avec l'Ecaïlle chinée.

Le site Natura 2000 de la Directive Habitats - Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du « Val de Villé et Ried de la Schernetz » concerne environ 130 ha sur la bordure Est de la commune et se compose en grande majorité de forêts de feuillus mélangées et de prés-vergers extensifs. Une petite partie comprend les prairies alluviales du Giessen dans le fond de vallée à l'aval du village.

Aucun autre zonage d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel n'est présent dans le secteur.

Carte de localisation du site Natura 2000 sur le ban de Maisongoutte



3.5.2. Habitats et espèces d'intérêt communautaire relevés sur la commune

Les observations de terrain réalisées sur la commune ne sont pas exhaustives, mais ont permis, à l'aide de recherches ciblées, de concentrer les recherches sur les espèces et habitats les plus sensibles, notamment d'intérêt communautaire.

■ HABITATS

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire sont présents sur la commune de Maisongoutte. Les données bibliographiques et inventaires de terrain ont identifié 16 habitats unitaires, correspondant à 7 habitats DH.

Les plus développés sont la Hêtraie-chênaie-charmaie (9130) et les prés de fauche mésophile (6510). Certains habitats sont très localisés (Aulnaie-Frênaie en bordure du Giessen 91E0* ou Erablaies de pente 9180* au Weidenberg) et d'autres sont peu développés mais bien répartis sur la commune (ourlets hygrophiles ou friches nitrophiles à Grande ortie 6430).

Liste des végétations (habitats) d'intérêt communautaire avérées à Maisongoutte

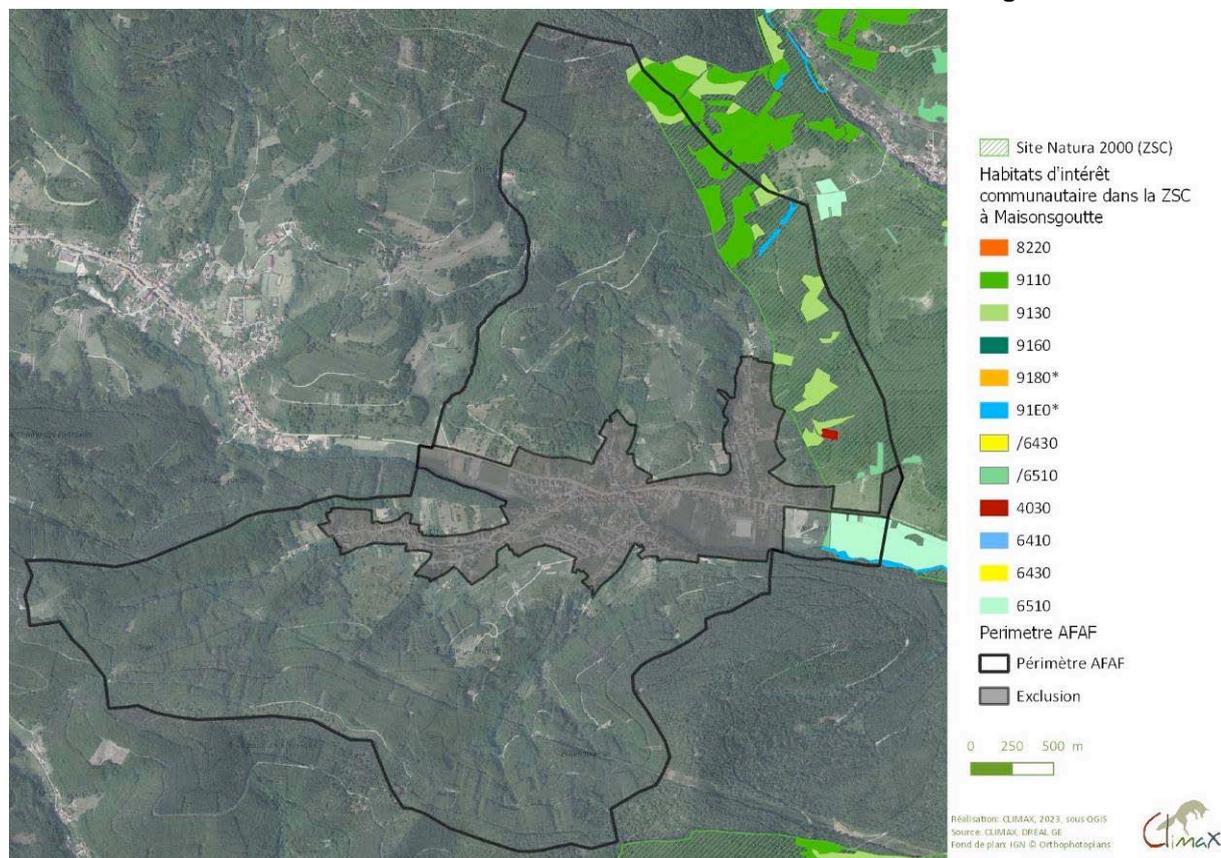
Syntaxon	Nom français	DH
<i>Genisto-Vaccinietum</i>	Lande acidiphile à Myrtille et Callune	4030
<i>Genisto pilosae- Callunetum vulgaris</i>	Lande à callune et genêt	
<i>Urtico dioicae-Convolutetum sepii</i>	Ourlet hygrophile et nitrophile à <i>Urtica dioica</i>	6430
<i>Urtico dioicae - Phalaridetum arundinaceae</i>	Mégaphorbiaies à Baldingère et Grande Ortie	
<i>Impatienti glanduliferae - Solidaginetum serotinae</i>	Mégaphorbiaies à Balsamine de l'Himalaya et Solidage tardif	

Syntaxon	Nom français	DH
<i>Urtico dioicae - Aegopodietum podagrariae</i>	Friche/ourlet mésophile et nitrophile	
<i>Centaureo jaceae - Arrhenatherenion elatioris</i>	Pré de fauche mésophile	
<i>Colchico autumnalis - Arrhenatherenion elatioris</i>	Pré de fauche mésohygrophile	6510
Verger / <i>Centaureo-Arrhenatherenion</i>	Verger hautes-tiges sur pré de fauche mésophile	
<i>Luzulo luzuloidis - Fagetum sylvaticae</i>	Hêtraie à Luzule blanchâtre	9110
<i>Carici flaccaae-Fagetum sylvaticae</i>	Hêtraie-chênaie-charmaie à Laïche glauque	
<i>Mycelo muralis-Fagetum sylvaticae</i>	Hêtraie à Mélique uniflore	9130
<i>Festuco altissimae-Abietetum albae typicum</i>	Hêtraie-Sapinière à Grande Fétuque	
<i>Lunario redivivae-Aceretum pseudoplatani</i>	Erablaie de pente	9180*
<i>Carici remotae-Fraxinetum excelsioris</i>	Aulnaie(-frênaie) à Laïche espacée	
<i>Stellario nemorum - Alnetum glutinosae</i>	Aulnaie-frênaie à Stellaire des bois	91E0*

Sources : Terrain CLIMAX (2016 – 2022) sauf (*), information LPO Alsace (2020). **En gras** : Habitat DH ayant conduit à la désignation de la ZSC.

Légende : Code Corine : Code Corine France / Code EUNIS : système de classification des habitats européens construit notamment à partir de la classification CORINE biotopes et de la classification des habitats du Paléarctique. / Code DH si visé par la Directive Natura 2000 Faune-Flore-Habitats / ZNIEFF Als : Cotation Alsace pour les habitats déterminants ZNIEFF 0-5-10-20-100).

Carte des habitats d'intérêt communautaire dans le site Natura 2000 à Maisongoutte



Les habitats DH hors ZSC n'ont pas été cartographiés sur toute la commune et ne sont donc pas affichés sur cette carte.

■ FLORE

Aucune plante protégée, d'intérêt communautaire ou menacée en Alsace n'a été observée dans le secteur de la commune concerné par la ZSC, mais rappelons ici que les observations de terrain réalisées ne sont pas exhaustives.

Soulignons également qu'aucune plante d'intérêt communautaire n'est mentionnée à l'origine de la désignation de la ZSC du Val de Villé et Ried de la Schernetz.

Concernant les plantes hôtes des 5 papillons d'intérêt communautaire, seule la Sanguisorbe officinale a été relevées, en dehors de la ZSC dans des prés de fauche et anciens vergers au lieu-dit *Schleif* et dans le vallon humide sous le *Merloch* à seulement 200m du site Natura 2000.

La densité de Sanguisorbe officinale dans ces entités prairiales est assez faible, mais suffisante pour le maintien de petites populations d'Azurés.

Enfin, si des *Rumex*, *Eupatoire chanvrine*, *Chardon* et *Cirse* et quelques rares pieds de *Succise des prés* sont bien présents de manière diffuse ou très localisée (*Succise*) dans les milieux ouverts et semi-ouverts de la commune, les papillons d'intérêt communautaire inféodés n'ont pas été observés. Ce constat indique un potentiel d'accueil faible pour l'Ecaille chinée, voire très faible à nul pour le Cuivré des marais et le Damier de la succise.

Papillon	Plantes hôtes
Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>)	<i>Rumex</i> , notamment <i>Rumex crispus</i>
Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Succise des prés (<i>Succisa pratensis</i>)
Azuré des paluds (<i>Maculinea nausithous</i>)	Sanguisorbe officinale (<i>Sanguisorba officinalis</i>)
Azuré de la Sanguisorbe (<i>Maculinea teleius</i>)	Sanguisorbe officinale (<i>Sanguisorba officinalis</i>)
Ecaille chinée (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), Lamiers (<i>Lamium sp.</i>), Epilobes (<i>Epilobium sp.</i>), Sauge des prés (<i>Salvia pratensis</i>), Ronces (<i>Rubus sp.</i>), Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), Chèvrefeuille des haies (<i>Lonicera</i>), etc. Les adultes se nourrissent d'Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>) et de chardons et centaurees.

■ FAUNE

3 espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC « Val de Villé et Ried de la Schernetz » sont présents de manière certaine sur la commune : le Grand murin et les deux espèces d'Azurés : l'Azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) et l'Azuré de la sanguisorbe (*Maculinea teleius*).

■ Chiroptères

Une colonie mise bas de Grand murin a été relevée dans le centre du village de Maisongoutte en 2011 (hors périmètre d'aménagement foncier). Les individus chassent dans les sous-bois des vastes massifs forestiers qui encadrent la vallée du Giessen, de manière diffuse, et peuvent occasionnellement trouver des gîtes de transit dans les gros arbres à cavités, lierre ou décollement d'écorces.

■ Amphibiens

Le Sonneur à ventre jaune, qui se reproduit généralement dans les flaques et ornières forestières ou en milieu bocager, n'est pas connu sur la commune de Maisongoutte et n'a pas été observé sur le terrain. Sa présence semble peu probable dans le secteur, même si la commune offre des habitats favorables.

■ Papillons

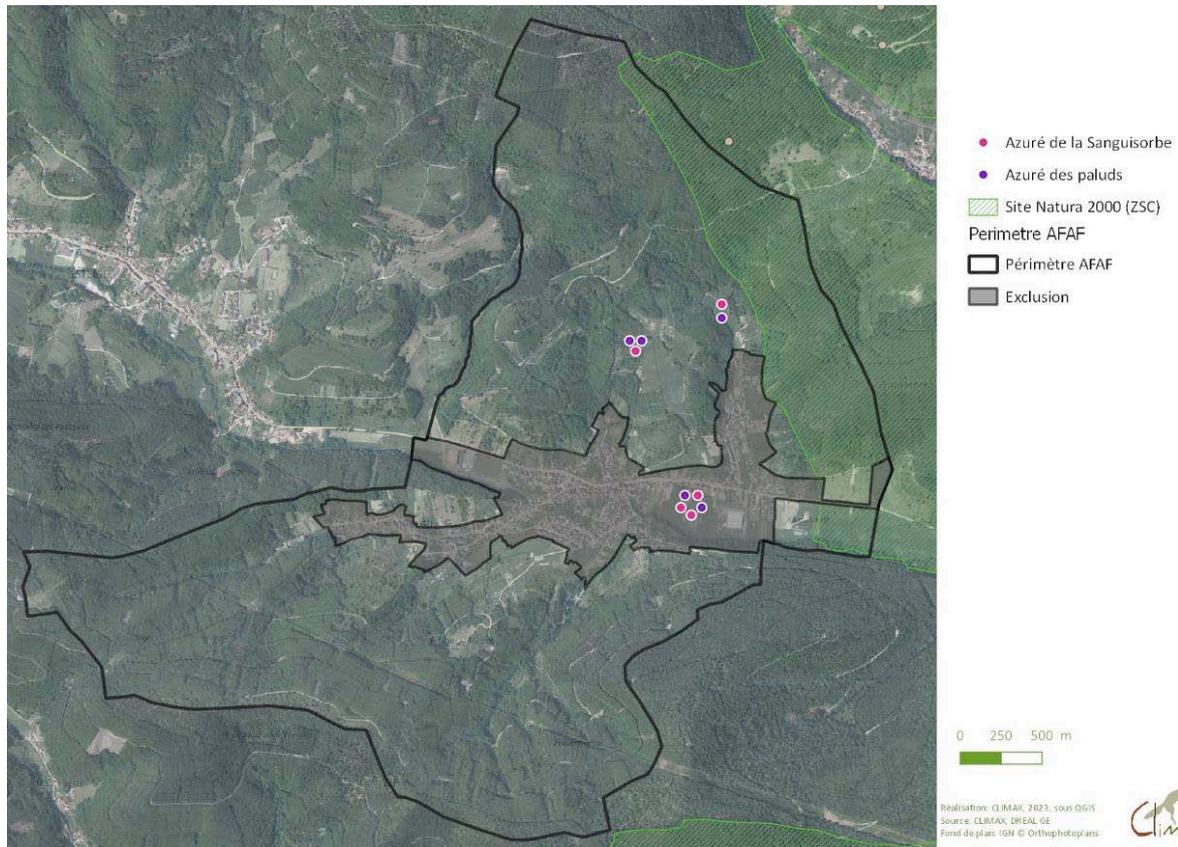
Seules 2 des 5 espèces de papillons d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation de la ZSC ont été observées dans la commune lors des inventaires : l'Azuré des paluds (*Maculinea nausithous*) et l'Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea teleius*).

La présence de leur plante hôte (*Sanguisorba officinalis*) est avérée dans les secteurs où les papillons ont été relevés (prés-vergers *auf der Schleif*, vallon pâturé *Im Loechel*). La présence de fourmis-hôtes est jugée très probable. Ces papillons étant très fidèles à leur lieu de naissance et ayant une faible capacité de déplacements, il est fort probable qu'il s'agisse de sites de reproduction.



Azuré de la sanguisorbe (*Macuilea telius*) dans une prairie de fauche au Schleif. (CLIMAX, 2019).

Carte des Insectes d'intérêt communautaire relevés à Maisonsgoutte

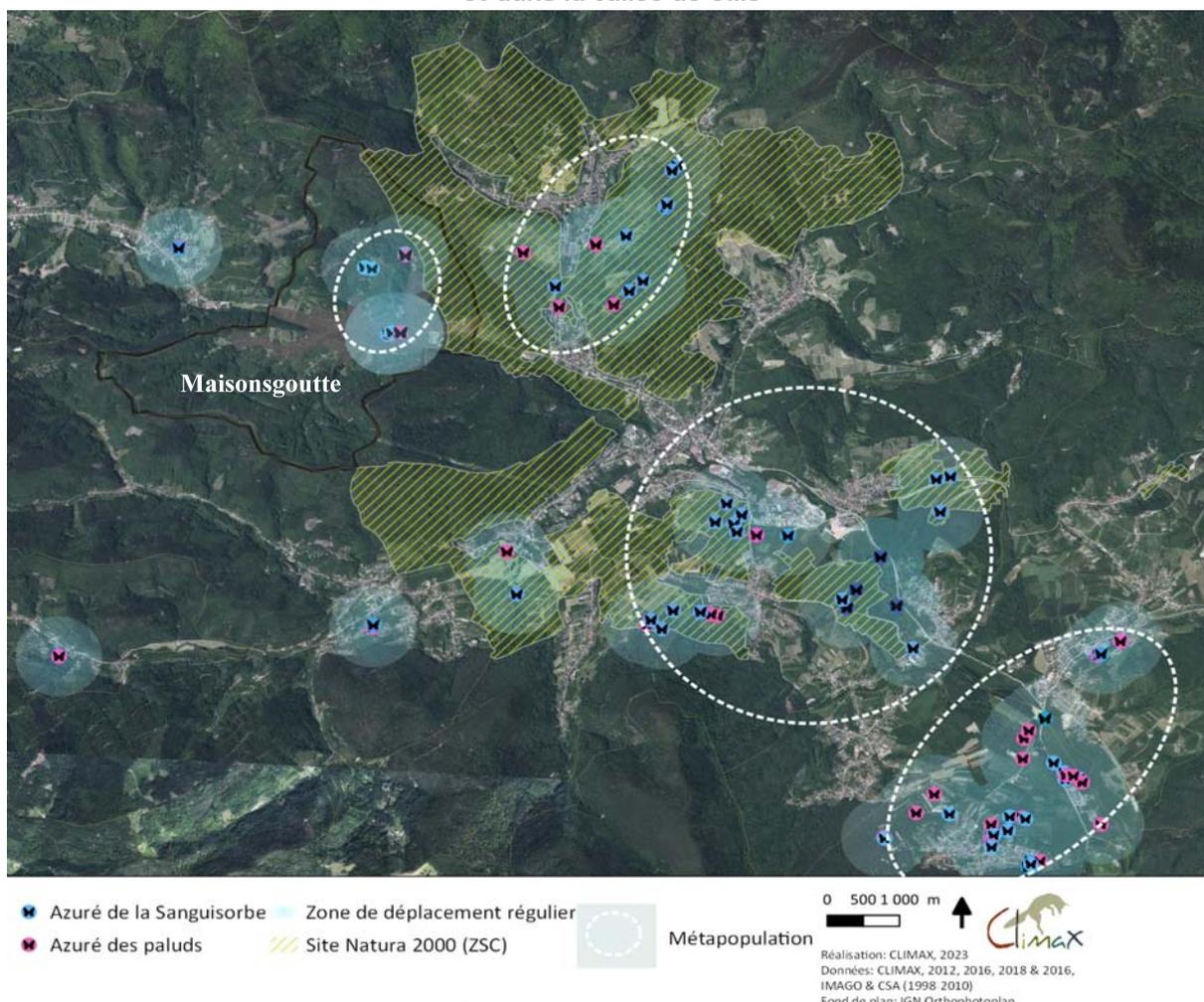


Les habitats présents semblent assez favorables à l'accomplissement de leur cycle biologique : prés diversifiés et structurés, présence de plantes hôtes (même si faible densité), fleurs et plantes nectarifères. Or, s'il a été démontré que la densité de Sanguisorbe officinale n'influe pas directement

sur la densité des *Maculineas*, mais que c'est bien la disponibilité des fourmilières qui est déterminante (DABRY *et al.*, 2006). En effet, toute population animale est soumise à des pressions négatives qui s'annulent ou se conjuguent : compétition inter- ou intraspécifique, prédation, pathologies, parasitisme, conditions météorologiques, limite des ressources trophiques, etc.

Le micro-habitat optimal correspond à une surface de quelques m² renfermant au moins un pied de Sanguisorbe officinale. La présence de nids de *Myrmica rubra* à proximité des pieds de la plante hôte est indispensable. De fait, de toutes les influences négatives qui affectent une population de *Maculineas* au long de leur cycle biologique, la principale est probablement infligée au moment de l'adoption des chenilles par les fourmis-hôtes. En effet, de tous les œufs pondus sur les inflorescences de Sanguisorbe, officinale seuls quelques-uns atteindront le stade de chenille (1 chenille par inflorescence pour *M. teleius*, 5 à 6 pour *M. nausithous* sur une trentaine d'œufs pondus). De l'ensemble de ces chenilles quittant l'inflorescence, seules celles tombant dans le rayon d'action d'une fourmilière « non déjà parasitée » seront adoptées. Le rayon d'action d'une fourmilière (zone d'adoption potentielle) est limité et se mesure en m² (1 à 2 m² autour de la plante hôte pour *M. teleius* (PNA, 2008), par exemple). De plus, les places au sein de la fourmilière sont aussi limitées. Par exemple, pour *M. nausithous*, il est estimé qu'une fourmilière de l'hôte préférentielle théorique *Myrmica rubra* ne peut abriter que 3 à 4 chenilles (LSPN, 2005). Bien que ces 2 espèces soient notées « en bon état de conservation » dans la ZSC, les enjeux ne sont pas négligeables à l'échelle de l'Alsace, voire de la France. En effet, l'Alsace a une responsabilité patrimoniale importante pour la conservation de l'Azuré des paluds et l'Azuré de la Sanguisorbe en France, car c'est la région dans laquelle où les métapopulations sont les plus importantes du territoire français (PNA).

Carte de répartition des stations connues d'Azurés autour de Maisongoutte et dans la vallée de Villé



Les effectifs relevés à Maisongoutte font partie de la sous-population la plus en amont de la vallée de Villé. Ils sont en lien étroit avec ceux de Breitenbach plus à l'Est et contribuent à la dynamique de l'ensemble de la métapopulation de la vallée du Giessen, pour laquelle la ZSC a été désignée.

Il apparaît cependant au regard des inventaires plus récents réalisés dans le cadre du PLUi, qu'il y a probablement davantage de *Maculneas* en dehors de la ZSC qu'à l'intérieur.

Toutes les petites stations isolées, localisées en marge de la ZSC nécessitent donc d'être appréhendées avec une attention particulière, l'ensemble de ces petites stations contribuant au fonctionnement écologique global et à la vivacité de ces espèces dans la vallée et dans la région.

La période de terrain était propice à l'observation de 3 autres espèces d'intérêt communautaire qui n'ont cependant pas été observées.

Si elle n'a pas été relevée sur la commune, ni par CLIMAX, ni par la LPO dans le cadre de l'étude trame vertes et bleues, la présence de l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) est considérée comme possible au regard de la bonne représentation et répartition de ses plantes hôtes dans les lisières, ourlets et mégaphorbiaies. Cette espèce ne paraît pas très exigeante et n'est pas menacée dans le secteur.

Le Cuivré des marais (*Thersamolycaena dispar*) n'est pas connu sur Maisongoutte (base communale faune-alsace.org) et il n'a pas été observé lors des inventaires. La localité connue la plus proche se situe à Albé dans le vallon de l'Altenberg, à environ 4km de Maisongoutte. Les prairies alluviales du Giessen à Maisongoutte, peu diversifiée avec peu de plantes hôtes, lui semblent peu favorables.

Les prairies présentes dans la commune ne paraissent pas favorables non plus à la présence du Damier de la succise (absence de la plante-hôte dans la vallée du Giessen, absence très probable dans les prairies de versant, et surtout forte déconnexion avec les populations relictuelles connues autour de Neuve-Eglise).

■ **SYNTHESE DES ENJEUX**

Les enjeux sont centrés sur les habitats forestiers diversifiés qui couvrent la plupart des versants forestiers de la commune et les milieux prairiaux d'intérêt communautaire et sur la présence de petites populations d'Azurés des paluds et Azurés de la Sanguisorbe localisées à quelques centaines de mètres de la ZSC.

3.5.3. Analyse des effets du projet sur le site Natura 2000

■ **Impacts sur les habitats DH**

Le projet d'AFAGE peut avoir des incidences sur les habitats forestiers d'intérêt communautaires localisés dans la ZSC, mais ceux-là semblent a priori faibles puisqu'aucun projet de chemin ou autres travaux connexes n'est envisagé dans ce secteur. Les seules incidences possibles résultent des effets induits des regroupements parcellaires sur la gestion sylvicole. Il est cependant plutôt attendu une conversion des plantations de résineux vers des forêts de feuillus plus diversifiées, mais il n'est pas impossible non plus d'observer une intensification des coupes dans les zones remembrées.

En dehors de la ZSC, les incidences du projet d'AFAGE correspondent peu ou prou à des substitutions d'habitats dans les zones où des modifications probables ont déjà été identifiées par le géomètre dans le cadre de l'enquête parcellaire.

Ce sont surtout les modifications attendues et inhérentes aux modifications du parcellaire qui peuvent avoir des effets sur les habitats d'intérêt communautaire. On relève par exemple la substitution de prés de fauche par des prés-vergers (le code DH 6510 reste le même) ou la substitution de boisements de feuillus par des prés de fauche (modifiera également la flore, mais les effets sur la biodiversité sont difficilement appréciables). On relève notamment le projet de défrichement pour « ouverture paysagères » et extension de pâturages dans le secteur *Altmatt/Birkgartenrain* et pour des extensions de vergers dans le secteur *Auf der Schleif*.

Ces modifications vont augmenter la superficie de prairies, probablement d'intérêt communautaire (6510) et potentiellement favorables aux Azurés, mais cela dépendra évidemment de la qualité des prairies et de leur gestion (pâturage ou fauche, dates de fauche, etc.), ce qui reste relativement aléatoire.

> Ces impacts ne sont pas considérés *a priori* comme « notables » pour l'intégrité de la ZSC au regard de la faible part d'habitats susceptibles d'être impactés par le projet d'aménagement foncier identifiés dans la ZSC et sur la commune de Maisongoutte.

■ **Impacts sur les Papillons**

Pour les 5 espèces de papillons ayant conduit à la désignation de la ZSC, le projet d'aménagement foncier aura potentiellement des incidences sur les Azurés des paluds et Azurés de la Sanguisorbe.

L'Ecaille chinée pourra être affectée localement avec les travaux réalisés dans les lisières fraîches, mais les habitats disponibles pour le report des individus dans la commune sont suffisamment bien développés pour que ces opérations ne portent pas atteinte aux populations locales.

Le Damier de la succise et le Cuivré des marais ne seront pas affectés par le projet.

Les incidences possibles sur les Azurés sont tant négatives que positives, le bilan est délicat à évaluer à ce stade où il est difficile de connaître l'évolution des pratiques agricoles associées au remaniement parcellaire.

La substitution de boisements en prés de fauche, pâturages ou vergers (notamment sur le versant au lieu-dit *Auf der Schleif*) va potentiellement apporter de nouveaux habitats exploitables par les Azurés et ainsi éventuellement contribuer à assoir et renforcer la population locale. *A contrario*, les regroupements de parcelles sont susceptibles d'engendrer une intensification des pratiques agricoles dans les secteurs où se cantonnent actuellement les Azurés, dans des espaces un peu à l'abandon ou faisant l'objet d'une gestion très extensives où ils profitent de zones non fauchées pour développer leur cycle biologique. La conversion de prés de fauche en pâturage peut conduire à des effets néfastes sur les papillons, si la pression de pâture est trop forte et empêche le développement de leur plante-hôte.

Dans tous les cas, ces opérations n'entraveront pas les déplacements. Les habitats les plus favorables et la continuité écologique entre les stations seront *a priori* préservés.

> Les impacts de l'aménagement foncier ne sont *a priori* pas significatifs sur la métapopulation d'Azurés de la vallée de Villé. Ils n'affecteront pas de manière significative les populations de papillons d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation de la ZSC (cycle vital, individus et habitats).

Cependant, il est recommandé de porter une attention particulière au devenir des localités concernées.

■ **Impacts sur le Grand murin**

Le principal impact du projet sur le Grand murin pourrait être la perte de zones de chasse. Cet impact ne sera pas significatif au regard du maintien global de la surface boisée et des zones de chasse disponibles dans la commune. Les modifications de peuplements ou de gestion apportées par le regroupement de parcelles forestières ne semble pas de nature à altérer la population locale. Par ailleurs, le gîte de reproduction connu dans l'église du village sera préservé.

> Les impacts du projet sur la ZSC sont faibles, et *a fortiori* non significatifs pour le Grand murin.

Des mesures pourront toutefois être mises en œuvre pour limiter ces incidences en développant des espaces forestiers en libre évolution et en préservant davantage de Gros Bois et Très Gros Bois dans les forêts communales.

■ **Impacts sur le Sonneur à ventre jaune**

Le projet ne générera pas de fragmentation des populations ni de mortalité induite.

> Les impacts de l'aménagement foncier ne sont pas significatifs pour Sonneur à ventre jaune et la ZSC.

En conclusion, le projet d'AFAFE de Maisongoutte n'aura pas d'incidences significatives sur la ZSC du Val de Villé et Ried de la Schernetz.

3.6. MODALITES DE SUIVI

Le suivi des impacts effectifs du projet, de la mise en œuvre des mesures d'évitement et compensatoires et de leurs effets, sera réalisé selon les modalités suivantes :

- réalisation d'un suivi des impacts réels sur le terrain sur des périodes n+1, n+5 et n+10 années, avec rédaction par la Collectivité européenne d'Alsace d'un rapport de suivi sur la base de critères d'évaluation (exemple : nombre d'arbres disparus du fait du projet, suivi des haies et talus, évolution de la superficie de prairies naturelles (données de la PAC), évolution de la qualité écologique des cours d'eau (y compris les petits fossés et affluents), etc.)
- mise en place d'une procédure de contrôle sur le terrain, par les services de la Collectivité européenne d'Alsace, de la mise en place et de l'évolution des mesures compensatoires (taux de réussite des plantations, enherbement, etc.) sur des périodes n+1, n+5 et n+10 années.

Les conclusions de ce suivi et de ce contrôle seront présentées en réunion en Mairie en présence des représentants de la Commune et des membres de la Commission communale d'aménagement foncier sur des périodes n+1, n+5 et n+10 années, afin de faire respecter et pérenniser les mesures d'évitement/réduction/compensation prévues dans l'étude d'impact du projet d'AFAFE.

4^{ème} partie :

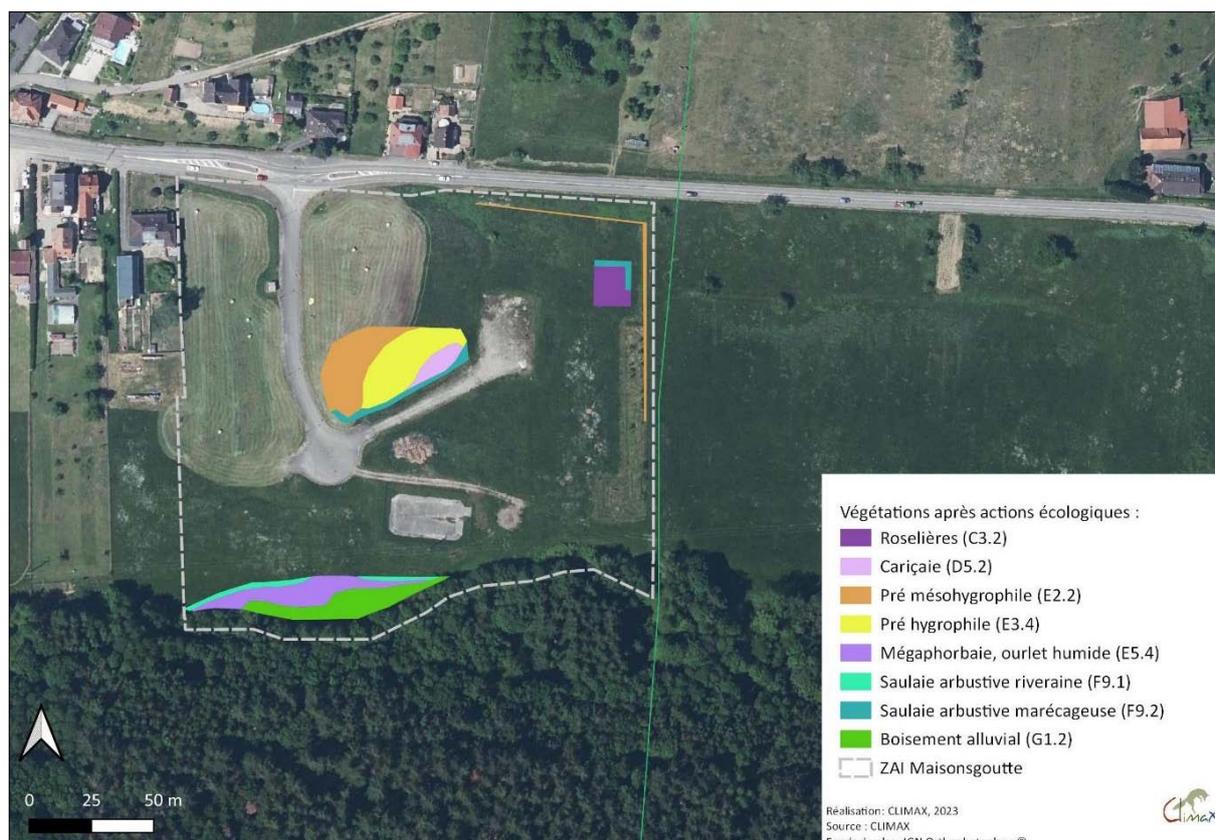
INTERACTIONS ET COMPATIBILITES

4.1. INTERACTIONS ET IMPACTS CUMULES

Le présent projet peut interagir avec d'autres projets connus, et leurs impacts pourraient se cumuler.

Plusieurs autres projets sont en cours ou à l'étude sur la commune :

- L'aménagement de la ZAIM (Zone Artisanale et Industrielle de Maisongoutte), sur une surface d'environ 3 ha entre le Giessen et la RD424 à l'aval du village. Ce projet, dont les voiries et réseaux sont en place depuis plusieurs années, affectera des prairies de fauche (imperméabilisation) et des zones humides. L'aménagement de cette zone ne présente pas de mesures compensatoires. Les incidences sur les zones humides sont traitées via un dossier loi sur l'eau et une démarche ERC pour chaque lot cédé, en lien avec la Communauté de Communes. Des compensations pour le 1^{er} lot concerné (Entreprise des *Confitures du Climont*), validées en 2022, sont prévues à proximité directe du site : création d'une zone humide de type mare dans le lot n°1 à aménager / Extension de la zone humide du lot n°3 / Comblement de drains autour de la zone humide actuelle et extension de la zone humide alluviale du Giessen au droit de la ZAIM, avec une restauration de la dynamique de la rivière via élargissement du lit mineur (décaissement en rive gauche du Giessen). L'Arrêté Préfectoral est en cours de finalisation. Aucune espèce protégée n'est *a priori* affectée par cet aménagement.

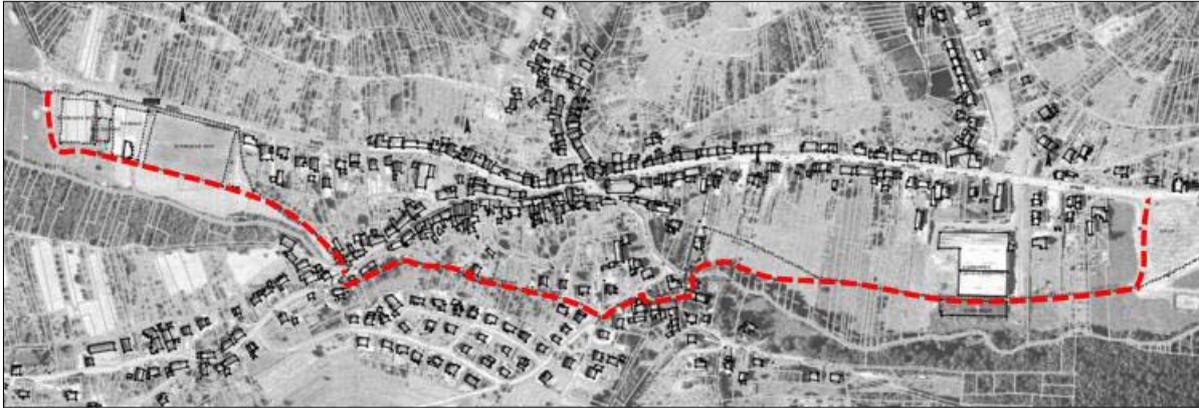


Localisation des mesures compensatoires "zones humides" pour l'aménagement du lot n°1 de la ZAIM

- Un dossier de régularisation des incidences sur les zones humides est par ailleurs en cours pour la construction du périscolaire à proximité de la ZAIM, en lien avec les services de la DDT.
- Enfin, un projet de piste cyclable est en cours d'étude sur la commune. Cette voie verte s'inscrit dans la section Steige - Châtenois, considérée comme un itinéraire structurant qui sera inscrit au

plan vélo 2030. Le tracé reprend majoritairement des rues existantes dans la traversée du village, mais affectera quelques ares de prairies dans la partie aval du village, dans le secteur de la ZAIM. La présence de zones humides proches du Giessen rend nécessaire l'évaluation des superficies de zones humides touchées par le projet, et la réalisation d'un dossier Loi sur L'eau. Cette étude n'est pas encore aboutie à l'heure où le dossier d'AFAFE se termine.

Tracé envisagé de la voie verte intercommunale à Maisongoutte



Dans tous les cas, au regard de leur nature et de leurs incidences environnementales, ces projets ne présentent pas d'effets cumulés significatifs sur l'environnement. L'aménagement de la voie verte et de la ZAIM touchent essentiellement des prairies et zones humides dans la vallée alluviale du Giessen. L'AFAFE va davantage affecter des boisements sur les versants, avec des cortèges spécifiques différents, et il n'a pas d'incidences significatives sur les zones humides.

On notera en outre qu'en l'absence de rejets polluants, d'effets paysagers notables ou d'impacts sur les déplacements de la faune par exemple, pouvant avoir des effets à distance, les impacts du présent projet sont peu susceptibles de se cumuler avec ceux d'autres projets d'aménagement éventuels dans les communes environnantes (quels que soient les types d'aménagements concernés).

4.2. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

4.2.1. DOCUMENTS D'URBANISME

● Plan Local d'Urbanisme intercommunal

Le projet d'aménagement foncier, portant sur les zones naturelles et agricoles, est compatible avec les dispositions du **PLUI** (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal) **de la Vallée de Villé**, approuvé le 12 décembre 2019.

Le périmètre AFAFE concerne les zones classées **N "zone naturelle et forestière"** (correspondant essentiellement aux espaces boisés) et les zones classées **A "zone agricole"** du PLUI, excluant toutes les zones U et AU. Le projet d'AFAFE ne remet pas en cause les vocations des zones concernées et ne présente aucune incompatibilité avec leur règlement d'urbanisme. On note que les surfaces initialement boisées et destinées à une rénovation pastorale dans le cadre des nouvelles parcelles AFAFE, sont déjà classées dans la zone A du PLUI, affirmant leur vocation agricole.

Carte du Règlement Graphique du PLUI sur la commune de Maisongoutte



● **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)**

Le projet est compatible avec le **SCoT de Sélestat et sa région**, approuvé le 17 décembre 2013.

En effet, d'une part il n'interfère avec aucun projet mentionné dans le SCoT, d'autre part vis-à-vis des enjeux et besoins identifiés, il est compatible avec les enjeux liés à la trame verte et bleue : préservation des réservoirs de biodiversité (site Natura 2000), des structures relais forestières et prairiales (dont font partie les espaces concernés par l'AFAFE) et développement des corridors écologiques. On note que les dispositions du SCoT sur la trame verte et bleue sont cohérentes avec celles du SRCE, repris par le SRADDET (ci-dessous).

4.2.2. SCHEMAS REGIONAUX D'AMENAGEMENT ET D'ENVIRONNEMENT

● **SRADDET Grand Est**

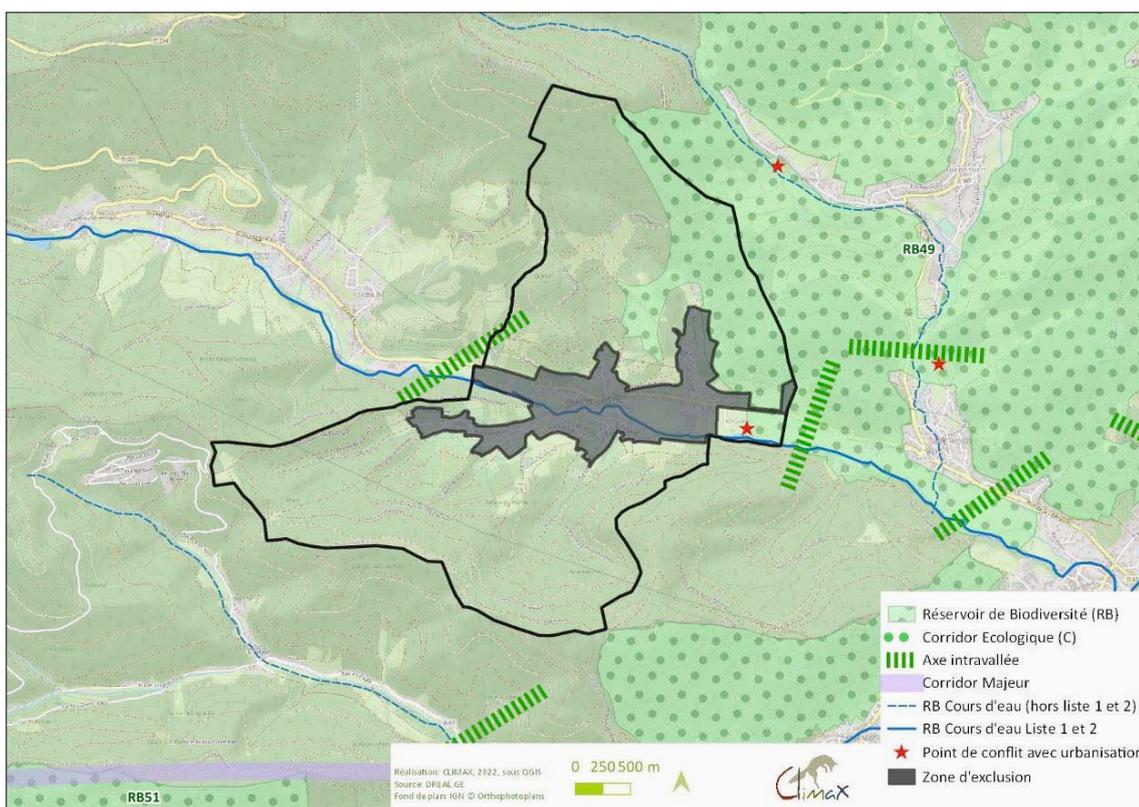
[Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires]

Le projet d'AFAFE est compatible avec le SRADDET Grand Est approuvé le 22 novembre 2019, puisqu'il ne porte pas atteinte aux réservoirs de biodiversité ni aux corridors écologiques identifiés (le SRADDET reprend notamment les dispositions concernant la trame verte et bleue du SRCE - Schéma Régional de Cohérence Ecologique - de l'Alsace).

Aucuns travaux connexes de l'AFAFE ne se situent dans un réservoir de biodiversité ou au droit d'un corridor écologique. Seuls quelques effets induits par la restructuration parcellaire sur l'utilisation du sol (déboisements pour rénovation de vergers et de prairies) sont identifiés dans le Réservoir de Biodiversité (RB). Ces modifications ne sont pas de nature à remettre en cause la valeur et les fonctions du RB.

En ce qui concerne les corridors écologiques et les axes de liaisons "intravallées", non seulement le projet n'apporte aucun obstacle aux déplacements, mais il contribue à la conservation et à la gestion durable des structures végétales existantes (prairies, vergers, boisements, ripisylve) qui présentent une bonne perméabilité et constituent des structures relais pour les déplacements de la faune.

Carte des éléments structurants de la trame verte et bleue du SRADDET



4.2.3. SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

● SDAGE Rhin-Meuse

Le projet d'AFAFE est compatible avec les orientations du SDAGE Rhin-Meuse (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhin-Meuse) puisqu'il n'entraîne pas de modifications significatives des écoulements d'eaux et ne génère pas de pollution des eaux.

● SAGE du bassin du Giessen et de la Liepvrette

A l'échelle du bassin versant local et en cohérence avec les orientations du SDAGE, le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin du Giessen et de la Liepvrette a été approuvé en 2014.

Le projet est compatible avec ses dispositions, et notamment vis-à-vis des objectifs du SAGE concernés ici :

- **Objectif n°1 "Favoriser une gestion équilibrée des milieux aquatiques et humides fonctionnels"** : les travaux d'aménagement des chemins ne touchent aucune zone humide (notamment celles identifiées par le SAGE), et les dispositions du projet sont favorables à une préservation durable de plusieurs zones humides et zones de sources, qui sont attribuées à la Commune ou au FARB ; le projet ne fait pas entrave à la continuité écologique des cours d'eau ;
- **Objectif n°5 "Limiter et prévenir le risque inondation"** : le projet n'entraîne aucune suppression ou réduction de zone d'épandage des crues ; en outre les travaux sur les chemins sont conçus de façon à modifier le moins possible les écoulements sur les versants, et donc à ne pas augmenter le risque de crues en aval.

4.3. CONFORMITE AVEC LES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE PREFECTORAL

L'Arrêté Préfectoral du 14 novembre 2016, pris en application du III de l'article L 121-14 du Code rural et de la pêche maritime, définit les prescriptions que doit respecter le projet d'AFAFE de Maisongoutte, en particulier ses travaux connexes, en vue de satisfaire aux principes posés notamment par l'article L 211-1 du code de l'Environnement, visant une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le présent chapitre analyse la conformité du projet avec les prescriptions fixées par les articles 2 et 3 de cet Arrêté Préfectoral.

Les prescriptions de l'article 2 sont reprises intégralement ci-dessous, en italique :

- *l'organisation de l'espace et des confins est respectée autant que possible afin d'éviter la destruction d'éléments sensibles*

Le projet de nouveau parcellaire s'inscrit à l'intérieur des confins existants, calés sur les éléments structurants tels que relief, cours d'eau..., et sur le réseau de chemins ; celui-ci ayant été modifié en zones forestières il y a 15 ans dans le cadre d'une ASA, le nouveau parcellaire est recalé sur ces nouveaux éléments structurants (c'est l'un des objectifs de l'AFAFE). Les confins forestiers sont donc localement modifiés par rapport à la situation cadastrale ancienne, sans conséquence pour les éléments sensibles, présents notamment sur les thalwegs et dans les fonds humides.

- *l'état et le tracé naturel de tous les cours d'eau existants à l'intérieur du périmètre des opérations seront préservés ainsi que la végétation rivulaire. Les interventions sur ces cours d'eau seront limitées aux travaux d'entretien de la ripisylve et d'enlèvement des embâcles*
- *les haies présentes sur les berges des fossés ou cours d'eau existants seront maintenues et entretenues avec préservation de la ripisylve existante*

Le projet ne prévoit aucuns travaux et n'entraîne aucun impact sur les cours d'eau ni sur leur végétation rivulaire ou ripisylve.

- *dans les zones à fort dénivelé, le maintien des herbages, des parties boisées, des vergers, des terrasses et le sens des parcelles perpendiculaires à la pente seront privilégiés*

En dehors des pentes boisées où la couverture forestière est maintenue, le projet traite de façon très précautionneuse les coteaux en pentes fortes au-dessus du village : regroupements limités du parcellaire, sans changement d'orientation, réattribution de la plupart des vergers et pâturages, aucuns travaux sur les haies ou talus existants...

- *les zones humides, les mares, étangs et prairies de fonds de vallée sont conservés dans leur bon état de fonctionnement*

Les mares, étangs et la plupart des prairies humides de fond de vallon sont réattribuées à leur propriétaire initial. Plusieurs zones humides boisées en montagne sont attribuées à la Commune ou au FARB, et la zone riveraine du Giessen est attribuée à la Communauté de Communes, pour une préservation et un entretien durables.

- *les haies, vergers, friches et bosquets qui seraient détruits feront l'objet de créations de nature équivalentes, le plus possible à côté des secteurs impactés*
- *les arbres et bosquets isolés seront maintenus dans la mesure du possible*

Le projet ne prévoit pas de travaux d'arasement de haies, d'arbres isolés ou d'autres structures végétales hors forêt.

- *les modalités d'écoulement et de préservation des eaux, la préservation de la diversité biologique et de la qualité paysagère des lieux feront l'objet d'une attention particulière, au titre de la Loi Paysage et de la Loi sur l'eau*

Le projet n'a aucun effet significatif sur les écoulements d'eaux ni sur leur qualité.

Il ne remet pas en cause la diversité biologique ni la qualité du paysage : en effet, si le parcellaire de propriété est largement modifié, l'utilisation des sols restera généralement inchangée, à l'exception de quelques secteurs où le projet facilite des opérations de rénovation de prairies et de vergers sur des terrains qui s'étaient enfrichés ; les effets attendus sont plus positifs que négatifs, sur le paysage comme sur la biodiversité (extension de biotopes favorables à des papillons protégés...).

- *le réseau de fossés ne sera ni densifié, ni creusé trop profondément, ni curé de façon trop radicale, les travaux d'entretien seront conçus et réalisés de façon à respecter autant que possible la végétation protectrice des berges et à permettre son re-développement*

Le projet ne prévoit que quelques travaux de curage de fossés d'accotement de chemins, dont l'écoulement est dégradé (linéaire total 565 m) ; ces fossés ne présentent pas de ripisylve ni de végétation sensible, mais des précautions seront prises pour préserver les amphibiens qui peuvent s'y reproduire (travaux en dehors de leur période de reproduction).

- *la diversité végétale des prairies sera maintenue et l'appauvrissement de la flore et de la microfaune, pouvant être entraîné par excès d'amendement ou de charge animale, ou par fauche précoce devra être évité*

L'AFAFE n'est pas compétente sur les modalités d'entretien des parcelles agricoles ; néanmoins, en respectant les mesures agro-environnementales en place (MAEC) et en facilitant leur développement par le regroupement parcellaire, l'aménagement foncier est favorable au maintien et à l'extension des modes de gestion extensifs.

L'article 3 "prescriptions spéciales" détaille et complète les prescriptions de l'article 2 ; le projet d'AFAFE y est conforme d'une façon générale, avec les particularités suivantes :

- pour tous les points relevant du champ de compétence de l'AFAFE, la conformité est établie pour les raisons mentionnées ci-avant dans le cadre de l'article 2 ;
- certains points sortent du champ de compétence de l'AFAFE et concernent notamment l'entretien des forêts et des espaces agricoles : le projet n'agit pas directement sur ces aspects, mais certaines dispositions telles que le regroupement de parcelles forestières ou les attributions de prés et de vergers, sont favorables à un entretien durable des espaces sensibles ;
- le point concernant le site Natura 2000 est traité au chapitre 3.5 ;
- le point concernant le SRCE est traité au chapitre 4.2.2 (compatibilité avec le SRADDET, lequel reprend les dispositions du SRCE sur la trame verte et bleue).

5. BILAN ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Bilan environnemental du projet

Le projet d'AFAGE de Maisonsgoutte a pour objectifs de réduire les handicaps du morcellement foncier pour l'entretien des forêts et des espaces agricoles, de régulariser au cadastre les nouveaux chemins ASA et de réorganiser le parcellaire autour d'eux. Il a été élaboré de façon à atteindre au mieux ces objectifs, tout en veillant à préserver la qualité des paysages et des milieux naturels qui représente une richesse dans ce secteur de moyenne montagne.

Ainsi les travaux prévus se réduisent à entretenir et améliorer à la marge le réseau de chemins existant, les opérations qui auraient pu impacter des milieux fragiles ont été évitées, et la redistribution parcellaire privilégie les réattributions de parcelles sensibles comme les vergers ou les prés en gestion extensive. Dans plusieurs zones autrefois agricoles qui s'étaient enfrichées, la restructuration parcellaire facilitera des projets de rénovation pastorale (prés de fauche, vergers, pâtures arborées).

Au bilan environnemental final, on peut considérer que les impacts négatifs résiduels (ouverture de 150 m de chemins nouveaux, possible intensification de l'exploitation sylvicole, défrichements induits) restent assez faibles grâce à une conception du projet respectueuse des structures existantes et des milieux sensibles, et sont globalement compensés par des effets positifs jouant plutôt sur le long terme ; en effet le projet favorise :

- la préservation et la gestion durables de divers sites sensibles, notamment des zones humides boisées en montagne, mis en réserves foncières au profit d'une collectivité ;
- une gestion plus homogène des massifs forestiers et une régression des plantations monospécifiques inadaptées ;
- la rénovation pastorale de plusieurs hectares enfrichés ; de façon générale le projet facilite et pérennise l'entretien durable, de type pastoral, des espaces ouverts.

Cet impact de réouverture peut être considéré comme positif, non seulement pour l'activité agricole, le cadre de vie des habitants et la qualité d'accueil touristique, mais aussi pour le milieu naturel, dans la mesure où les ouvertures pastorales constituent ici un support intéressant pour la biodiversité.

Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu

En matière d'aménagement foncier, **le parti retenu** ne résulte pas d'un choix entre plusieurs variantes d'aménagement globalement contrastées, mais de multiples choix effectués tout au long de la procédure sur des options localisées (multiples "micro-variantes" en quelque sorte), en concertation entre les différents intervenants au sein de la commission communale.

Le parti d'aménagement présenté est donc retenu car il a été affiné et amélioré progressivement, dans le sens d'une restructuration efficace pour l'exploitation agricole et sylvicole, mais aussi dans le souci de préserver et de mettre en valeur durablement la qualité du milieu naturel et du paysage.