

Septembre
2018

Commune de Niedermorschwihr



ELABORATION
DU
PLAN LOCAL
D'URBANISME



1. Rapport de présentation 1-2. Etat Initial de l'Environnement

Document approuvé en Conseil Municipal du 18 septembre 2018

Le Maire



Septembre 2018



CONTACTS

Réalisation

Mathieu THIEBAUT, assistant d’études Ecologue
Lionel SPETZ, chargé d’études Ecologue
Sophie KLIPFEL, assistante d’études Paysage

Bureau d’études **ECOSCOPI**
9 rue des Fabriques
68470 Fellingering
secretariat@ecoscop.com
Tél. 03 89 55 64 00
www.ecoscop.com

Photo de la page de garde : <http://www.tournages-alsace.org>

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	7
2. CADRE REGLEMENTAIRE.....	8
3. MILIEU PHYSIQUE	10
3.1. TOPOGRAPHIE	10
3.2. CLIMAT.....	12
3.3. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE	13
3.3.1. Géologie.....	13
3.3.2. Pédologie.....	13
3.4. HYDROGRAPHIE	14
3.4.1. Réseau hydrographique	14
3.4.2. Outils de gestion.....	15
3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines	17
3.5. RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOL	18
4. MILIEU NATUREL.....	19
4.1. PERIMETRES D’INVENTAIRE ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE REMARQUABLE	19
4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS	22
4.2.1. Cours d’eau et plans d’eau	22
4.2.2. Espaces boisés	23
4.2.3. Vergers et vignes	24
4.2.4. Fourrés, fruticées et ligneux.....	24
4.3. ESPECES REMARQUABLES	25
4.4. ZONES HUMIDES	25
4.4.1. Cadre général	25
4.4.1. Prescriptions concernant le SDAGE.....	26
4.5. RESEAU ECOLOGIQUE.....	28
4.5.1. Le cadre règlementaire.....	28
4.5.2. La Trame verte et bleue sur le territoire communal	28
4.5.3. Les enjeux en matière de TVB	31
5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI.....	32
5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGERES ET EVOLUTIONS.....	32
5.2. ATOUTS ET SENSIBILITES PAYSAGERES	34
5.3. APPROCHE VISUELLE.....	38
5.3.1. Les entrées de ville	39
5.3.2. Les points de vue.....	40
5.4. PROTECTIONS EN MATIERE DE PAYSAGE	41
5.4.1. Monuments historiques	41
5.4.2. Patrimoine non protégé	43
5.4.3. Patrimoine archéologique	43
AUCUN PERIMETRE ARCHEOLOGIQUE N’EST RECENSE SUR LA COMMUNE DE NIEDERMORSCHWIHR.	43

6. SANTE PUBLIQUE	44
6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE	44
6.2. ASSAINISSEMENT	47
6.3. POLLUTIONS DES SOLS	48
6.4. EXPOSITION AUX BRUITS	49
6.4.1. Trafic	49
6.4.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres	50
6.4.3. Cartes de bruit stratégiques et PPBE.....	51
6.5. QUALITE DE L’AIR	51
6.6. GESTION DES DECHETS	55
6.7. ENERGIE	57
6.7.1. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).....	57
6.7.2. Consommations en énergie.....	58
6.7.3. Energies renouvelables.....	59
7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	61
7.1. RISQUES NATURELS	61
7.1.1. Risque sismique	61
7.1.2. Risques d’inondations et de coulées de boue.....	62
7.1.3. Risque de mouvements de terrain	63
7.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES	64
7.2.1. Risque industriel.....	64
7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses	64
8. SYNTHESE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE	65
9. BIBLIOGRAPHIE	67
10. ACRONYMES ET ABREVIATIONS	69
11. ANNEXES	70
ANNEXE 1 : ESPECES RECENSEES SUR LE BAN COMMUNAL	70
ANNEXE 2 : ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE ALSACE	74
ANNEXE 3 : PATRIMOINE NON PROTEGE DE NIEDERMORSCHWIHR	77

LISTE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES

Carte 1 : Localisation générale de la commune.....	7
Carte 2 : Topographie de la commune	10
Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune.....	13
Carte 4 : Pédologie de la commune.....	14
Carte 5 : Réseau hydrographique de la commune	15
Carte 6 : Echéance d’atteinte du « Bon état » des masses d’eau de la Directive Cadre sur l’Eau	18
Carte 7 : Ressources du sol et sous-sol de la commune	19
Carte 8 : Périmètres de protection des milieux naturels	20
Carte 9 : Milieux naturels	22
Carte 10 : Formations végétales des milieux forestiers.....	23
Carte 11 : Zones à dominante humide	27
Carte 12 : Fonctionnement écologique à l’échelle de la commune.....	31
Cartes 13 : Evolution de l’occupation du sol en images entre 1830 et 2012.....	34
Carte 14 : Atouts et sensibilités paysagères	36
Carte 15 : Réseau de circuits pédestres.....	38
Carte 16 : Inventaires et protections du paysage	42

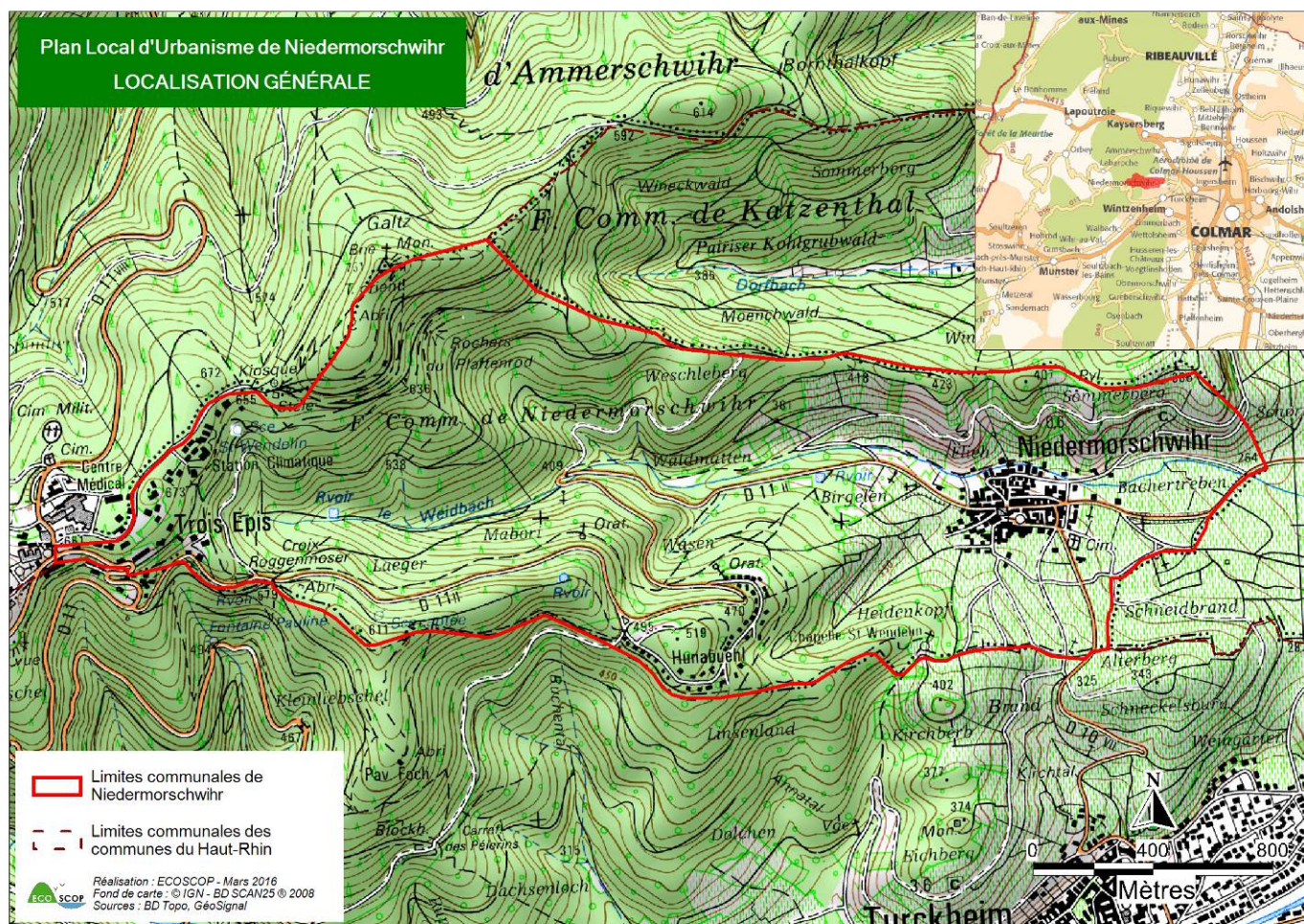
Carte 17 : Alimentation en eau potable	45
Carte 18 : Représentation schématique du réseau d’assainissement	48
Carte 19 : Pollution des sols	49
Carte 20 : Trafic moyen journalier en 2014	50
Carte 21 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale	59
Carte 22 : Epicentre historiques de séismes	61
Cartes 23 : Sensibilité à l’érosion et risque de coulées de boues	62
Carte 24 : Risques de mouvements de terrain	63
Carte 25 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux.....	66
Tableau 1 : Qualité des masses d’eau souterraines de la commune	17
Tableau 2 : Périmètres d’inventaires et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal.....	20
Tableau 3 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201805	21
Tableau 4 : Répartition des principaux milieux naturels	22
Tableau 5 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 1990).....	25
Tableau 6 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune	27
Tableau 7 : Monuments historiques de la commune	41
Tableau 8 : Qualité de l’eau distribuée sur le territoire des deux unités de distribution de Niedermorschwihr	45
Tableau 9 : Volumes d’eau facturés à Niedermorschwihr	46
Tableau 10 : Chiffres clefs de STEU de Colmar	47
Tableau 11 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules.....	50
Tableau 12 : Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre	51
Tableau 13 : Tendances d’évolution des concentrations des principaux polluants de 2000 à 2009,	52
Tableau 14 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d’activité et source d’énergie	58
Tableau 15 : Energie solaire incidente sur la commune	60
Tableau 16 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle	62
Tableau 17 : Synthèse des enjeux pour la commune	65
Figure 1 : La démarche d’évaluation environnementale	9
Figure 2 : Les rubriques de l’environnement à traiter dans l’état initial de l’environnement	9
Figure 3 : Profil topographique.....	11
Figure 4 : Pluviométrie moyenne par saison en 2014	12
Figure 5 : Les différentes échelles des réseaux écologiques.....	30
Figure 6 : Volumes d’eau distribués à Niedermorschwihr	46
Figure 7 : Nombre de compteurs d’eau	46
Figure 8 : Pouvoir de réchauffement global (en teq CO ₂ /an/habitant)	53
Figure 9 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d’activité.....	53
Figure 10 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur résidentiel par source	53
Figure 11 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au transport routier par type de véhicules	54
Figure 12 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues à l’agriculture par source et par gaz émis.....	54
Figure 13 : Evolution de la production de déchets du SIOMECC entre 2006 et 2011, puis de la CAC en 2012.....	56
Figure 14 : Part des filières d’élimination des déchets collectés sur le territoire du SIOMECC en 2010 et 2011 puis de la CAC en 2012.....	56
Figure 15 : Consommation en énergie (en GJ/habitant/an)	58
Figure 16 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d’activité.....	58
Figure 17 : Proportion de combustible consommé par secteur d’activité.....	59

1. INTRODUCTION

La commune de Niedermorschwihr (Haut-Rhin) a engagé la révision de son Plan d’Occupation des Sols (POS), avec transformation en Plan Local d’Urbanisme (PLU).

Elle a confié la mission d’élaboration de l’état initial de l’environnement et l’évaluation environnementale du document d’urbanisme à Ecoscop.

D’une superficie de 335 ha environ et 539 habitants en 2013, Niedermorschwihr est intégrée à la Communauté d’Agglomération de Colmar (CAC) et fait partie du Grand Pays de Colmar et de l’arrondissement de Colmar-Ribeauvillé. Elle se situe à environ 6 km à l’ouest de Colmar et à 4 km au sud de Kaysersberg.



Carte 1 : Localisation générale de la commune

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme s'intègre dans un cadre réglementaire qui a évolué au fil du temps.

La Loi Solidarité et Renouveau Urbains (SRU) de 2000 intègre les bases de l'évaluation des projets d'urbanisme au regard de l'environnement. Postérieurement à cela, la Directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a introduit l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

« Le Grenelle de l'environnement, et tout particulièrement la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le code de l'urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) et les PLU. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques, deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme vise à placer l'environnement au cœur du processus de décision et d'aménagement. Elle vise une anticipation et une prévention des impacts du projet urbain sur les différentes rubriques environnementales, et vise à assurer une cohérence des choix. À l'échelle d'un PLU, l'évaluation environnementale s'intéresse à l'ensemble des potentialités ou décisions d'aménagement concernant le territoire, et donc à la somme de leurs incidences environnementales.

Pour remplir son rôle, l'évaluation environnementale doit être conduite conjointement à l'élaboration du document d'urbanisme, en accompagnant chaque étape de son élaboration. Elle doit être considérée comme un processus d'intégration de l'environnement qui vise à accompagner de manière proportionnée chaque niveau de décision ».

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ».

(Source : CGDD-SEEIDD, 2011)

La réalisation d'une étude d'incidences au titre de Natura 2000 conditionne ainsi la réalisation de l'évaluation environnementale du document d'urbanisme.

Du fait de la présence de la Zone Spéciale de Conservation « Promontoires siliceux », le PLU de Niedermorschwihr est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 et donc à évaluation environnementale.

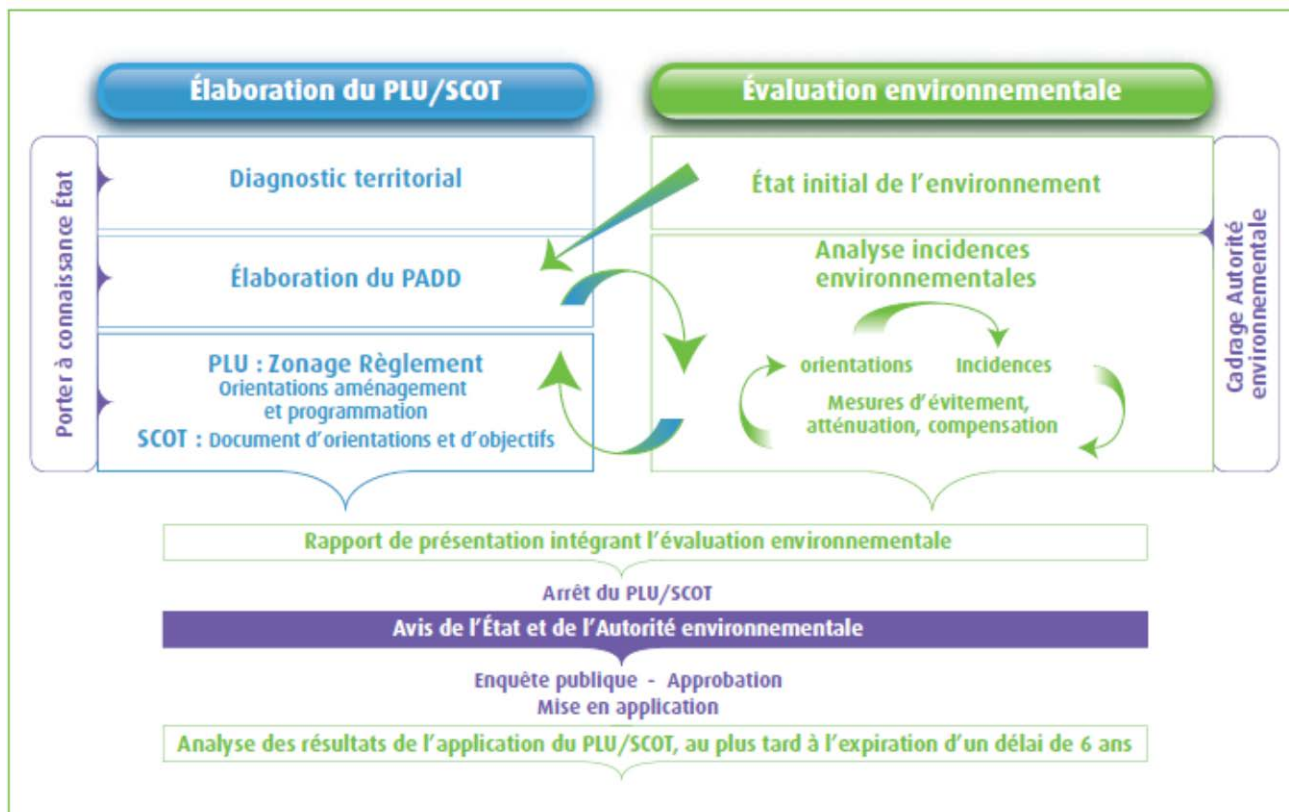


Figure 1 : La démarche d'évaluation environnementale

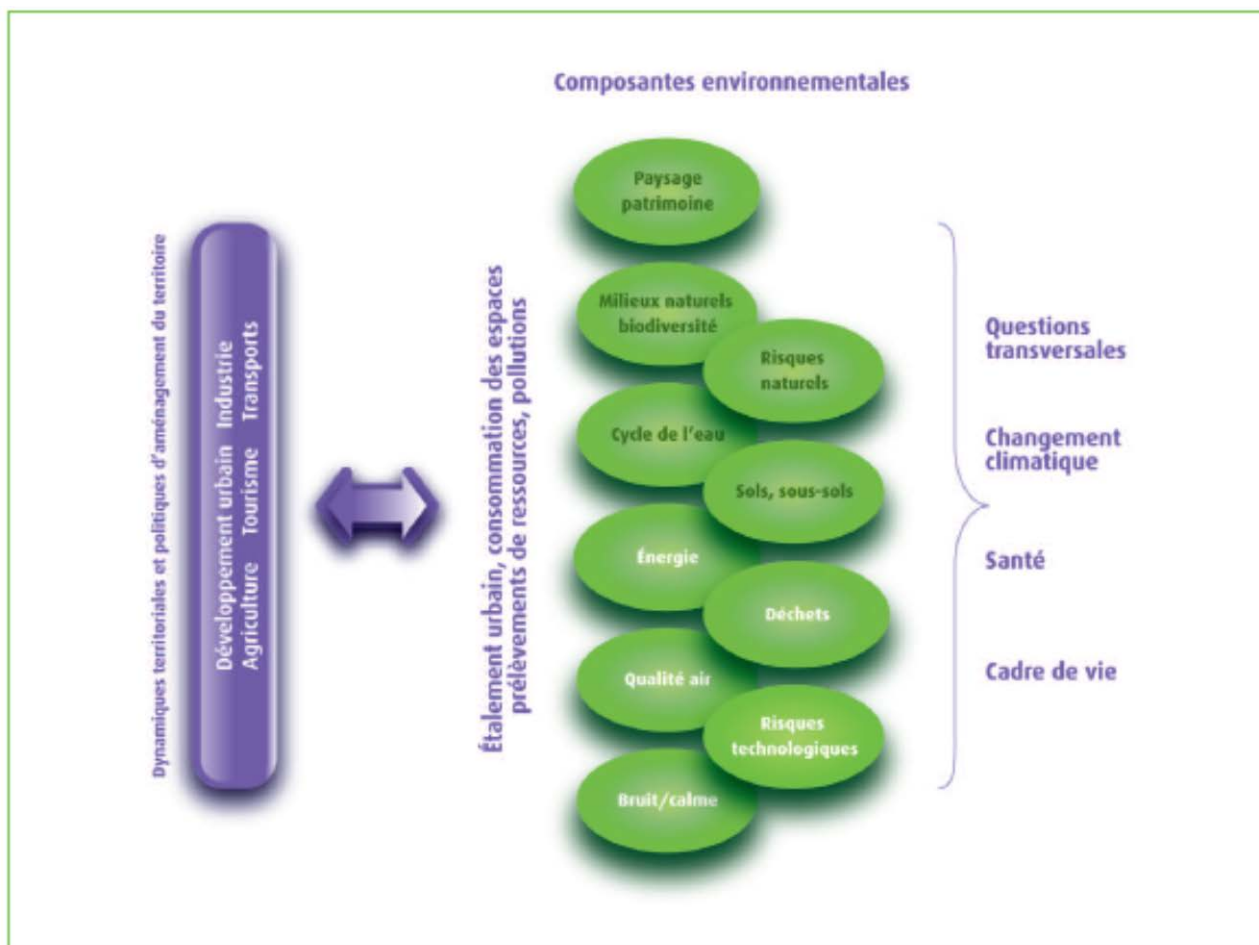


Figure 2 : Les rubriques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement

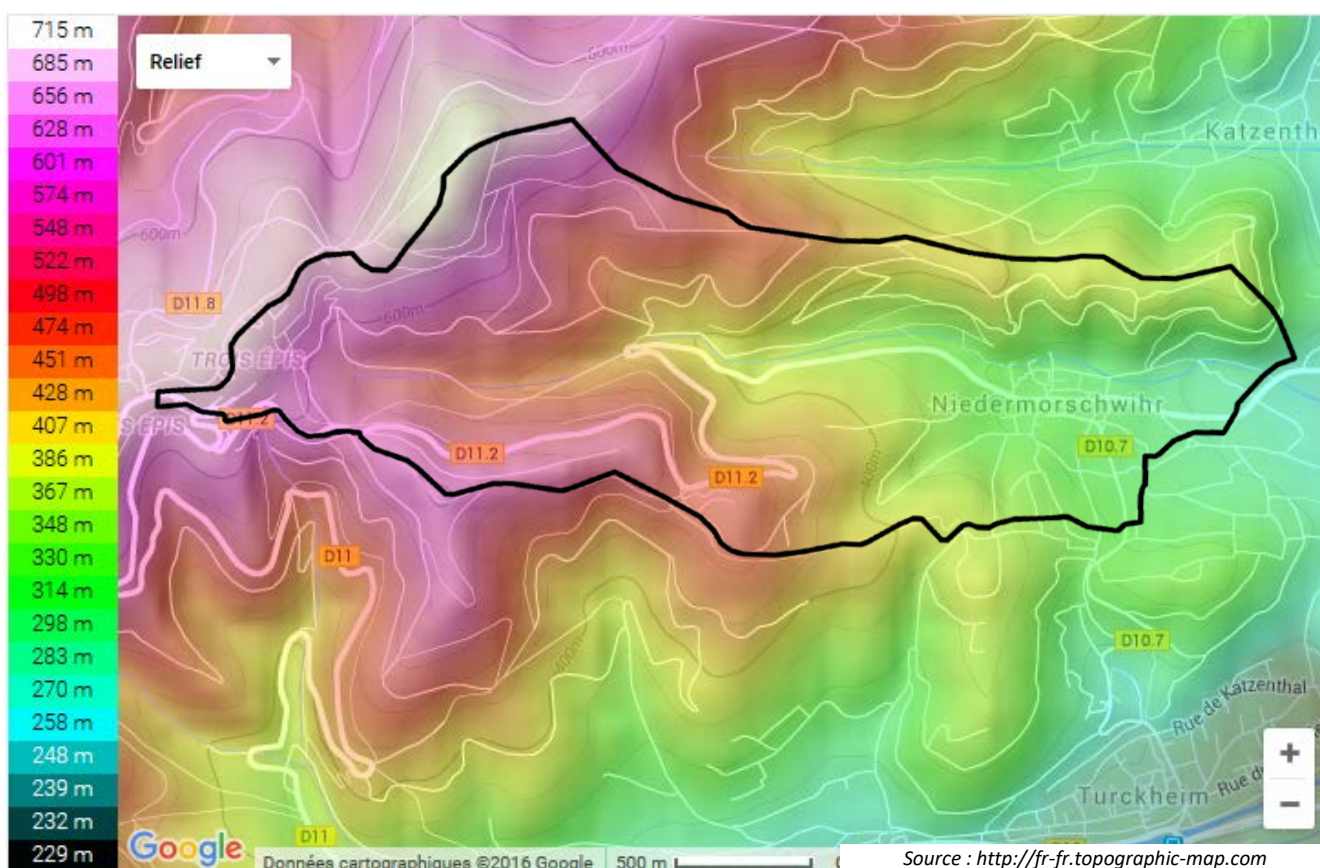
3. MILIEU PHYSIQUE

3.1. TOPOGRAPHIE

Le ban communal de Niedermorschwihr se situe au pied du Massif Vosgien et présente ainsi une topographie particulièrement variée.

Elle est relativement accentuée dans la moitié ouest de la commune, dont les versants marquent le Massif Vosgien. Ces versants enclavent ensuite la vallée de Niedermorschwihr en limite nord et sud du ban et ce jusqu'à atteindre des altitudes moins élevées et former le piémont dans la partie est du territoire. La limite communale ouest présente les sommets les plus élevés et est caractérisée par des pentes assez fortes et une altitude maximale comprise entre 731 m (Galtz) et 661 m (Trois-Epis).

Le réseau hydrographique superficiel est essentiellement marqué par la présence du Weidbach, qui traverse la commune selon un axe ouest/est depuis les versants vosgiens d'ouest.



Carte 2 : Topographie de la commune

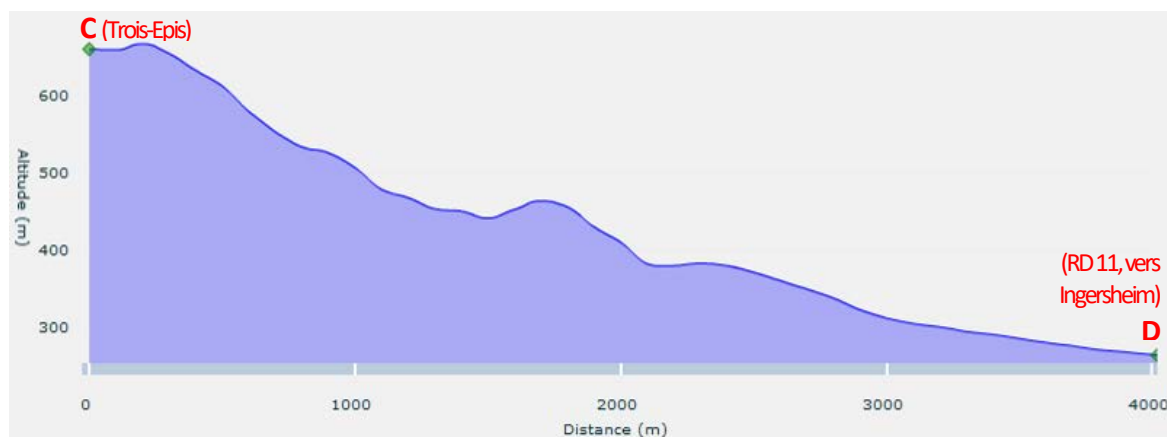
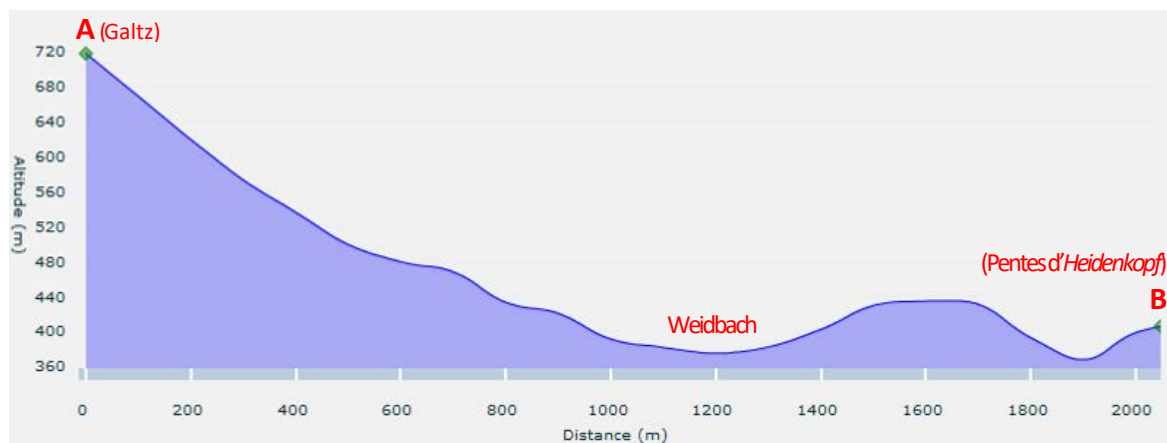
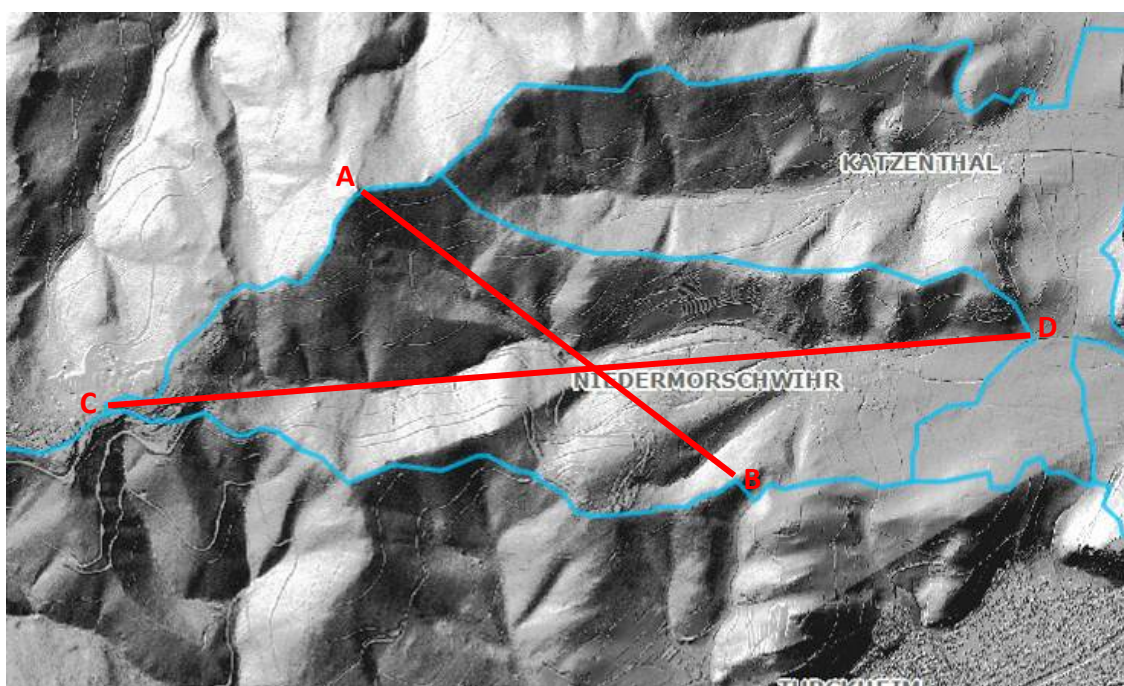


Figure 3 : Profil topographique

Source : Infogéo68

Les profils topographiques indiquent une forte variabilité de l'altitude sur le ban communal. Les altitudes supérieures à 400 m marquent le Massif Vosgien au nord-ouest et à l'ouest.

3.2. CLIMAT

(Source : <http://fr.climate-data.org/>)

Le climat de Niedermorschwihr est de type semi-continentale, chaud et sec, puis il devient plus tempéré en prenant de l'altitude. Niedermorschwihr bénéficie de la protection des versants vosgiens vis-à-vis des pluies.

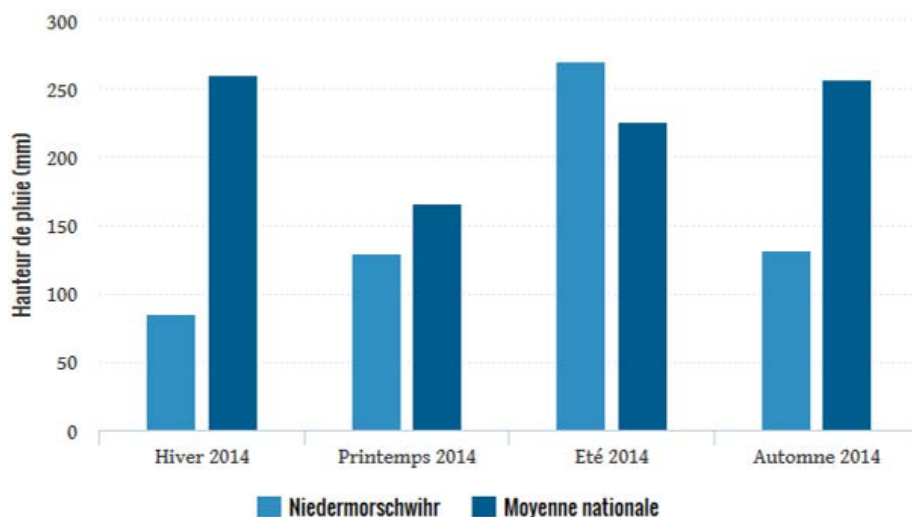


Figure 4 : Pluviométrie moyenne par saison en 2014

Niedermorschwihr a connu 615 millimètres de pluie en 2014, contre une moyenne nationale des villes de 909 millimètres de précipitations. Elles sont nettement inférieures à la moyenne nationale en hiver et en automne, presque équivalentes au printemps et supérieures en été.

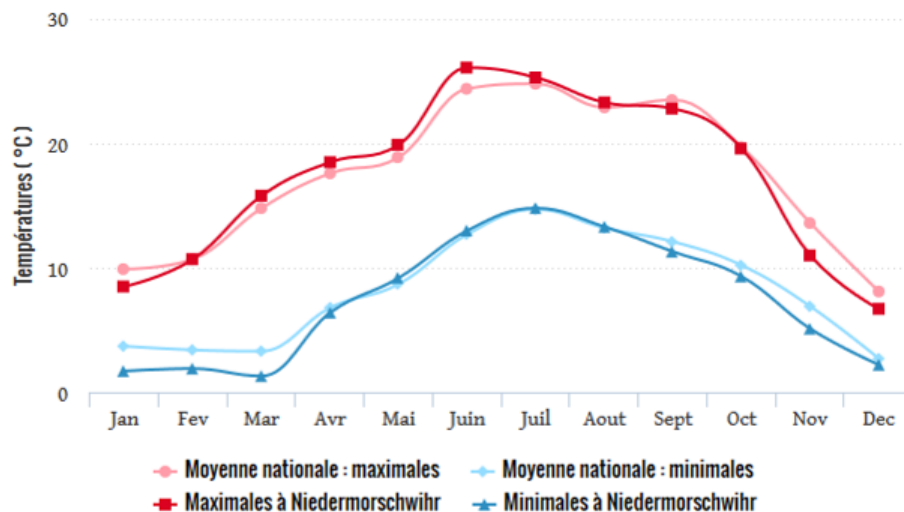


Figure 5 : Températures moyennes par mois en 2014

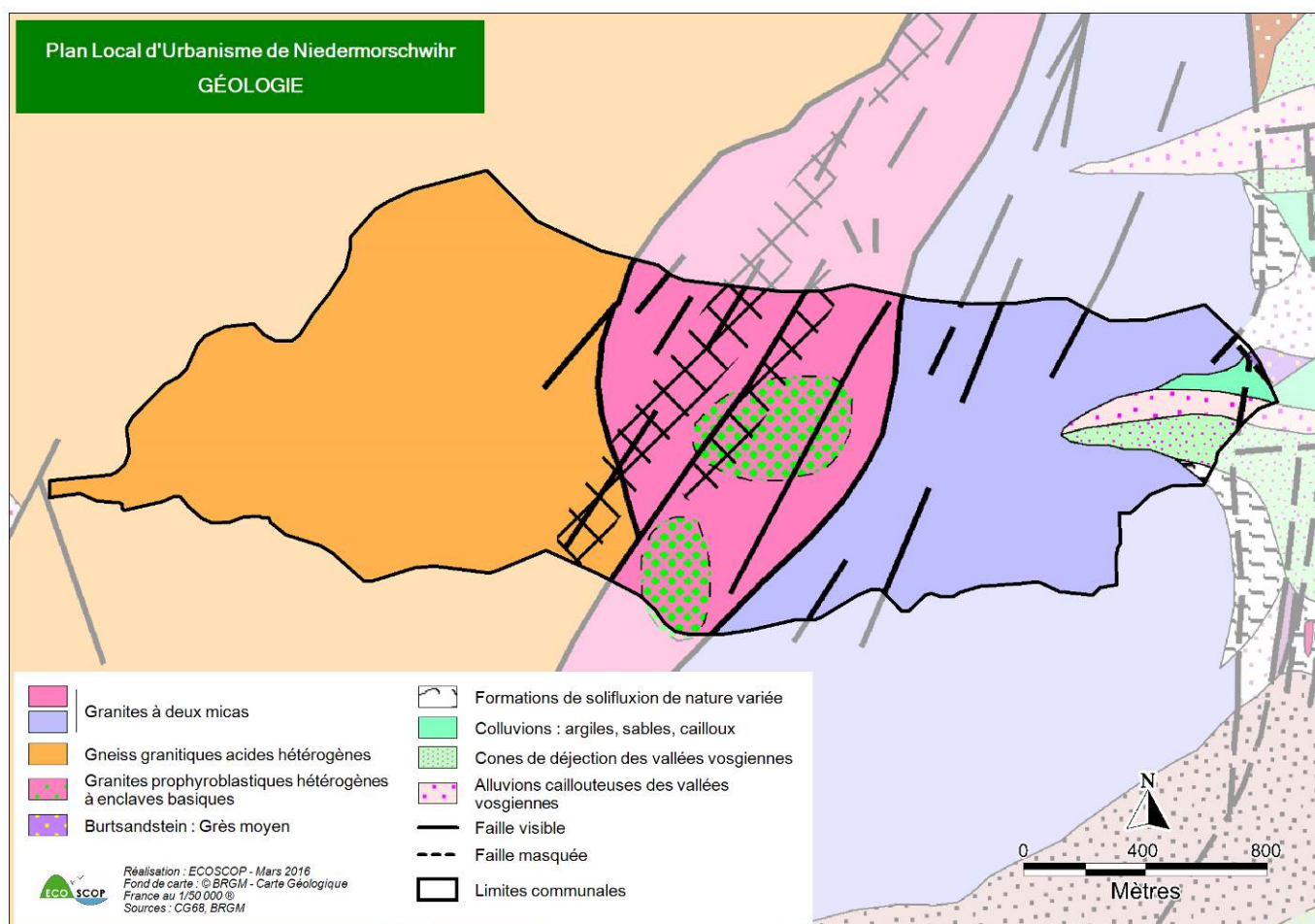
En 2014, les températures maximales ont été inférieures à la moyenne nationale en septembre, novembre, décembre et janvier. A l'inverse, elles sont égales ou supérieures le reste de l'année.

3.3. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

3.3.1. Géologie

La quasi-totalité du territoire est située sur les granites des versants vosgiens (gneiss granitiques, granites à deux micas). La partie centrale du territoire est quant à elle marquée par une succession de failles visibles d'axe nord-est/sud-ouest. A noter que les granites à deux micas sont en état de désagrégation très avancés, donnant naissance à des arènes granitiques riches en éléments minéraux, propices à la culture de la vigne.

L'extrême est du ban, où l'altitude est plus basse, est recouverte d'alluvions et de colluvions issues des vallées vosgiennes.



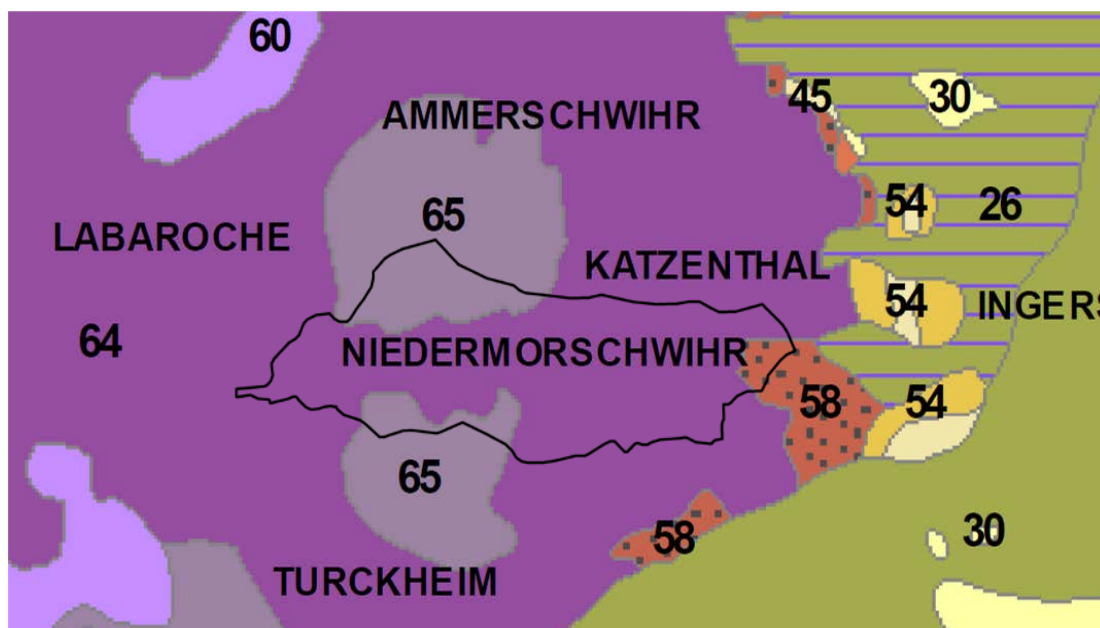
Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune

3.3.2. Pédologie

(Source : Association pour la Relance Agricole en Alsace)

Les différents types de sols présents sur le ban communal sont les suivants :

- Sols bruns à bruns acides sablo-limoneux à limono-sableux, irrégulièrement profonds, caillouteux, localement calciques, sur granite. Ces sols sont situés à l'est du territoire, au pied des versants des piémonts (58).
- Sols bruns acides à podzoliques sur granites pauvres en fer. Ces sols sont représentés sur la grande majorité des versants des monts vosgiens du ban (64).
- Sols bruns acides (localement podzoliques) sur schistes du dévonien, du Carbonifère et du Permien. Ce type de sol est situé sur les sommets du Massif Vosgien (65).



Carte 4 : Pédologie de la commune

Légende :

Versants granitiques du piémont des Vosges

58 - Sols bruns à bruns acides sablo-limoneux à limono-sableux, irrégulièrement profonds, caillouteux, localement calciques, sur granite

Vosges du socle cristallin

64 - Sols bruns acides à podzoliques sur granites pauvres en fer

Vosges du socle schisteux

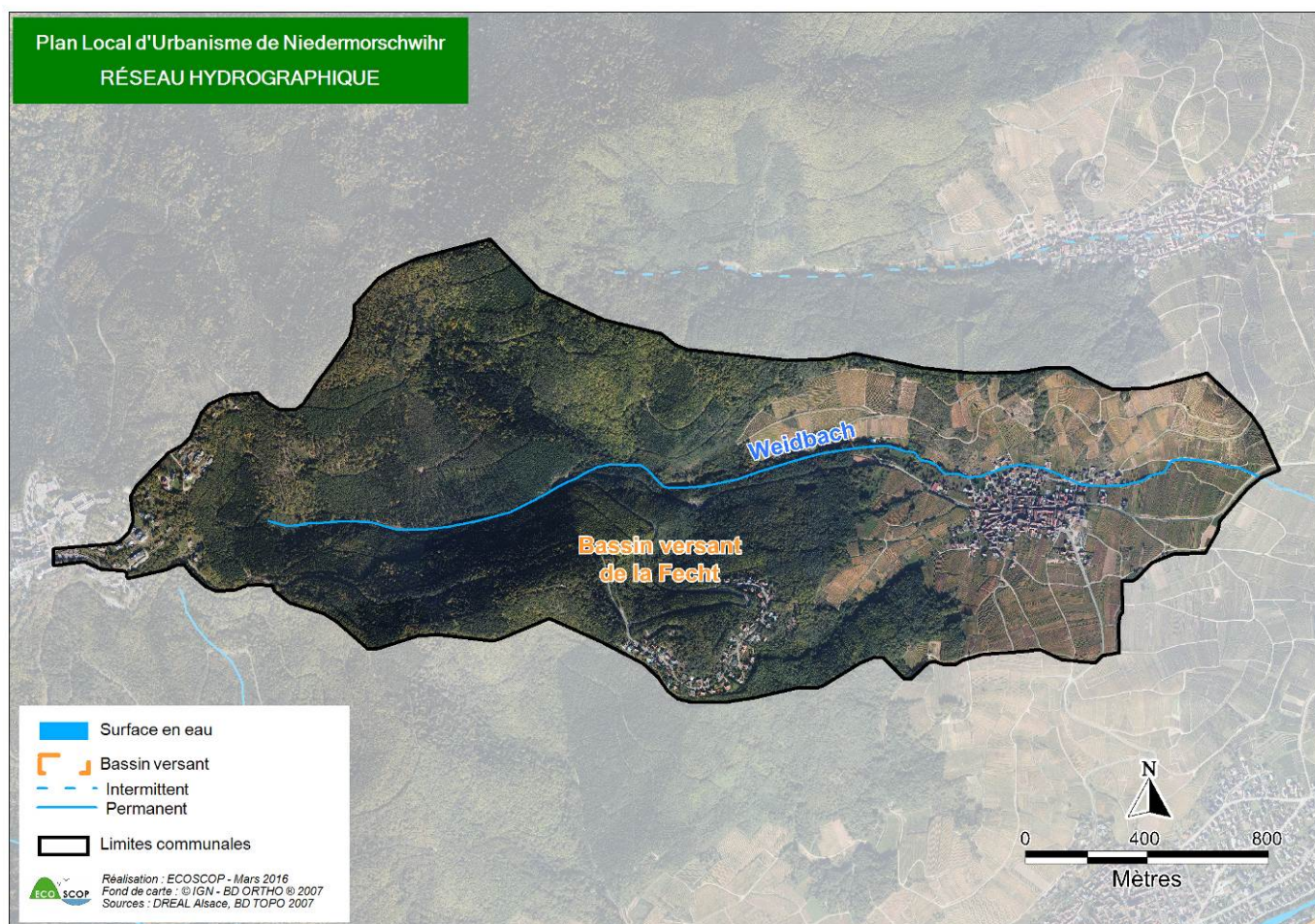
65 - Sols bruns acides (localement podzoliques) sur schistes du Dévonien, du Carbonifère et du Permien

3.4. HYDROGRAPHIE

3.4.1. Réseau hydrographique

La commune de Niedermorschwihr comprend un seul cours d'eau permanent : le Weidbach. Ce ruisseau traverse le territoire de la commune sur plus de 3 km et s'écoule en fond de vallée selon un axe ouest/est. Le Weidbach prend sa source à l'est du hameau des Trois-Epis et au nord de la *Croix Roggenmoser*, à environ 600 m d'altitude. Il se jette dans la Fecht à Ingersheim, après avoir parcouru une distance de 5,1 km.

Ce cours d'eau est canalisé sur de petits tronçons à son approche du bâti et devient souterrain lorsqu'il traverse une partie du village. Hormis ces aménagements, aucun ouvrage transversal faisant obstacle à l'écoulement n'y est à signaler. En dehors du Weidbach, aucun autre cours d'eau ni aucun plan d'eau d'importance n'est présent sur le ban communal.



Carte 5 : Réseau hydrographique de la commune

3.4.2. Outils de gestion

SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE)

Le SDAGE est un outil de planification permettant la mise en application de la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2003, ou Directive Cadre sur l'Eau (DCE), dont la transposition en droit français est la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006. Son objectif est de parvenir au « bon état » des masses d'eaux à l'horizon 2015 (qualité chimique et écologique) en fixant les orientations de la gestion de la ressource en eau : entretien et restauration des cours d'eau, maîtrise des inondations et des prélèvements, lutte contre les pollutions, protection de la santé, préservation des zones humides, du littoral et de la biodiversité, etc.

Les collectivités, les départements, les régions, l'État et ses établissements publics devront tenir compte de la référence que constitue le SDAGE pour tout projet lié à la ressource en eau. Il s'impose aux décisions de l'État en matière de police des eaux, notamment des déclarations d'autorisations administratives (rejets, urbanisme, etc.) ; de même, il s'impose aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau. Le SCoT et le PLU doivent être compatibles avec le SDAGE (articles L.131-4 à L.131-7 du code de l'urbanisme).

La commune de Niedermorschwihr appartient au bassin Rhin-Meuse.

Le SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021, approuvé le 30 novembre 2015 par arrêté du Préfet Coordinateur de bassin, fixe les orientations fondamentales d'une gestion de l'eau équilibrée : (AERM, 2015)

- Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité ;
- Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant la fréquentation ;
- Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux ;

- Connaître et réduire les émissions de substances toxiques ;
- Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés et des boues d'épuration ;
- Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole ;
- Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole ;
- Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité ;
- Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales ;
- Appuyer la gestion des milieux aquatiques, en particulier en ce qui concerne leur fonctionnalités ;
- Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, en particulier de leurs fonctionnalités ;
- Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration ;
- Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques ;
- Mettre en œuvre une gestion piscicole durable ;
- Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser ;
- Préserver les zones humides ;
- Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques ;
- Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau ;
- Favoriser la surveillance de l'impact du climat sur les eaux ;
- Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues ;
- Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration ;
- Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro-écologiques ;
- Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse ;
- Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux ;
- Préserver de toute urbanisation les parties du territoire à fort intérêt naturel ;
- L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en serait issues ne peuvent pas être effectuées dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement ;
- L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement ;
- Anticiper en mettant en place une gestion gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels ;
- Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval ;
- Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement ;
- Mieux connaître, pour mieux gérer ;
- Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la Directive cadre sur l'Eau et de la Directive inondation.

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) ET CONTRAT DE MILIEU

Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification créé par la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, tout comme le SDAGE. Il planifie la gestion de la ressource en eau à un niveau local. Il est généralement à l'initiative de collectivités et d'acteurs de l'eau locaux.

Niedermorschwihr ne fait partie d'aucun SAGE.

3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines

LES EAUX SUPERFICIELLES

Pour les eaux de surface, le « bon état » se décline par un bon état chimique et bon état écologique. Dans la pratique, il vise globalement un fonctionnement équilibré des milieux aquatiques par rapport à leurs caractéristiques naturelles et avec un impact modéré des activités humaines.

Afin d'évaluer la qualité des principaux cours d'eau, le SDAGE les a découpés en « masses d'eau SDAGE ».

La commune est concernée par aucune masse d'eau superficielle.

LES EAUX SOUTERRAINES

Pour les eaux souterraines, l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eaux sont pris en compte.

L'intégralité du ban communal de Niedermorschwihr est concernée par une seule masse d'eau souterraine : celle du Socle vosgien.

Cette masse d'eau souterraine est de type « socle ». Malgré sa surface importante (3 095 km²), les réserves sont faibles, avec seulement 73 captages qui en dépendent au sein cette masse d'eau. Comme les deux précédentes, cette nappe d'eau est une nappe libre. Cette masse d'eau comporte le socle granitique vosgien, les nappes alluviales incluses dans son périmètre, et une partie des marnes de l'oligocène du fossé rhénan. Certaines zones du champ de fracture des collines sous-vosgiennes, et des buttes-témoins de grès du trias inférieur sont également présentes.

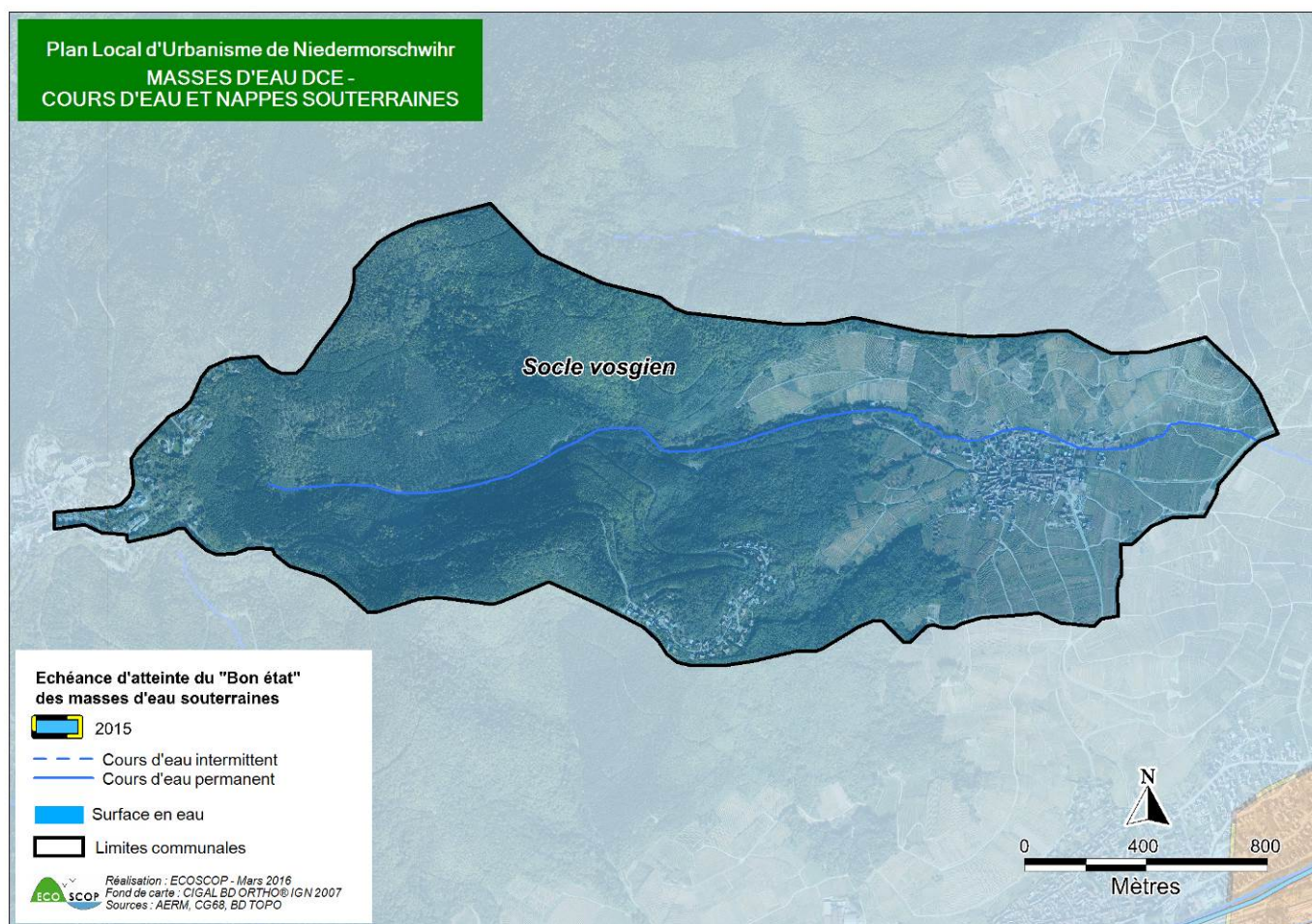
Etat quantitatif : Le socle est aquifère dans les zones faillées ou altérées sous forme d'arène granitique dans lesquelles l'eau peut circuler. Ce sont surtout les résurgences très nombreuses mais au débit limité qui sont exploitées (presque 20 millions de m³/an dont 17 millions pour l'alimentation en eau potable). Les piézomètres situés dans ces formations présentent généralement des périodes de hautes eaux et d'étiage décalées en raison du régime humide voire nival d'altitude.

Etat qualitatif : Cette masse d'eau ne présente pas de pollution notable.

Tableau 1 : Qualité des masses d'eau souterraines de la commune

Code	Nom de la masse d'eau souterraine	SDAGE 2010-2015					Etat des lieux 2013 (base du SDAGE 2016-2021)	
		Etat qualitatif en 2009	Etat quantitatif en 2009	Echéance d'atteinte du "Bon état"	Paramètres motivants le report	Motivation des choix	Etat qualitatif en 2013	Etat quantitatif en 2013
FRCG003	Socle vosgien	Bon	Bon	2015	-	-	Bon	Bon

(Source : AERM, 2013)



Carte 6 : Echéance d'atteinte du « Bon état » des masses d'eau de la Directive Cadre sur l'Eau

3.5. RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOL

(Source : matériaux.brgm.fr)

CARRIÈRES ET GRAVIÈRES

Une ancienne carrière de granite est présente dans la Forêt Communale au centre du territoire. Cette exploitation n'est actuellement plus en activité.

TERROIR VITICOLE

Introduite par les Romains, la vigne fut très tôt une source de richesse pour les communes du vignoble alsacien.

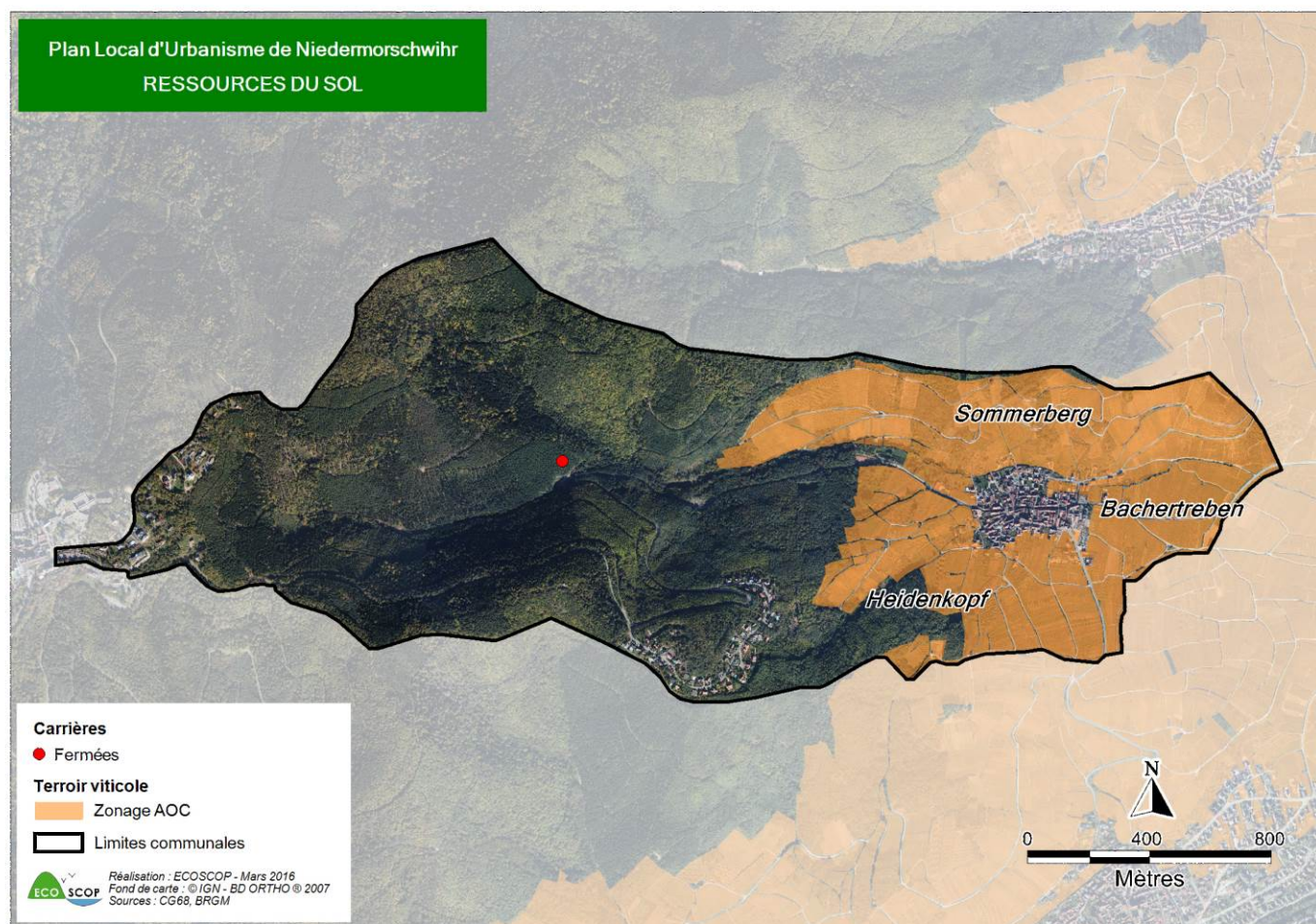
A Niedermorschwihr, les parcelles de vignes se distribuent majoritairement sur les versants du piémont vosgien dont le coteau du *Sommerberg*, dans la partie est du territoire, tout autour du village.

Les aires d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) bénéficient d'une protection générale contre toute opération d'aménagement, d'urbanisme, d'équipement, de construction, d'exploitation du sol ou du sous-sol, ou d'implantation de toute activité économique de nature à porter atteinte à l'aire géographique ou aux conditions de production, à la qualité ou à l'image du produit d'appellation. Toute dérogation, par une autorité publique, est soumise à une procédure de consultation préalable obligatoire, directe ou indirecte, de l'Institut National de l'Origine et de la qualité (INAO).

A Niedermorschwihr, le périmètre de l'aire AOC concerne environ 90 ha, soit 26,9 % du ban communal et comprend notamment les coteaux du *Sommerberg*, de l'*Heidenkopf* et les collines du *Bachertreben*.

Le vignoble du *Sommerberg* occupe un coteau rocailleux et abrupt sur une superficie totale d'environ 28 hectares à une altitude comprise entre 270 et 400 mètres. Orienté plein sud avec une déclivité proche des 45° par endroits, ce

Grand Cru fait partie des terroirs granitiques qui procure à la vigne des sols pauvres en surface et drainant, obligeant ainsi la vigne à s’enraciner à travers la roche mère.



Carte 7 : Ressources du sol et sous-sol de la commune

4. MILIEU NATUREL

4.1. PÉRIMÈTRES D’INVENTAIRE ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE REMARQUABLE

Plusieurs dispositifs permettent la reconnaissance et la protection des milieux naturels remarquables d’un territoire. On distingue ainsi :

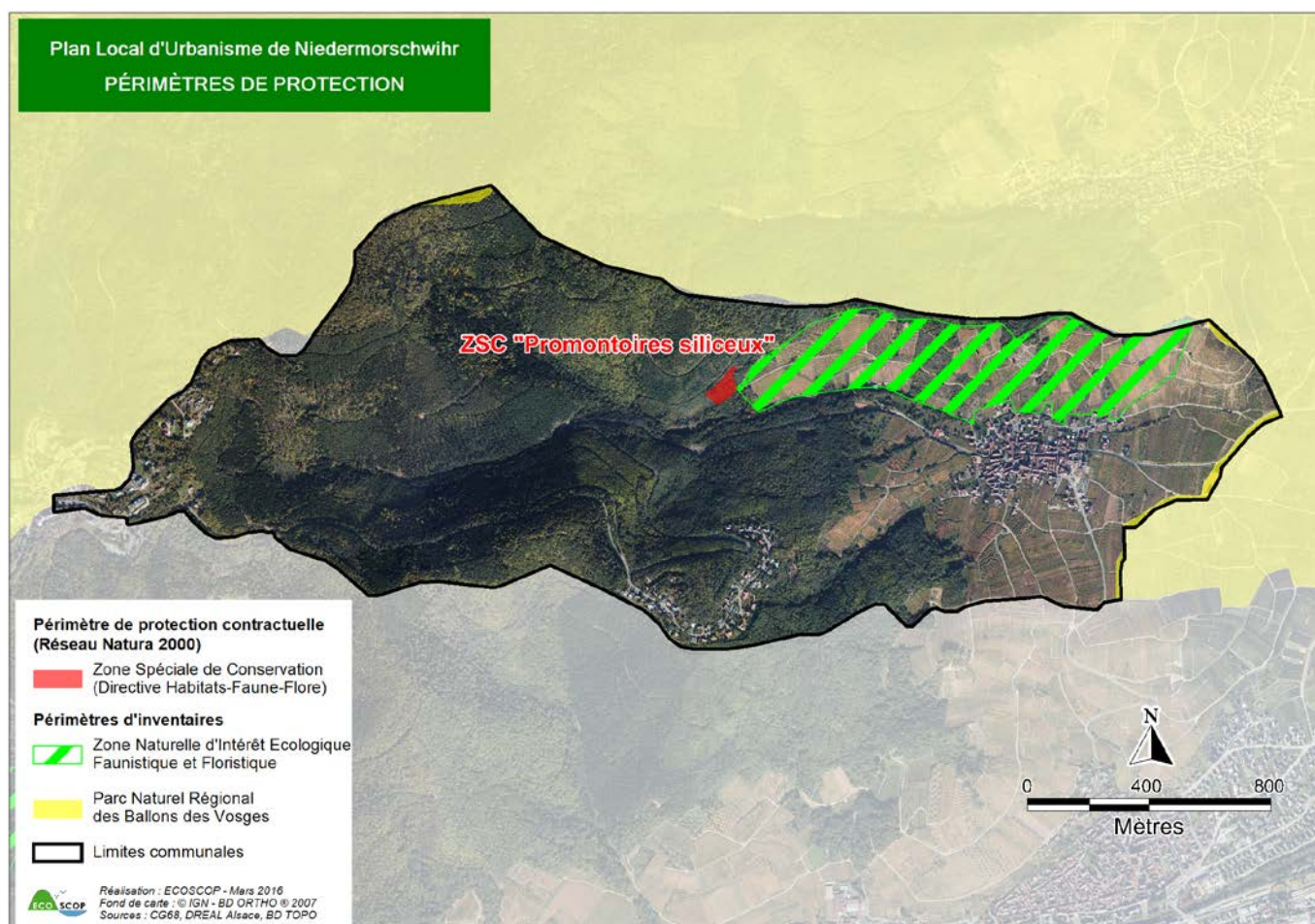
- Les dispositifs de protection règlementaire : forêt de protection, réserve naturelle, arrêté préfectoral de protection du biotope, etc. Il s’agit de dispositifs règlementaires (inscrits dans le Code de l’Environnement), permettant une protection forte des milieux concernés.
- La maîtrise foncière : elle permet à l’acquéreur de disposer de tous les droits liés à la propriété et vise le plus souvent une acquisition de terrains à fort intérêt écologique afin de les préserver (exemple des espaces naturels sensibles des Conseils Généraux).
- Le réseau Natura 2000 : il a pour objectif de « développer un réseau écologique européen de sites destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l’ensemble du territoire de l’Union Européenne en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d’espèces de faune et de flore d’intérêt communautaire ».

- Les autres dispositifs contractuels : dispositif volontaire par contractualisation (exemple des Mesures Agro-Environnementales), contrat de gestion avec un gestionnaire d’espaces naturels (par exemple le Conservatoire Régional des Espaces Naturels, ou dans le cadre de Natura 2000).
- Les dispositifs d’inventaires : ces dispositifs permettent de mettre en évidence les espaces les plus intéressants au regard de leur biodiversité sans toutefois leur conférer un quelconque statut de protection. Il s’agit essentiellement des ZNIEFF (Zones Naturelles d’Intérêt Faunistique et Floristique).

Le ban communal de Niedermorschwihr comprend sur son territoire une partie de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Promontoires siliceux » (FR4201805). La commune comprend également un unique périmètre d’inventaire, à savoir une Zone Naturelle d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2.

Tableau 2 : Périmètres d’inventaires et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal

Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie (dont sur la commune)	Distance par rapport à la commune
Protection contractuelle						
Site Natura 2000 de la Directive « Habitat » : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR4201805	Promontoires siliceux	17/03/2008	Niedermorschwihr, Bitschwiller-lès-Thann, Thann, Steinbach, ...	188 ha (0,6 ha)	Compris
Inventaires et autres dispositifs						
ZNIEFF de type 2	420030271	Coteau du Sommerberg	-	Niedermorschwihr	35,5 ha	Compris
Parc Naturel Régional (PNR)	FR8000006	PNR des Ballons des Vosges	02/05/2012	Thann, Bitschwiller-lès-Thann, Leimbach, Steinbach, ...	264 049 ha	En limite



Carte 8 : Périmètres de protection des milieux naturels

LE RÉSEAU NATURA 2000

(Source : MNHN)

Le territoire de Niedermorschwihr comprend un site Natura 2000, à savoir la ZSC « Promontoires siliceux ».

La ZSC « Promontoires siliceux », d'une superficie de 188 ha dont 1,1 ha sur Niedermorschwihr, a été désignée le 17/03/2008. Elle concerne 12 communes situées sur l'est du Massif des Vosges. Le site, très éclaté, est composé de promontoires ouverts, thermophiles, et ne présente qu'une seule espèce listée en annexe II de la Directive Habitat (*Euplagia quadripunctaria*). Il comprend 7 habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire très rares en Alsace. Ces habitats sont pour majorité des forêts mixtes, des pentes rocheuses et des éboulis, des pelouses sèches. A la faveur d'expositions ensoleillées, la hêtraie-chênaie-charmaie peut atteindre des altitudes importantes (850 m sur le Stauffen, commune de Soultzbach-les Bains). Les habitats du site sont caractérisés par leur enclavement, ce qui les expose au risque de disparition si les forêts de feuillus venaient à être remplacées par des plantations de conifères (manque de lumière).

Le Document d'Objectif (DOCOB) de la ZSC a été approuvé par arrêté préfectoral le 15/07/2013. Les enjeux pour le site sont les suivants :

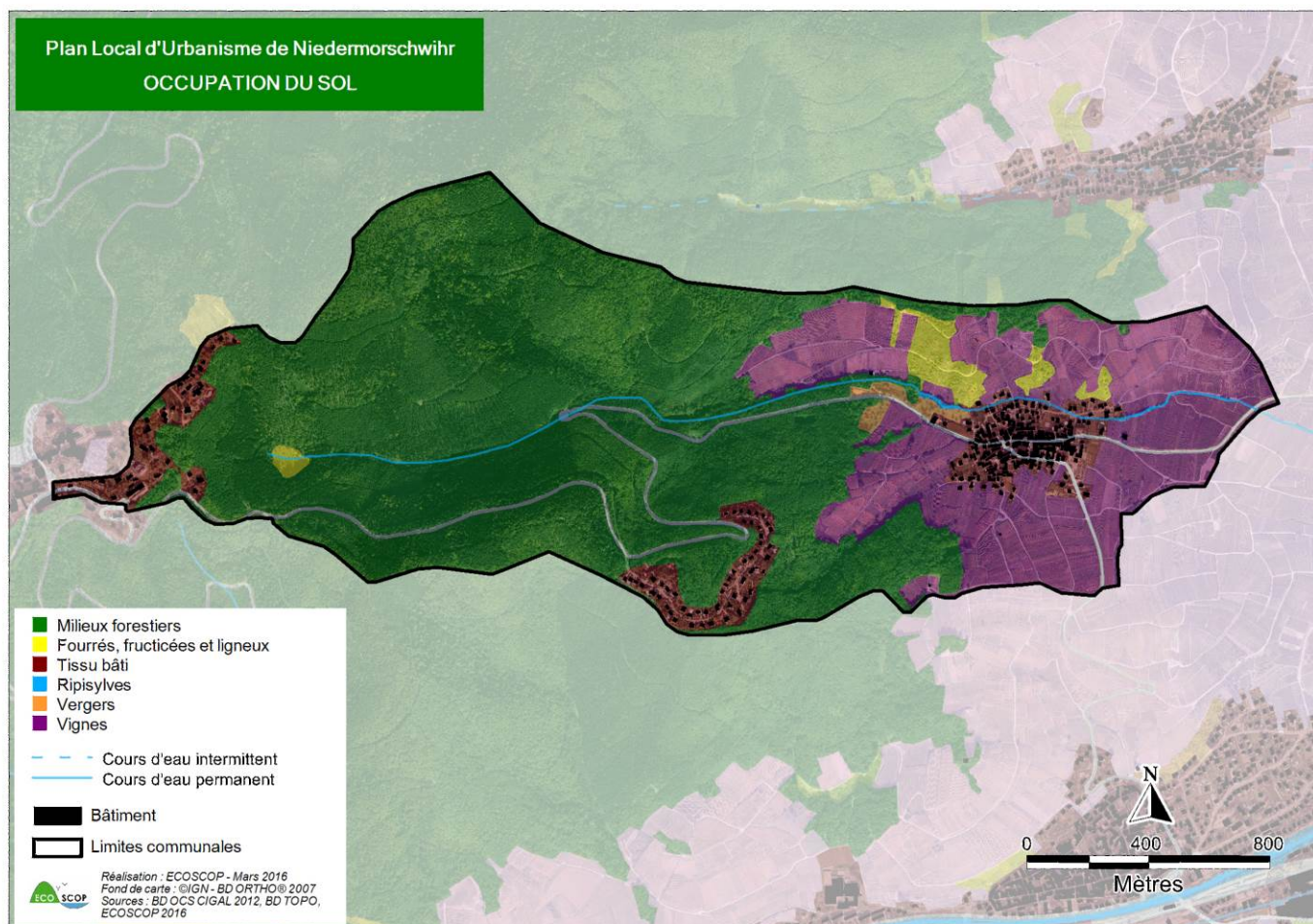
- Maintenir une mosaïque d'habitats et une diversité d'espèces d'intérêt communautaire et patrimoniale dans un bon état de conservation ; ceci constitue l'enjeu prioritaire du DOCOB.
- Maintenir une compatibilité entre fonctions écologiques et activités anthropiques et assurer une cohérence des différents usages vis-à-vis des enjeux du site.
- Améliorer la connaissance du site par un suivi de l'évolution et de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales.
- Informer, sensibiliser et responsabiliser les différents publics sur le site et ses enjeux.
- Animer et assurer une mise en œuvre concertée du DOCOB.

Tableau 3 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201805

Habitat	Couverture	Superficie	Représentativité	Conservation
6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	10 %	18,8 ha	Bonne	Excellente
8110 – Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	2 %	3,76	Bonne	Bonne
8220 – Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	2 %	3,76	Bonne	Bonne
8230 – Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion</i>	3 %	5,64	Bonne	Bonne
9110 – Hêtraie du <i>Luzulo-Fagetum</i>	20 %	37,6	Bonne	Bonne
9130 – Hêtraie de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	1 %	1,88	Significative	Bonne
9180 – Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	5 %	9,4	Bonne	Excellente

* : Habitat prioritaire

4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS



Carte 9 : Milieux naturels

Tableau 4 : Répartition des principaux milieux naturels

Types de milieux	Superficie	Part de la commune
Milieux aquatiques	0,5 ha	0,1 %
Milieux forestiers	215,5 ha	64,3 %
Coupes à blancs et jeunes plantations	1,4 ha	0,4 %
Fourrées, Fructifères, Ligneux	7,2 ha	2,1 %
Vergers	2 ha	0,6 %
Vignes	77,8 ha	23,2 %
Tissu bâti	28,6 ha	8,5 %

4.2.1. Cours d'eau et plans d'eau

Ces milieux sont intéressants en termes de biodiversité car ils offrent un habitat à une faune et une flore particulières (poissons, oiseaux, amphibiens, insectes, végétation, etc.).

Le ruisseau du Weidbach est soumis à des crues hivernales et à des étiages automnaux. Ses berges sont relativement artificialisées à son passage à proximité des habitations et il présente également une partie souterraine.

Si l'artificialisation des cours d'eau a pu se révéler bénéfique en termes de protection des biens et des personnes, elle a entraîné une grave détérioration de la qualité intrinsèque du milieu aquatique, surtout au passage des zones urbaines. Le milieu fluvial physique est, en effet, le garant de sa qualité biologique. Les berges figées et les fonds banalisés sont responsables d'une perte de diversité, tant animale que végétale.

De même, les ripisylves, formations végétales linéaires, sont indicatrices de la patrimonialité des cours d'eau qu'elles longent. En effet, elles jouent notamment un rôle dans la préservation de la diversité faunistique, en favorisant les déplacements de la faune et le maintien des berges.

Le Weidbach possède une ripisylve discontinue et plus ou moins développée à l'approche du tissu urbain. De par ses caractéristiques (très faible envergure, débit irrégulier et partie souterraine), ce cours d'eau ne possède qu'un intérêt limité vis-à-vis de la biodiversité. Une espèce considérée comme invasive (CG68, 2013) a également été observée le long de certains tronçons du cours d'eau : la Renouée du Japon. Elle constitue un facteur de la dégradation du milieu.

Aucun étang n'est présent sur la commune.

4.2.2. Espaces boisés

• Les forêts

Près des deux tiers de la commune sont couverts par des milieux forestiers (plus de 215 ha, soit 64,3 % du ban). Ce milieu correspond majoritairement aux versants des monts vosgiens qui couvrent la partie ouest et centrale du ban.

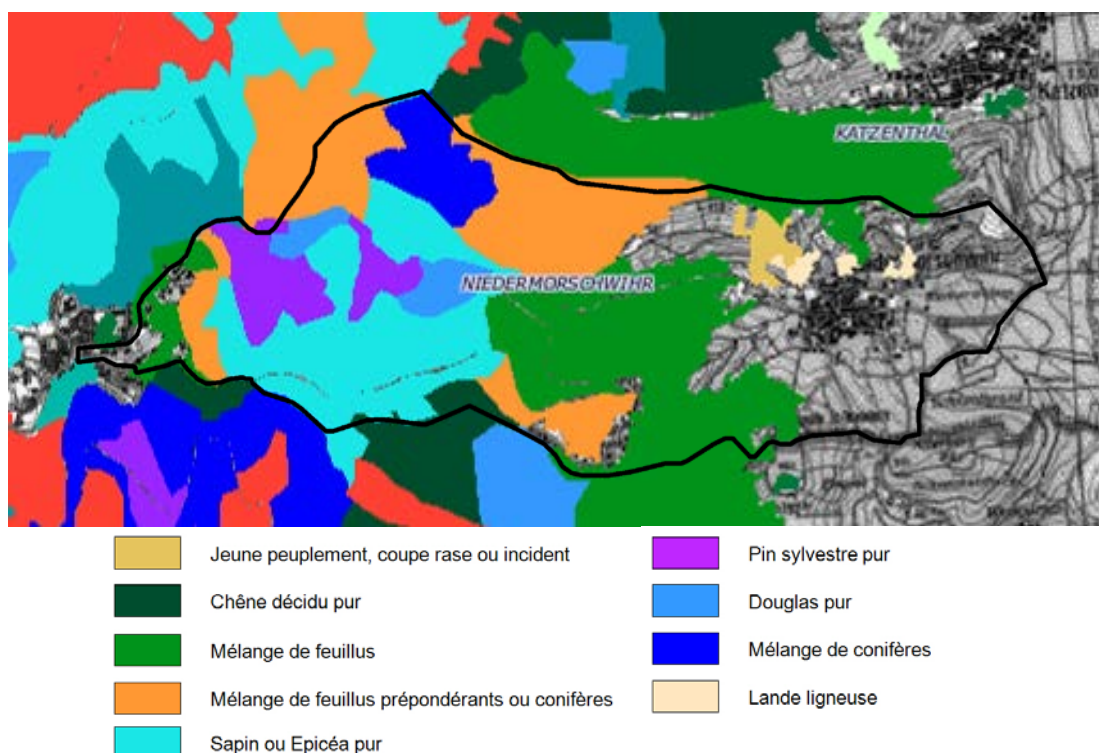
Le milieu forestier est essentiellement composé de mélanges de feuillus, de mélanges de conifères et de feuillus, de Sapins ou Epicéas purs, d'une pinède uniquement constituée de Pins sylvestres et d'autres parcelles de mélanges de conifères (cf. Carte 10 p. 23.).

En ce qui concerne les boisements de conifères, ce sont des plantations dont l'intérêt écologique est limité, avec une diversité faunistique et floristique très réduite. Les plantations de conifères représentent environ le tiers des boisements du ban et sont notamment localisés sur certains flancs du Massif Vosgien.

A basse altitude, les mélanges de feuillus sont globalement majoritaires. Au contraire des pessières, ces espaces boisés accueillent des espèces qui, sans être exceptionnellement remarquables, présentent un intérêt certain. Ils constituent notamment un refuge pour de nombreux oiseaux (Pic noir, Bouvreuil pivoine, Mésange boréale, etc.) et mammifères (Chevreuil, Ecureuil, chauves-souris, etc.).

• Les lisières

Les lisières forestières constituent la limite entre deux milieux : l'un forestier et l'autre plus ouvert. Ce sont des écotones soumis à des conditions climatiques et écologiques propres. Ce sont donc des éléments écologiques et paysagers d'intérêt, liés aux réservoirs de biodiversité que sont les boisements. Ils servent notamment de corridors écologiques pour plusieurs groupes d'espèces comme les reptiles (Lézard vert occidental, Lézard des murailles), les insectes (Silène, ...), et les mammifères.



Carte 10 : Formations végétales des milieux forestiers

Les lisières présentes sur le territoire de Niedermorschwihr sont en général nettes et ne présentent pas un écotone très diversifié et stratifié. Elles bordent essentiellement des zones bâties, de prairies ou de vignes et sont donc entretenues régulièrement, dans le but de limiter l'expansion des boisements dans les espaces utilisés.

- **Les haies**

Au sein des espaces périurbains et agricoles, les haies présentent des refuges pour la faune (surtout les oiseaux et les petits mammifères), des milieux relais et des corridors verts, jouant ainsi un rôle essentiel pour le maintien de la biodiversité et le fonctionnement écologique local. Parmi les espèces qui exploitent ces milieux, on trouvera notamment des oiseaux comme le Bruant jaune, la Fauvette grisette, etc.

A Niedermorschwihr, les haies sont très peu nombreuses, et se situent çà et là dans le milieu ouvert. Ces haies sont en général arbustives et peu denses. A noter sur le territoire la présence de la ripisylve du Weidbach, discontinuée et peu développée à proximité du tissu urbain, et de haies arbustives ou monospécifiques des jardins de particuliers.

4.2.3. Vergers et vignes

- **Les vergers**

Les vergers sont l'héritage des paysages péri-villageois traditionnels. En effet, ils étaient historiquement en périphérie et/ou imbriqués aux villages et marquaient la transition avec les zones cultivées ou boisées. Ces milieux subissent des pressions fortes dues à l'urbanisation. Ils sont éliminés progressivement, à mesure de l'étalement urbain.

Ce sont des milieux pouvant abriter une flore et une faune relativement riches, notamment lorsqu'ils sont gérés de manière extensive. Leur valeur écologique tient en grande partie à l'âge souvent important de certains arbres. Ils forment l'habitat d'une avifaune originale et menacée (Torcol fourmilier, etc.). Ce sont aussi des éléments de la beauté des paysages ruraux.

Les vergers se composent d'essences comme le Noyer, le Cerisier, le Mirabellier et le Pommier.

Ils ne représentent qu'une infime proportion de la surface totale du ban communal (0,6 %) pour une surface de 2 ha environ. Une unique zone de vergers est présente entre la partie ouest du village et le massif boisé, vers *Birgelen*.

- **Les vignes**

Le vignoble possède une valeur patrimoniale indéniable. La richesse de ces milieux est en lien étroit avec l'association des conditions climatiques et de la nature des sols. Cependant, leur intérêt écologique reste modéré. En effet, la vigne peut être assimilée à une monoculture ; elle est donc soumise, sur certaines exploitations, à une forme d'intensification, qui se traduit par une baisse de qualité de cet écosystème. Ceci est d'autant plus vrai lorsqu'il y a emploi de produits phytosanitaires et d'intrants, également présent en viticulture.

Les vignes représentent 23,2 % du ban communal, soit environ 77,8 ha. Les parcelles exploitées sont de taille moyenne. Elles sont notamment situées à l'est de la commune, sur les versants du piémont, exposé plein sud (*Sommerberg, Fliéh*) et les coteaux sud du ban (*Bachertreben, Heidenkopf*).

En termes de biodiversité, ces coteaux ensoleillés sont notamment d'intérêt pour le Lézard vert occidental, l'Ephippigère des vignes et l'Ædipode germanique.

A noter la présence des deux plantes désignées comme invasives (CG68, 2013) dans le vignoble, à savoir le Pastel des teinturiers et la Vergerette du Canada. Leur présence constitue un facteur de dégradation du milieu.

4.2.4. Fourrés, fruticées et ligneux

Ces milieux sont essentiellement représentés par des friches arbustives. Considérés comme dynamiques, ils permettent l'expression spontanée de la végétation, soustraits aux outils de gestion anthropiques. Ils constituent de fait des espaces naturels riches et diversifiés qui participent pleinement à l'expression de la biodiversité. Leur faible surface réduit souvent leur intérêt écologique dans l'écologie du paysage, mais joue localement un rôle important pour les petites populations animales, notamment les insectes comme les abeilles sauvages, syrphes, orthoptères ou papillons. Les mammifères (campagnols, mulots), oiseaux (Pie-grièche écorcheur, Bruant fou, etc.) et reptiles (Lézard des murailles, Orvet fragile) peuvent également y trouver des ressources abondantes de nourriture.

Environ 2,1 % du territoire de Niedermorschwihr est constitué de friches, soit 7,2 ha. Elles sont majoritairement situées sur les coteaux ensoleillés de *Fliéh*.

4.3. ESPÈCES REMARQUABLES

Les listes détaillées d'espèces recensées sur la commune figurent en Annexe 1. Si on en fait la synthèse, on dénombre un total de 256 taxons sur le ban communal, dont 52 espèces sont protégées (88 % d'oiseaux) et 26 espèces sont menacées (environ 58 % d'oiseaux, 15 % d'insectes et 15 % de plantes).

Le caractère remarquable des espèces retenues ici est basé sur leurs statuts de protection au niveau européen (Directive Habitats-Faune-Flore et Directive Oiseaux), national et régional, et sur les listes rouges nationale et régionale. Ces dernières n'ont aucune valeur réglementaire mais doivent être considérées comme des outils afin d'évaluer la sensibilité des espèces à l'échelle du territoire.

Cet inventaire ne se veut pas exhaustif puisqu'il dépend bien évidemment de la pression d'observation par les naturalistes.

La flore patrimoniale est composée de 4 espèces (dont une sous-espèce) qui fréquentent des habitats différents :

- L'Achillée noble, espèces des bois et des coteaux ;
- La Gagée des champs, inféodée aux champs sablonneux ou pierreux ;
- La Tulipe de Gaule, se développant dans les champs cultivés et les vignes.

Pour la faune, la richesse patrimoniale est essentiellement associée à l'avifaune. Les espèces les plus menacées sont inféodées aux milieux ouverts ou semi-ouverts que l'on trouve sur la partie nord de la commune, notamment sur les versants exposés sud (le Bruant fou apprécie les pentes ensoleillées) et dans les friches et vergers au sud de la commune. Les forêts, qui recouvrent la majorité de la commune, hébergent également des espèces listées à l'annexe I de la Directive Oiseaux, comme le Pic noir.

4 espèces d'insectes menacées sont présentes sur le territoire de la commune : le Criquet de Barbarie (en danger d'extinction), le Criquet des jachères (vulnérable), le Criquet des Pins et le Silène (tous deux quasi-menacés). Les 3 premières espèces citées sont inféodées aux milieux ouverts chauds et secs.

Le cortège recensé pour les mammifères et les amphibiens est relativement commun et sans enjeu particulier. Seule la présence du Lézard vert occidental sur les coteaux du *Sommerberg* et sud (espèce en limite nord de répartition en France) représente un enjeu fort dans ce secteur.

On peut signaler l'absence du Grand Hamster sur le ban communal.

Tableau 5 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 1990)

Groupe d'espèces	Nombre d'espèces connues	Dont nombre d'espèces protégées	Dont nombre d'espèces menacées
Flore	145	1	4
Oiseaux	55	46	15
Mammifères	7	1	2
Amphibiens	2	1	-
Reptiles	4	3	1
Insectes	43	0	4
TOTAL	256	52	26

4.4. ZONES HUMIDES

4.4.1. Cadre général

La prise en compte des zones humides constitue aujourd'hui un enjeu majeur. Les **zones humides** sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : « on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

Il s'agit d'espaces qui cumulent des intérêts plurifonctionnels en termes d'équilibre des bassins versants (soutien à l'étiage, atténuation des niveaux de crues), de qualité de l'eau (rôle de filtre) et de richesse biologique (forte biodiversité). Ces secteurs assurent aussi des fonctions récréatives et paysagères.

L'assèchement, la mise en eau ou le remblaiement de zones humides ou de marais constituent la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature Loi sur l'Eau (Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) qui nécessite un dossier d'autorisation à partir d'1 ha, un dossier de déclaration entre 0,1 et 1 ha.

L'article R. 211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

4.4.1. Prescriptions concernant le SDAGE

Le SDAGE du Bassin Rhin-Meuse fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux. Une des orientations fondamentales est de concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2016-2021 préconise ainsi la préservation des zones humides (Orientation T3 – O7), même ordinaires, qui présentent un intérêt essentiellement hydraulique et le cas échéant, de veiller par des mesures compensatoires à préserver leur fonctionnalité.

« Il est (...) urgent d'enrayer la dégradation des milieux encore existants en mettant un frein à certaines pratiques comme l'imperméabilisation des sols, le remblaiement, le retournement des prairies et le drainage des sols. » (SDAGE Rhin-Meuse, orientation T3 – O7.4 « Stopper la dégradation et la disparition des zones humides »).

Prise en compte des zones humides dans les documents de planification

L'orientation T3 – O7.4.4 du SDAGE est formulée comme suit :

Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration de tout nouveau document de planification (SCOT ou à défaut PLU et document en tenant lieu ou carte communale, SAGE, schéma des carrières, etc.) impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en considération les zones humides dès la phase des études préalables.*

Les zones humides doivent en effet faire partie des données de conception des documents de planification ou d'urbanisme au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés à la planification.

Les études préalables permettent au maître d'ouvrage :

- *De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, ces choix de planification ont été retenus ;*
- *De choisir la localisation des projets futurs permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides ;*
- *De préconiser les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.*

Le maître d'ouvrage devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable. (...).

Prise en compte des zones humides dans les projets

En vertu de l'obligation générale de respect de l'environnement prévue par le code de l'environnement et le code de l'urbanisme, et en particulier des obligations résultants de la reconnaissance de l'intérêt général attaché à la préservation et à la gestion durable des zones humides de l'article L211-1-1 du code de l'environnement, les services de l'Etat s'assurent que les enjeux de préservation des zones humides sont pris en compte lors de l'élaboration des projets soumis à autorisation ou à déclaration.

Lors de tout programme d'aménagement et afin d'en examiner les impacts sur le milieu et les compensations proposées, les décisions administratives qui s'y rattachent tiennent compte du type de milieu touché et de sa fonctionnalité initiale par rapport aux sites proposés, de façon à être en mesure de juger et de calibrer les mesures compensatoires exigées.

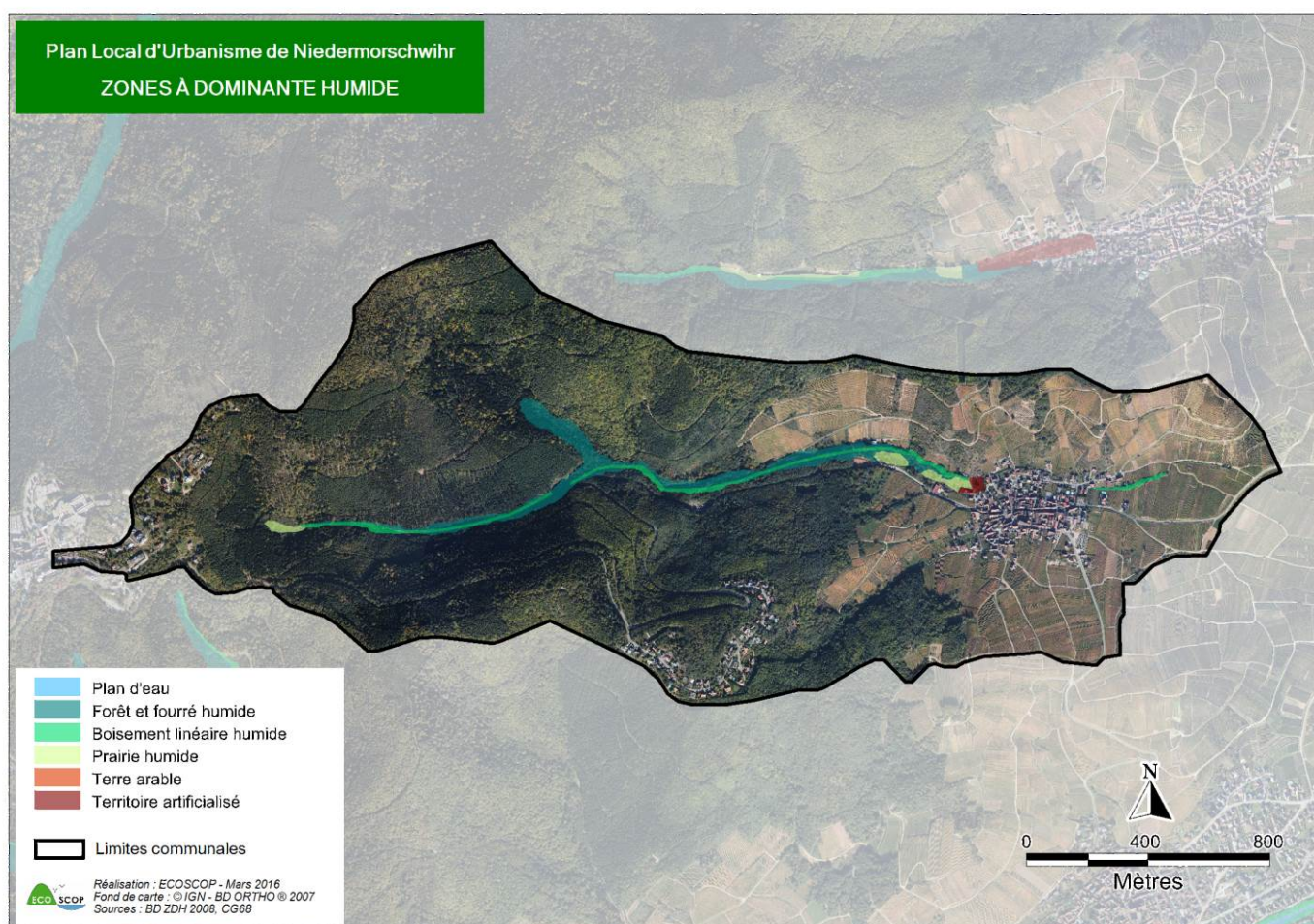
L'orientation T3 – O7.4.5 du SDAGE développe la notion de séquence éviter / réduire / compenser, appliquée aux zones humides, et fixe notamment les principes de compensation : « Les propositions de mesures compensatoires figurant dans les études d'impact et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau devront respecter les principes suivants :

- Les mesures proposées seront basées sur le principe de l'équivalence en termes de fonctionnalité globale (...);
- Les mesures compensatoires proposées devront être localisées dans le même bassin versant de masse d'eau.

Si l'un des deux principes précédents ne peut être respecté (pour des raisons qui devront être dûment justifiées), un coefficient surfacique de compensation au moins égal à 2 devra être proposé. Dans le cas où la compensation amènerait à une fonctionnalité globale de la zone humide restaurée ou recrée supérieure à celle de la zone humide touchée par le projet, un ratio surfacique inférieur à 1 pourra être proposé. (...) ».

La Base de données des Zones à Dominante Humide CIGAL (BdZDH-CIGAL, 2008) constitue une **cartographie d'alerte et de signalement des zones humides** en Alsace, devant servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE.

Les zones à dominante humide de la commune couvrent environ 11,3 ha soit 3,4 % du ban. (cf. Tableau 6 ci-après). Elles se répartissent tout au long du ruisseau du Weidbach.



Carte 11 : Zones à dominante humide

Il s'agit principalement de forêts et fourrés humides (6,7 ha) et de boisements linéaires humides (2,9 ha).

Tableau 6 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune

Type de milieu	Superficie	Part des zones humides	Part de la commune
Territoires artificialisés	0,3 ha	2,6 %	0,1 %
Forêts et fourrés humides	6,7 ha	59,3 %	2 %
Boisements linéaires humides	2,9 ha	25,7 %	0,9 %
Prairies humides	1,4 ha	0,4 %	0,4 %
	11,3 ha		3,4 %

4.5. RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

4.5.1. Le cadre règlementaire

La Trame verte et bleue (TVB) analyse le fonctionnement des milieux naturels et leurs interactions réciproques. L'objectif est de maintenir et reconstituer un réseau d'échanges entre les espaces pour que les espèces animales et végétales puissent assurer leur cycle de vie. La Trame verte et bleue définit ainsi un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques ; elle contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Conformément à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme, les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer la protection et la remise en bon état des continuités écologiques. La TVB doit s'affirmer comme un des volets du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable), en identifiant, au préalable et à leur échelle, les espaces constitutifs de la TVB.

La loi Grenelle II portant engagement national pour l'environnement, instaure la Trame verte et bleue comme un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires.

Par ailleurs, le décret n° 2012-1492 (du 27/12/2012) relatif à la TVB instaure la mise en place d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dans chaque région. Le SRCE vise :

- la cohérence à l'échelle régionale de la Trame verte et bleue,
- la définition de réservoirs et de corridors d'importance régionale,
- des objectifs de préservation ET de remise en bon état des continuités écologiques.

Le SRCE Alsace a été adopté par arrêté du préfet de Région le 22 décembre 2014.

Les SCoT doivent prendre en compte les SRCE (articles L.131-4 à L.131-7 du code de l'urbanisme). En l'absence de SCoT, les PLU doivent directement prendre en compte les SRCE.

4.5.2. La Trame verte et bleue sur le territoire communal

Il s'agit de mettre en évidence le maillage écologique sur le territoire et de voir comment il s'inscrit dans une échelle plus large. La Trame verte et bleue se distingue à la fois par les milieux naturels, supports des continuités écologiques (sous-trames), et par les « composantes » de la TVB que sont les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Elle repose donc sur quatre axes complémentaires :

LES SOUS-TRAMES

Elles correspondent à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu, que sont les milieux forestiers, les milieux prairiaux, les milieux humides (forestiers ou prairiaux), les milieux ouverts secs et, dans une moindre mesure, les milieux cultivés.

Les sous-trames représentent l'ensemble des milieux favorables aux espèces qui leur sont inféodés, pour assurer leur cycle de vie et leurs déplacements (notion de perméabilité de matrice), et sont identifiées à partir de l'occupation du sol sur le territoire.

Les réservoirs et les corridors s'inscrivent au sein des sous-trames. Même si des interdépendances fonctionnelles existent entre les différentes sous-trames, les espèces sont souvent inféodées à une sous-trame donnée.

Au regard des éléments qui constituent l'occupation du sol, trois continuums écologiques peuvent être identifiés sur la commune de Niedermorschwihr :

- La sous-trame des milieux forestiers, constituée des boisements continus des versants du Massif Vosgien, qui assurent des fonctions d'habitats majeurs pour de grandes familles faunistiques.
Les lisières jouent un rôle de corridor très important pour la faune : gîte pour de nombreux oiseaux, terrains de chasse pour les mammifères (Renard, chauves-souris, etc.), corridors pour les insectes (papillons, orthoptères, coléoptères, etc.). Leur qualité ainsi que la nature du milieu adjacent influent sur la diversité biologique de ces milieux. Les lisières de Niedermorschwihr sont généralement sans milieu transitoire entre les milieux forestiers et les milieux ouverts et sont directement liées au vignoble et aux jardins, ce qui diminue sensiblement leur qualité d'écotone.
- La sous-trame des milieux ouverts, très peu représentée sur le ban communal, composée des friches arbustives des pentes au nord du village et des prés-vergers.

- La sous-trame des milieux aquatiques et humides, essentiellement représentée par le Weidbach, sa ripisylve et ses milieux humides attenants.

LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Les réservoirs de biodiversité sont définis comme les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Ils sont définis sur la base d'éléments écologiques patrimoniaux tels que les zones bénéficiant de protections et/ou d'inventaires (ZNIEFF, Zone Humide Remarquable, Espace Naturel Sensible, etc.).

- Réservoirs d'importance locale (SRCE)

La commune de Niedermorschwihr comprend un réservoir de biodiversité (RB) d'importance locale : les « coteaux de Niedermorschwihr » (RB 64). Composé d'une majorité de vignes (61 %) et de milieux forestiers divers (34 %) sur une surface de 75 ha, ce réservoir est considéré comme zone à enjeux pour le Lézard vert occidental (espèce des milieux thermophiles en limite de répartition nord en France) et le Muscardin.

- Réservoirs d'intérêt local

L'ensemble de la Forêt Communale de Niedermorschwihr, qui recouvre la majeure partie du ban, est considéré comme un réservoir d'importance locale grâce à l'ensemble des forêts de pente du Massif Vosgien qui le compose. Les lisières de ce bois sont également importantes de par la présence avérée du Lézard vert, qui marque une continuité d'habitats favorables aux espèces fréquentant ce type de milieu.

LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Les corridors écologiques assurent la connexion entre les milieux favorables et les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils sont conditionnés par le type d'habitats présents, par le relief, par les éléments naturels du paysage (structure paysagère, cours d'eau, etc.) et par les barrières aux déplacements.

Selon les échelles considérées, ces continuités se déclineront de façon différente, afin de répondre aux enjeux identifiés à chaque échelle de travail :

- au niveau national : il s'agit d'identifier les grandes continuités entre principales entités naturelles (piémont de la montagne vosgienne), utilisée par la faune dans le cadre de migrations (avifaune) ou dans un contexte plus large de déplacement des espèces lié aux changements climatiques ;
- au niveau régional : il s'agit de principes de connexion entre réservoirs de biodiversité d'importance régionale, garantissant une cohérence écologique à l'échelle de l'Alsace (identifiés notamment au travers du schéma régional de cohérence écologique) ;
- au niveau local : il s'agit là de corridors identifiés de façon plus précise sur la base de l'occupation du sol (structure paysagère) et qui seront à définir dans le cadre de la planification locale du PLU (traduction dans le PADD).

Les continuités se dessinent en particulier sur les éléments fixes du paysage (ou infrastructures agro-écologiques IAE). Les corridors linéaires se déclinent à l'échelle locale par les cours d'eau et leurs ripisylves, les fossés, les alignements d'arbres (vergers ou autres), les réseaux de haies, les lisières forestières et les ourlets herbeux, les bandes enherbées, les bords de chemin, limites parcellaires et zones d'interface, etc.

Les structures-relais (éléments ponctuels) se déclinent par les bosquets, les zones de vergers, les prairies naturelles, les friches et délaissés, les jardins et espaces verts urbains, etc.

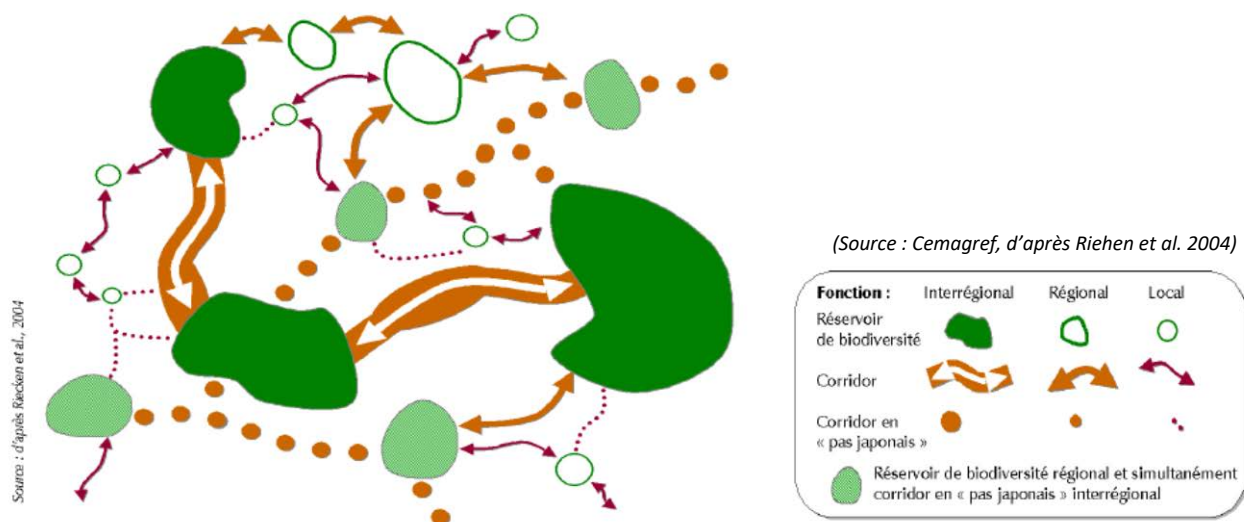


Figure 5 : Les différentes échelles des réseaux écologiques

• Continuités d'intérêt national et régional

L'est de Niedermorschwihr est traversé par un corridor d'importance nationale « Piémont vosgien et collines sous-vosgiennes » (CN 4). Cette continuité de milieux ouverts thermophiles traverse l'Alsace du nord au sud en suivant le Piémont des Vosges. A Niedermorschwihr, cela correspond aux zones de friches et de vignoble, situés sur les coteaux du ban communal, à l'interface entre vignoble et boisements.

Les milieux qui lui sont associés sont le plus souvent de superficie réduite (pelouses, lisières, talus, etc.). Il s'agit donc d'un tracé de principe suivant globalement la trame des milieux secs. Ce corridor est représenté de manière schématique sur la carte ci-après et est constitué de l'ensemble des corridors écologiques et des réservoirs écologiques d'importance régionale qui le composent, qui sont eux déclinés à une échelle plus locale, donc réaliste. Concrètement, ce corridor correspond à l'interface entre le vignoble et la forêt et ne passe donc pas par le village de Niedermorschwihr, ni par les autres centres des villages du Piémont.

La commune est également concernée par 2 corridors écologiques d'importance régionale constitués de milieux xériques d'intérêt :

- La lisière forestière ensoleillée située au sud-est du ban, en bordure de la Forêt Communale de Niedermorschwihr, constitue un corridor d'importance régionale (C 202). D'axe nord/sud, il est notamment d'intérêt pour le Lézard vert occidental. Ce corridor est en bon état et est donc « à préserver ».
- A l'extrême est de Niedermorschwihr, un corridor d'importance régionale d'axe ouest/est est présent (C 203) : il s'agit du ruisseau du Weidbach. Il est qualifié de satisfaisant et est « à préserver ». Ce corridor est une continuité d'intérêt pour le Lézard vert et le Muscardin.

LA FRAGMENTATION DU TERRITOIRE

Associées aux structures, linéaires ou ponctuelles, qui limitent le déplacement des espèces, les ruptures de continuités écologiques peuvent être d'origine naturelle (falaises, pentes abruptes, notamment pour la petite faune) ou anthropique (tissu urbain, routes ou encore vastes ensembles agricoles intensifiés). Ces obstacles tendent à fragmenter et perturber les connexions entre les différentes populations.

Sur le territoire communal, la fragmentation des milieux se traduit par 2 types d'obstacles :

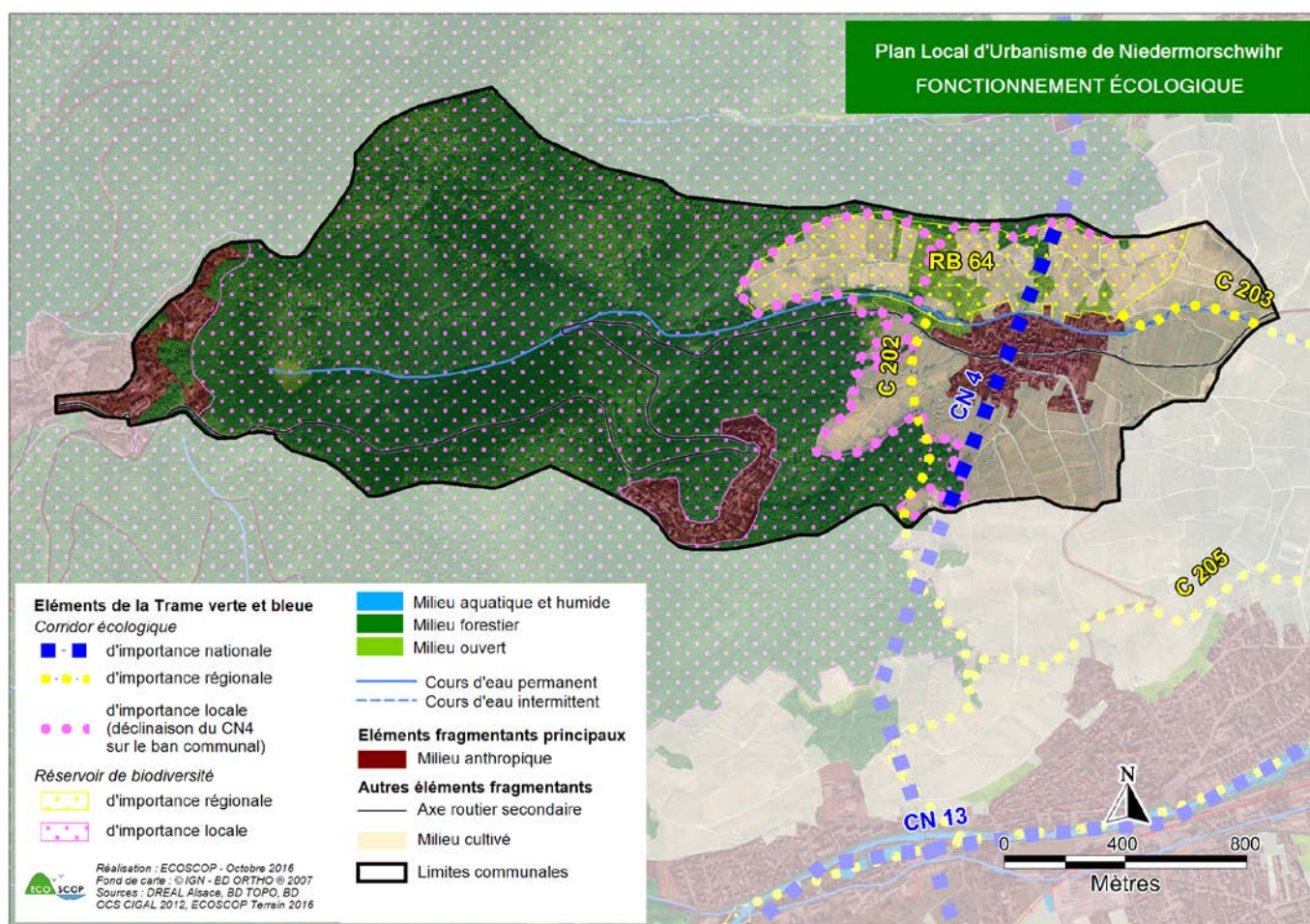
- Le réseau routier : notamment les routes départementales RD 10 VII (entre Turckheim et Niedermorschwihr) et RD 11 II (entre Trois-Epis et Ingersheim), qui traverse respectivement le territoire communal selon un axe nord/sud et ouest/est. Ces routes considérées comme secondaires s'avèrent très perméables aux déplacements.
- La trame urbanisée du village : située au pied des coteaux à l'est du ban, elle s'avère peu dense et peu étalée (étalement de 450 m maximum). Les tissus urbanisés d'Hunabuhl et des Trois-Epis sont quant à eux bien insérés dans le milieu naturel et forment un réseau urbanisé très lâche. Le tissu bâti ne représente donc pas un obstacle aux déplacements important pour la faune.

4.5.3. Les enjeux en matière de TVB

A l’échelle régionale, la commune de Niedermorschwihr est inscrite à l’interface entre le Massif Vosgien et les collines sous-vosgiennes, et inclut à la fois un réservoir de biodiversité xérique d’importance nationale (coteaux viticoles de Niedermorschwihr) et un réservoir de biodiversité d’importance locale (Forêt Communale de Niedermorschwihr).

Le ban communal est traversé par un corridor écologique d’importance nationale et par deux corridors d’importance régionale composés de milieux xériques. Niedermorschwihr est donc bien pourvue en Trame verte et l’urbanisation peu étalée ne présente pas d’obstacle aux déplacements de la faune. A noter que le ban communal est relativement pauvre en Trame bleue puisque celle-ci est seulement représentée par le ruisseau du Weidbach, qui relie le piémont vosgien à la plaine d’Alsace.

En considérant l’ensemble des caractéristiques du territoire, Niedermorschwihr se situe donc à un carrefour géographique entre la plaine d’Alsace et le Massif Vosgien, et comprend un corridor d’importance nationale d’axe nord/sud qui relie le Bas-Rhin au Haut-Rhin. Niedermorschwihr présente dans l’ensemble un fonctionnement écologique assez satisfaisant qu’il convient de préserver, notamment par la conservation des réservoirs locaux (forêts) et de quelques milieux ouverts relictuels géré de manière peu intensive (prés/vergers essentiellement).



Carte 12 : Fonctionnement écologique à l’échelle de la commune

N.B. Cette cartographie synthétise l’ensemble des éléments constitutifs de la TVB. Il s’agit d’une carte de diagnostic se basant sur une expertise visuelle des éléments fixes du paysage observés sur le terrain, ainsi que sur les éléments règlementaires à prendre en compte. Elle précise l’ensemble des potentialités en termes de continuités écologiques.

5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI

5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGÈRES ET EVOLUTIONS

Le paysage est le fruit d'une longue histoire entre un milieu physique et naturel (géologie, pédologie, végétation, etc.) et l'utilisation qui en est faite par les populations humaines.

Les facteurs d'évolution du paysage sont multiples : l'urbanisation, le développement des infrastructures, les transformations des systèmes agricoles, le tourisme... La comparaison de cartes et photographies anciennes dans les pages qui suivent, permet de révéler ces évolutions.

La commune de Niedermorschwihr est située à cheval sur deux unités paysagères. Elle fait partie à l'est de l'unité du piémont viticole et à l'ouest de celle des Hautes-Vosges.

Le piémont viticole forme une longue et étroite bande orientée nord-sud, caractérisée par un relief de collines (cette unité est aussi souvent appelée « Collines sous-vosgiennes »). Il s'agit d'un espace de transition entre les versants boisés des Vosges à l'ouest et la plaine agricole d'Alsace à l'est. Le piémont viticole comporte des pentes relativement soutenues. Cette position en balcon, bénéficiant d'un bon ensoleillement et protégée des vents, a permis le développement de la vigne sur pratiquement l'ensemble de l'unité. Cette omniprésence de la vigne ponctuée de villages bien groupés, fait que cette unité s'individualise très nettement et en constitue le paysage identitaire.

L'unité paysagère des Hautes Vosges est caractérisée par un relief montagnard marqué, entaillé par de profondes vallées, globalement orientées est-ouest. Les versants y sont très boisés, tandis que les crêtes sont ouvertes et comportent des chaumes d'altitude.

Les paysages de la commune sont donc très contrastés et les limites franches entre la partie boisée et la partie viticole. La petite vallée du Weidbach structure le ban communal d'ouest en est. Le noyau villageois est situé au débouché de ce vallon pour profiter de la présence de l'eau.



(Source : Atlas des paysages d'Alsace - DREAL Alsace – 2015)

LES PAYSAGES TRADITIONNELS

Le noyau villageois s'est implanté en rive droite du Weidbach, à la faveur d'un terrain plus plat. Il s'agit d'un village tas, bien groupé et très dense.

Le vignoble, omniprésent, organise l'essentiel du territoire communal. Il se développe sur les coteaux du *Sommerberg* et de l'*Heidenkopf* au nord et au sud, et sur les collines de *Bachertreben* à l'est de la commune. Les labours sont pratiquement inexistantes (deux parcelles sont mentionnées sur la carte de 1890). A l'ouest du noyau villageois le long du Weidbach, quelques fonds humides sont utilisés en prés de fauche et quelques parcelles comportent des vergers. La forêt occupe le relief à l'ouest du ban communal.

La commune possède un hameau d'altitude, les Trois-Epis, situé à l'extrémité ouest de la commune, sur un plateau étroit du rebord vosgien. Ce hameau est à cheval sur les bans communaux de Niedermorschwihr, d'Ammerschwihir et de Turckheim. Il a été créé à la suite d'une apparition miraculeuse de la Vierge en 1491. En effet dès 1493, les habitants y édifièrent une petite chapelle en bois. Un pèlerinage s'y développa et connut un grand essor. La chapelle, détruite durant la guerre de Trente Ans, fut reconstruite en dur et plusieurs fois agrandie afin d'accueillir les fidèles. A ses côtés, un couvent fut construit, qui hébergea successivement un grand nombre de communautés religieuses.

Le paysage traditionnel est donc très structuré. Les terroirs en place sont utilisés de façon optimale.

TENDANCES D'ÉVOLUTION

La commune connaît une forte pression urbaine en raison de sa proximité avec Colmar. Plusieurs petites extensions se sont développées tout autour du noyau villageois historique, franchissant au passage le cours d'eau du Weidbach, qui jusqu'à une période récente contenait l'urbanisation au nord du village. L'espace bâti a presque doublé depuis la

seconde moitié du 20^{ème} siècle. Mais ces nouvelles extensions ne concernent qu'un nombre relativement limité de constructions.

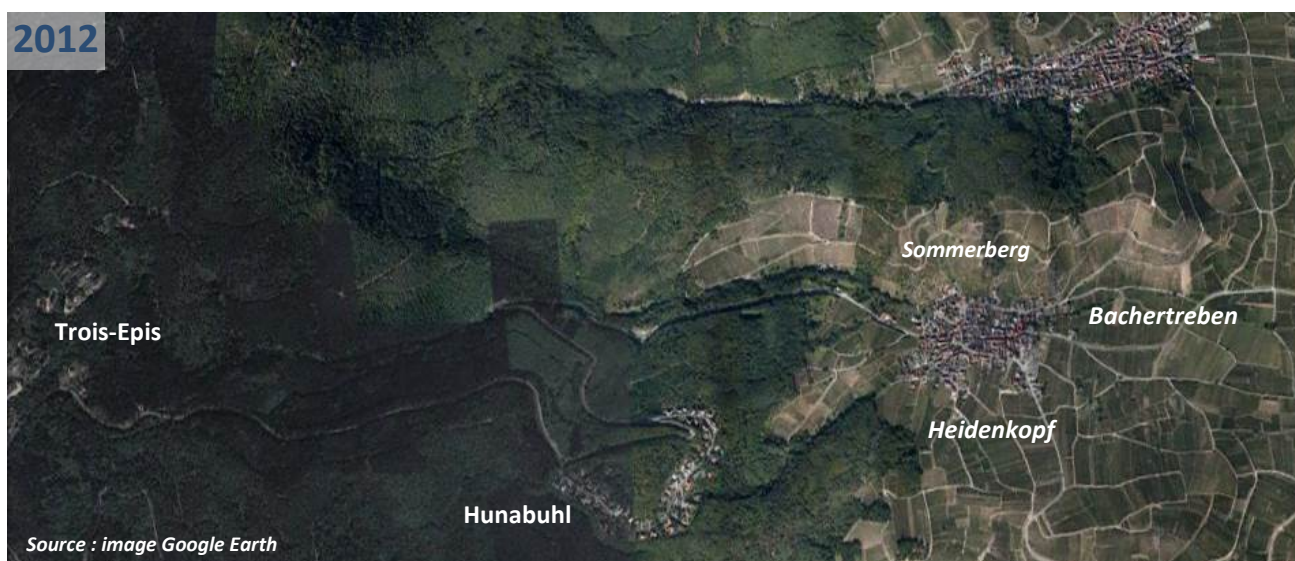
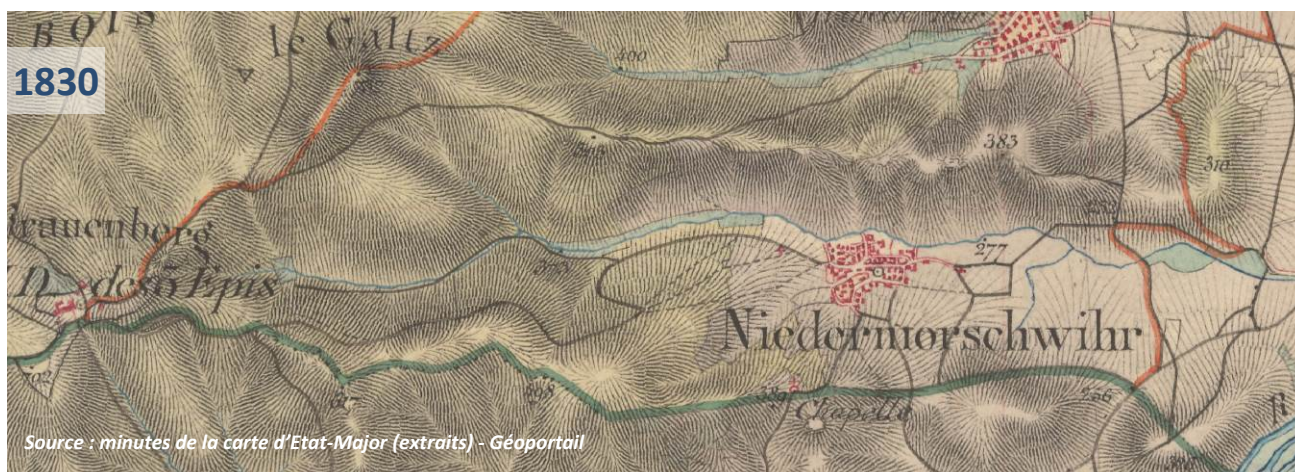
Ces nouveaux quartiers sont bien plus lâches que le noyau historique et ne respectent pas la structure traditionnelle du village. Ils consomment beaucoup d'espaces. Toutefois, la présence de la vigne a limité les possibilités d'extension, c'est pourquoi la commune a dû se développer dans un nouveau site. Ainsi le quartier du Hunabuhl a été créé *ex nihilo* dans la partie montagnaise et boisée de la commune. Ce quartier assez dense prend la forme d'une route circulaire au sommet d'un versant et permet de profiter de l'effet balcon et d'une large vue sur la plaine.

L'évolution de la vigne a été plus variable, en particulier sur le coteau du *Sommerberg*. A la suite de l'épidémie de phylloxéra qui a touché l'ensemble du vignoble français au début du 20^{ème} siècle, le vignoble du *Sommerberg* a régressé. Plusieurs parcelles ont connu un abandon et ont été gagnées par la friche. Dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle, ces parcelles ont été progressivement reconquises et replantées de vigne. Aujourd'hui, il ne subsiste que trois secteurs de friche. Les coteaux de l'*Heidenkopf* et les collines de *Bachertreben* ont été quant à eux bien plus stables et ont gardé une vocation viticole continue.

La situation en balcon, la beauté des paysages et la quiétude de la station climatique des Trois-Epis ont favorisé le développement du petit hameau, qui a affirmé sa vocation touristique et médicale (un important centre de soin et de repos s'y est implanté). Les Trois-Epis sont aujourd'hui un haut lieu touristique avec hôtels, restaurants, etc. Notons toutefois que ces extensions ont souvent un aspect décousu et assez lâche, elles consomment beaucoup d'espaces. D'autre part plusieurs anciennes clairières agricoles ont été gagnées par les boisements (à Ammerschwihir et à Turckheim), ce qui a fermé les paysages du hameau. Le petit secteur de prés et de vergers a été maintenu le long du Weidbach à l'ouest du noyau villageois.

Le paysage d'aujourd'hui reste très structuré et de grande qualité, malgré quelques extensions urbaines plus banales. Le vignoble tient une place importante dans la lisibilité du paysage et comme ceinture « verte » de la structure bâtie.

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES HISTORIQUES



Cartes 13 : Evolution de l'occupation du sol en images entre 1830 et 2012

5.2. ATOUS ET SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

ATOUTS PAYSAGERS

La géographie, l'histoire et l'occupation du sol à Niedermorschwihr font apparaître les atouts suivants :

- Le site d'implantation du village au débouché du vallon du Weidbach, à l'interface entre le massif vosgien et la plaine d'Alsace, et son écrin viticole produisent un paysage remarquable très typé. Un paysage de « carte postale », emblématique de la commune, et au-delà de l'ensemble du vignoble alsacien. Ce paysage d'une très grande qualité est un atout majeur pour la commune.
- La composition urbaine très structurée et dense du centre ancien avec son patrimoine architectural et historique sont les témoins de l'histoire singulière du village. Ils ont une très forte valeur patrimoniale. Le village possède encore une petite façade patrimoniale qui permet d'apprécier la structure et l'architecture traditionnelles du village et de comprendre comment le bâti traditionnel s'insérait dans son espace rural environnant.
- Le vignoble (AOC) qui se développe sur des coteaux doucement vallonnés est l'une des composantes majeures de la qualité des paysages de la commune. Le vignoble joue un rôle paysager, patrimonial et identitaire majeur. Il fait partie du cadre de vie des habitants, il est un espace de découverte, de promenade et de loisirs. Il a cette autre qualité d'avoir permis de protéger le village d'un développement urbain excessif (le village est très attractif, puisque situé à 9 km à peine de Colmar). Le vignoble a permis de « tenir » le développement villageois.
- Le petit patrimoine culturel (chapelle, oratoires, croix, ...) et le petit patrimoine lié à la vigne (murs de soutènement, escaliers, ...) sont la signature particulière du paysage communal. Ils sont des éléments de diversification de celui-ci.
- Les routes et sentiers qui sillonnent les coteaux viticoles, notamment ceux du *Sommerberg* au nord et de l'*Heidenkopf* au sud, offrent de très beaux points de vue panoramiques sur le village et au loin les Vosges d'un côté, et la plaine d'Alsace de l'autre.
- La station climatique des Trois-Epis et les perspectives depuis les points hauts (Trois-Epis et *Galtz*) contribuent au plaisir de la découverte et valorisent la commune. Ils sont des atouts pour les loisirs des habitants et pour l'activité touristique de la commune.



Le noyau ancien possède une structure très dense et un patrimoine architectural très riche



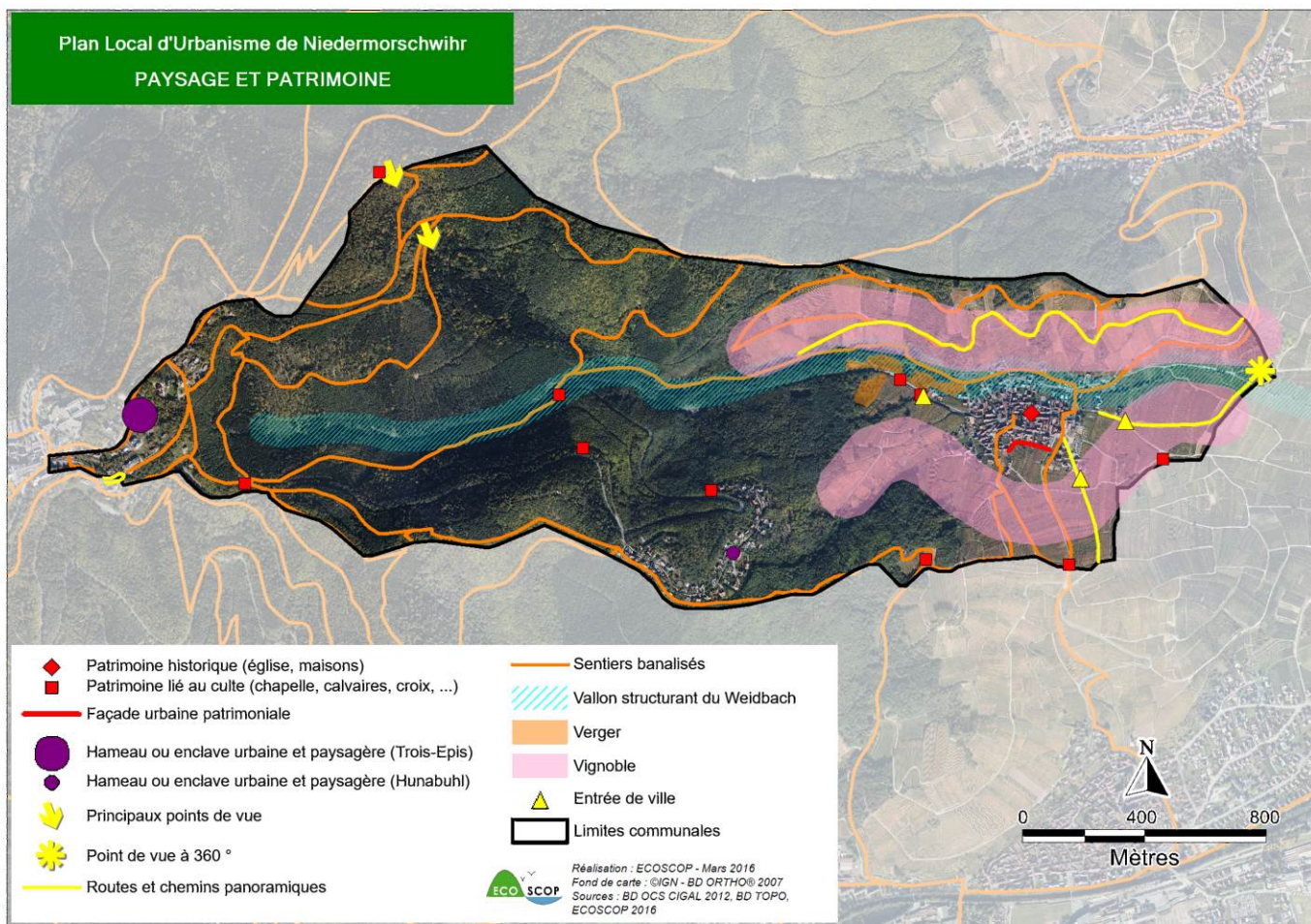
Le patrimoine culturel : la chapelle Saint-Wendelin



La sitologie du village au débouché du vallon du Weidbach et son écrin viticole produisent un paysage remarquable très typé



Le Galtz



Carte 14 : Atouts et sensibilités paysagères



SENSIBILITES PAYSAGERES

Bien que possédant des atouts paysagers et patrimoniaux, les paysages de Niedermorschwihr connaissent des « sensibilités paysagères » dont les enjeux de restauration se situent au niveau de :

- La structure urbaine et la qualité architecturale du bâti ancien sont remarquables et très sensibles aux évolutions. Certaines formes urbaines ou constructions plus récentes en marge de l'enveloppe urbaine viennent en rupture et affaiblissent le patrimoine en place. Il serait souhaitable de s'inspirer de la structure urbaine ancienne lors des extensions, pour la prolonger et ainsi favoriser la bonne « greffe » des éventuelles nouvelles constructions
- Niedermorschwihr est une commune qui offre un cadre de vie de qualité bien préservé. Proche de Colmar, elle est très attractive et connaît une certaine pression urbaine. Les possibilités d'extension autour du noyau villageois historique étant limitées (le vignoble protège de fait le village), un nouveau quartier (Hunabuhl) a été créé *ex-nihilo* dans la partie montagneuse et boisée de la commune. Ce quartier prend la forme d'une route circulaire au sommet d'un versant, ce qui permet de profiter de l'effet balcon. Ce quartier à flanc de montagne est très visible. Par extension, cela doit rendre attentif à l'ensemble des terrains en pente de la commune, qui sont très sensibles visuellement. Une maîtrise de l'urbanisation sur les pentes et notamment sur les premières pentes à l'arrière du village doit être recherchée.
- La gestion actuelle du vignoble va dans la bonne direction. Les enjeux paysagers sont bien pris en compte. Elle est à poursuivre (enherbement des parcelles, échelas de vigne en bois, protection des quelques arbres de vigne, entretien et restauration patrimoniale des murs de soutènement...).
- La station climatique intercommunale des Trois-Epis (Ammerschwihr, Turckheim et Niedermorschwihr) a connu quelques évolutions plus mitigées : des extensions décousues et consommant beaucoup d'espace, une progression des boisements qui a fermé les paysages, etc. Il s'agira à l'avenir de veiller à une meilleure gestion de ce hameau mais sa localisation sur 3 communes rend cet exercice plus complexe.



Entrée de ville constituant une sensibilité paysagère le long de la RD 10 VII depuis Turckheim

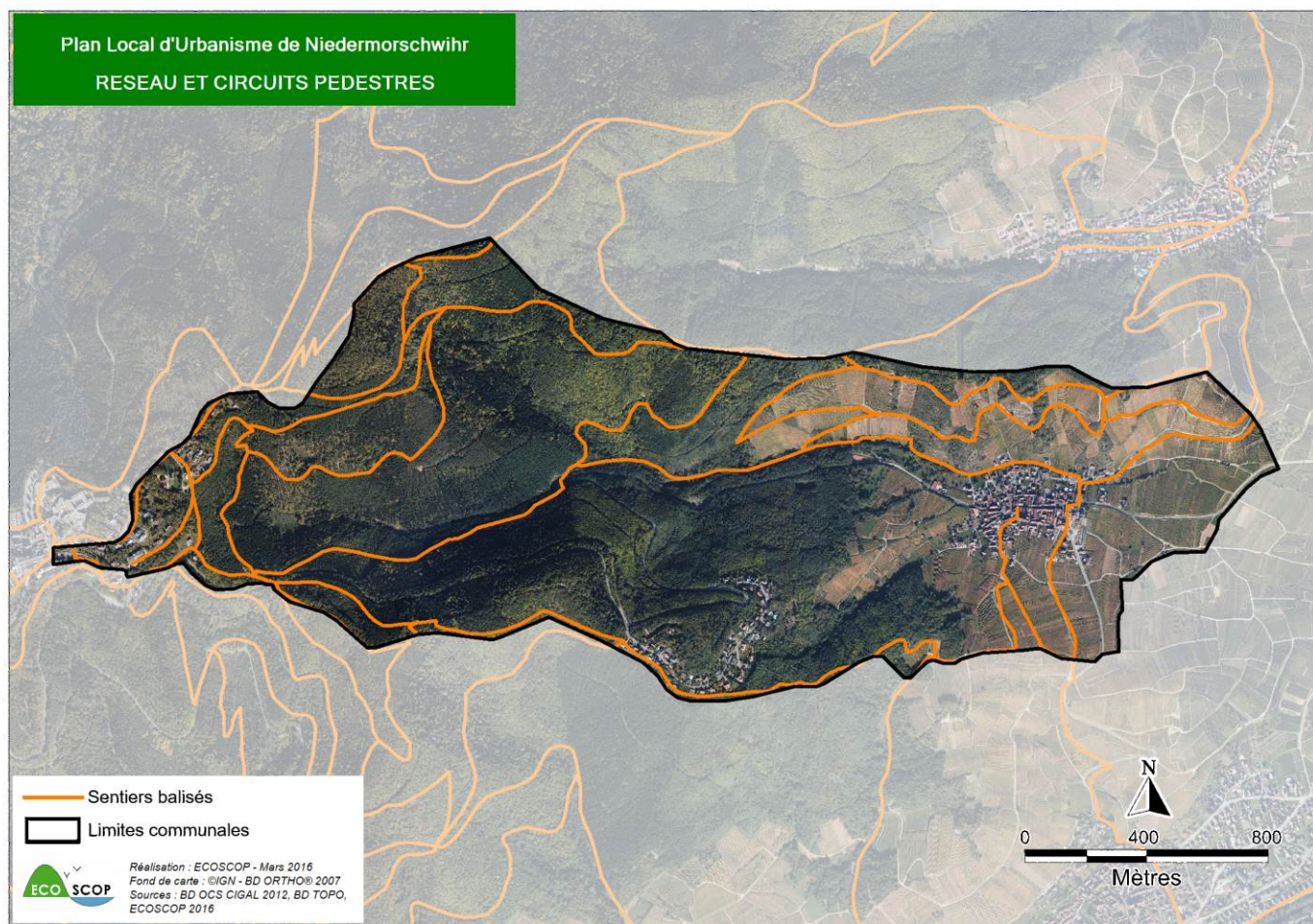


5.3. APPROCHE VISUELLE

Le paysage de Niedermorschwihr se découvre à partir des axes routiers principaux qui traversent le ban communal :

- la RD 11 II reliant Niedermorschwihr à Ingersheim,
- la RD 11 II reliant Niedermorschwihr à Labaroche via Trois-Epis,
- la RD 10 VII reliant Niedermorschwihr à Turckheim.

Un réseau dense de circuits pédestres (Club Vosgien) permet également de découvrir le paysage et la commune à partir de nombreux points de vue et sites touristiques situés en surplomb du village.



Carte 15 : Réseau de circuits pédestres

5.3.1. Les entrées de ville

Les entrées de ville sont d'autant plus importantes à prendre en compte en termes de qualité qu'elles véhiculent également l'image de marque de la commune. Niedermorschwihr est concerné par 3 entrées de ville majeures, se localisant sur les principaux axes cités précédemment :



Entrée ouest par la RD 11 II

(en venant de Trois-Epis)

Satisfaisante

===

Entrée bien marquée (présence d'éléments arborés) et valorisée par un petit massif fleuri. L'entrée est cependant légèrement affaiblie sur la gauche par un petit hangar en tôle que l'on a tenté de masquer avec une haie de thuyas.



Entrée est par la RD 11 II

(en venant d'Ingersheim)

Satisfaisante

===

Entrée bien marquée par le vignoble et ses murets qui guident le regard. L'entrée est cependant légèrement affaiblie sur la droite par un secteur d'urbanisation plus lâche, prenant une forme de petit mitage.



Entrée sud par la RD 10 VII

(en venant de Turckheim)

Satisfaisante

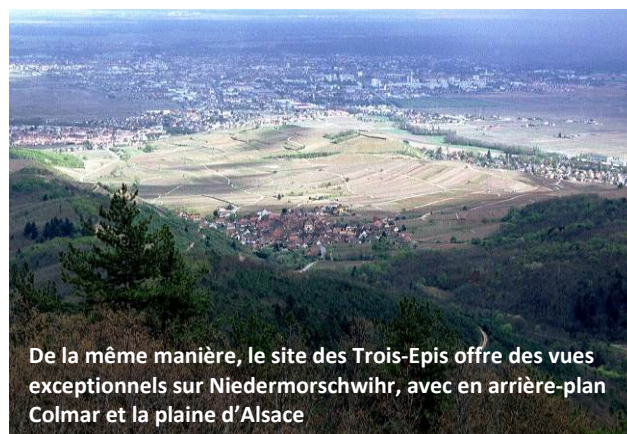
===

Entrée plus composite mais qui garde un caractère rural. Elle est valorisée par deux massifs fleuris et un panneau « Village fleuri ». L'entrée du village se fait toutefois par un quartier plus récent et banal.

5.3.2. Les points de vue

La position de Niedermorschwihr, à l’interface entre les versants vosgiens et la plaine d’Alsace, offre de nombreuses possibilités de panoramas et de points de vue sur le village et le paysage environnant. Cette implantation contribue ainsi à l’identité et à la qualité paysagère de la commune, mais elle en a fait également une sensibilité.

La commune possède plusieurs points de vue remarquables (depuis le Galtz, Trois-Epis, depuis la route d’Ingersheim), mais aussi plusieurs routes et sentiers panoramiques de balcon, qui permettent une découverte vraiment remarquable de la commune et des paysages plus lointains.



5.4. PROTECTIONS EN MATIERE DE PAYSAGE

5.4.1. Monuments historiques

CADRE REGLEMENTAIRE

Le classement ou l'inscription comme monument historique est une Servitude d'Utilité Publique visant à protéger un édifice remarquable de par son histoire ou son architecture. Cette reconnaissance d'intérêt public concerne plus spécifiquement l'art et l'histoire attachés à un monument.

Il existe deux niveaux de protection : le classement comme monument historique et l'inscription simple au titre des monuments historiques (autrefois connue comme « inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques »).

Longtemps soumis aux dispositions de la loi du 31 décembre 1913, le classement et l'inscription sont désormais régis par le titre II du livre VI du code du patrimoine et par le décret 2007-487 du 30 mars 2007.

Considérant qu'un monument est aussi l'impression que procurent ses abords, la loi de 1943, modifiée par l'article 40 de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) de janvier 2000 impose une forme de vigilance à l'égard des projets de travaux dans le champ de visibilité des monuments historiques.

CONSEQUENCES SUR LES ABORDS

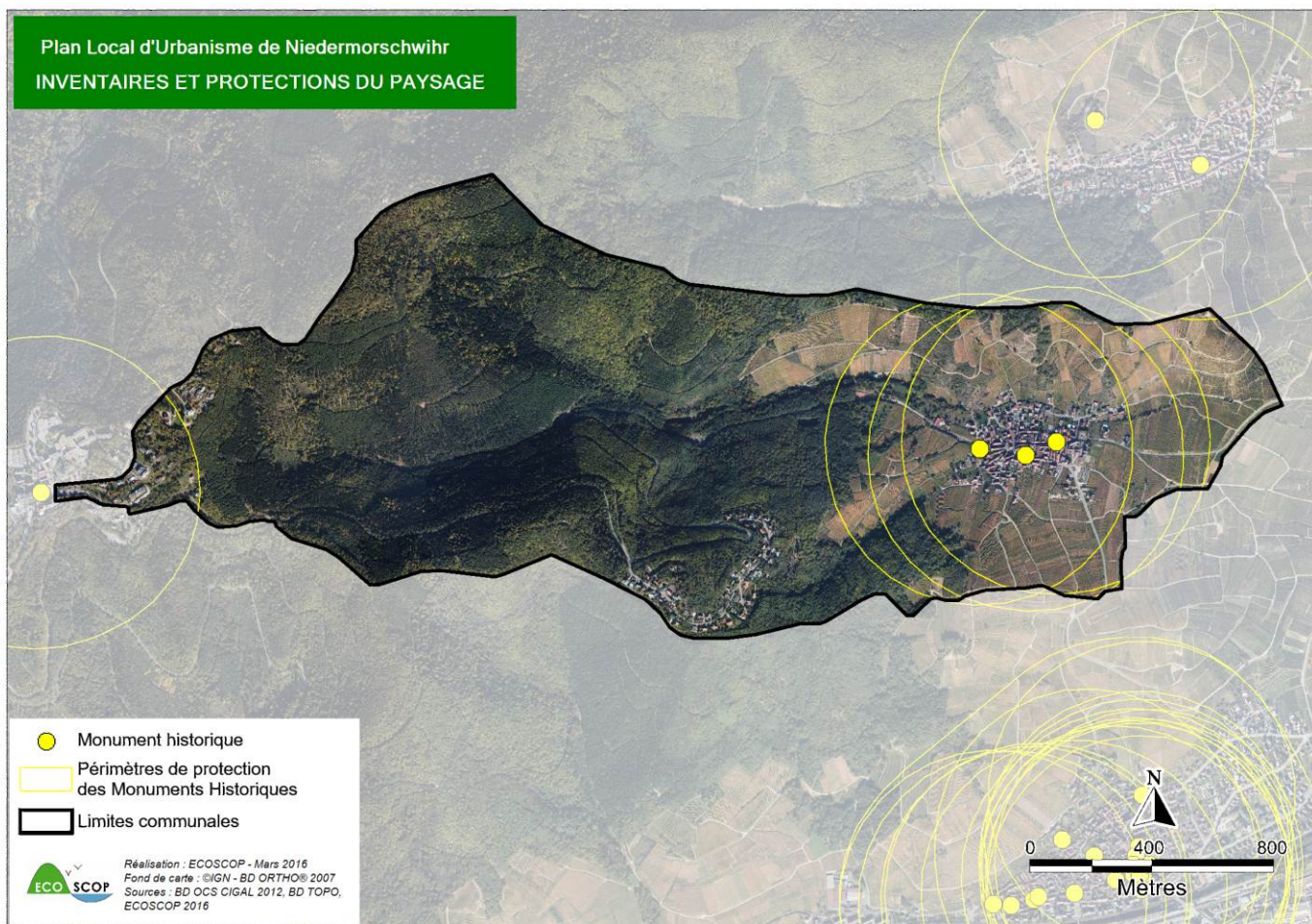
Est considéré être situé en abords de monument historique tout immeuble situé dans le champ de covisibilité de celui-ci (qu'il soit classé ou inscrit). La covisibilité signifie que la construction est visible du monument ou, que d'un point de vue, les deux édifices sont visibles conjointement, ce dans un périmètre (en fait, un rayon selon la jurisprudence) n'excédant pas 500 mètres.

C'est ainsi que tout paysage ou édifice situé dans ce champ est soumis à des réglementations spécifiques en cas de modification. Toute construction, restauration, destruction projetée dans ce champ de visibilité doit obtenir l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France (avis conforme, c'est-à-dire que le Maire est lié à l'avis de l'ABF), ou d'un avis simple s'il n'y a pas de covisibilité (l'autorisation du Maire n'est pas liée à l'avis de l'ABF).

La commune de Niedermorschwihr compte 4 Monuments Historiques (qui correspondent à 3 bâtiments). Ils sont détaillés et illustrés pour certains ci-après.

Tableau 7 : Monuments historiques de la commune

Désignation	Parties	Protection	Arrêté 1	Arrêté 2	Périmètre
Eglise catholique Saint-Gall	Clocher, avec ses peintures murales	classé	11/02/1993	-	500
Eglise catholique Saint-Gall	Nef, chœur et sacristie	inscrit	-	11/02/1993	500
Maison de vigneron	Logette (dite oriel)	inscrit	11/05/1932	-	500
Maison de vigneron	La maison d'habitation en totalité, avec le mur de clôture attendant jusqu'au pilier de la porte de la cour et le puits qui y est adossé avec son emmarchement extérieur sur la rue Fenêtre à meneau ; tourelle d'escalier ; escalier à limon hélicoïdal ; fenêtre à colonnette ; tête d'homme ; porte en plein-cintre ; colonne ; chaîne d'angle	inscrit	09/06/2004	-	500



Carte 16 : Inventaires et protections du paysage

5.4.2. Patrimoine non protégé

L'INVENTAIRE GÉNÉRAL DU PATRIMOINE CULTUREL

(Source : Ministère de la Culture et de la Communication – Base Architecture-Mérimée)

Il recense, étudie et fait connaître l'ensemble du patrimoine immobilier et mobilier de la France, à l'exception des œuvres conservées dans les musées. Il établit un état des lieux patrimonial du territoire. Cette mission est menée par les Régions, souvent en partenariat et sous conventionnement avec d'autres collectivités locales, sous le contrôle scientifique et technique de l'Etat (Ministère de la Culture).

La connaissance ainsi disponible constitue, pour les acteurs de l'aménagement du territoire, un outil d'aide à la décision. L'opportunité et l'impact sur l'existant de projets de reconversion territoriale, de travaux d'urbanisme, de procédures de protection, d'installation d'équipements, de délivrance de permis de démolir ou de construire sont ainsi appréciés de façon éclairée.

Sur la commune de Niedermorschwihr, on recense **41 sites** (cf. liste en Annexe 3).



5.4.3. Patrimoine archéologique

Aucun périmètre archéologique n'est recensé sur la commune de Niedermorschwihr.

6. SANTÉ PUBLIQUE

6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

(Source : ARS Alsace 2014 ; CAC 2015)

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

La commune de Niedermorschwihr ne dispose d'aucun captage d'eau potable sur son ban communal et est découpée en 2 unités de distribution : celle d'Ammerschihr, qui comprend le Hameau des Trois-Epis, et celle de Colmar et environs qui comprend Niedermorschwihr et le hameau de Hunabuhl.

Dans l'unité de distribution de Colmar et environs, les fonctions de production, de transfert et de distribution d'eau potable sont assurées par la Communauté d'Agglomération de Colmar (CAC). Dans l'unité de distribution d'Ammerschihr, c'est le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) du Nord-Ouest de Colmar (ou SIENOC) qui est responsable de la production et du transfert de l'eau potable. La distribution est quant à elle assurée en régie par le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) de la station climatique des Trois-Epis.

Pour chacune de ces deux unités de distribution, les ressources proviennent des 3 champs de captages de la CAC. Ces ressources en eau ont été déclarées d'utilité publique les 22/01/1976 et 22/11/2007 et disposent de périmètres de protection. Le réseau d'eau est exploité par le groupement Colmarienne des Eaux/Lyonnaise des Eaux.

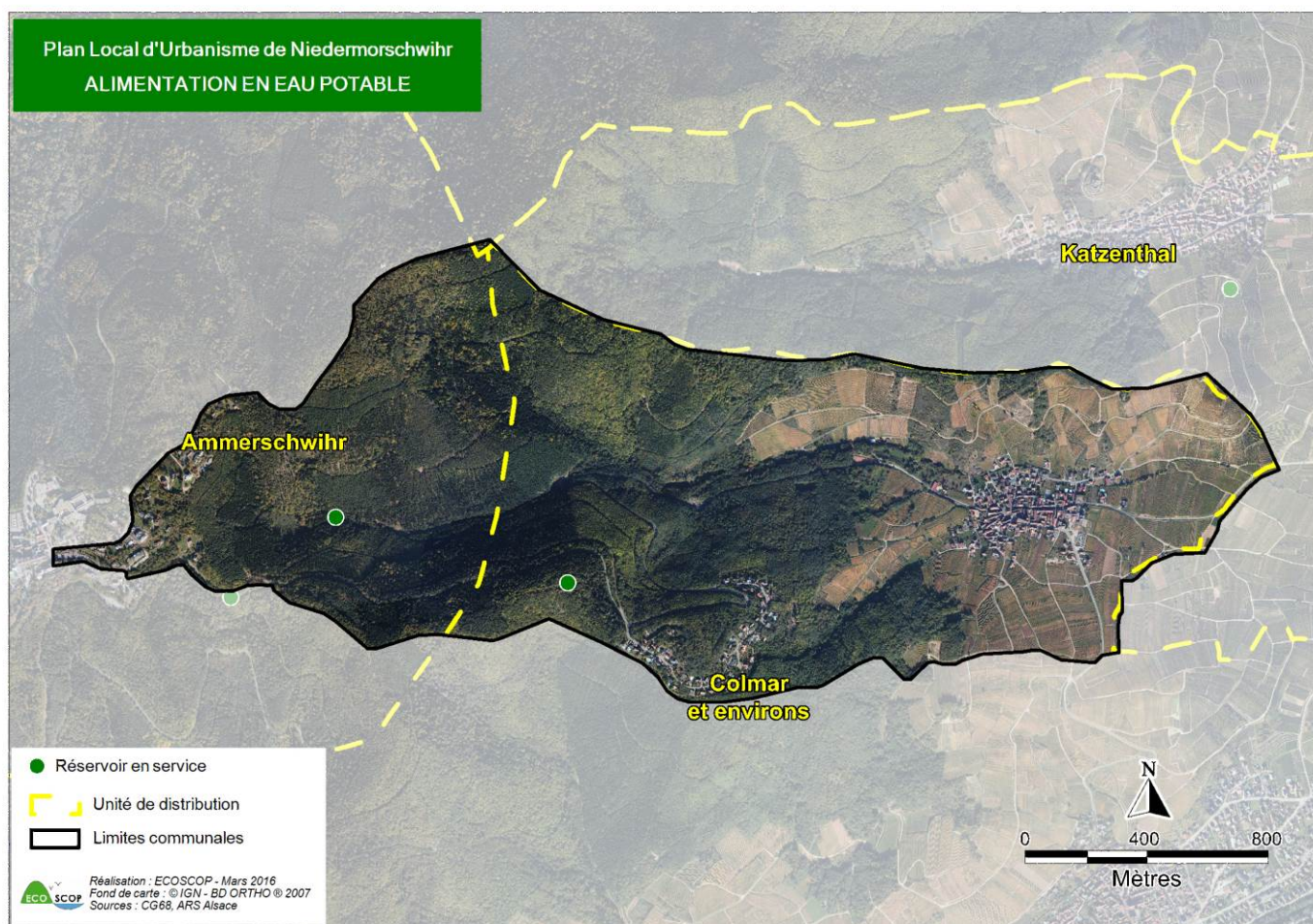
Pour chacune des unités de distribution, l'eau potable distribuée est très dure et contient des taux en calcaires élevés. La teneur moyenne en nitrates est d'approximativement de 22,5 mg/L, soit une valeur inférieure à la limite de qualité et certains pesticides recherchés ont été détectés à l'état de traces, mais les teneurs relevées restent inférieures à la limite de qualité.

En 2014, le nombre d'abonnés au service d'eau potable s'élevait à 246 (points de services actifs).

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L.1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Cette protection mise en œuvre par l'ARS comporte 3 niveaux :

- le périmètre de protection immédiate : Site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage. Aucun périmètre de ce type n'est présent sur le ban communal.
- le périmètre de protection rapprochée : Secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, etc.). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- le périmètre de protection éloignée : Périmètre facultatif créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

| La commune de Niedermorschwihr ne comprend aucun périmètre de protection de captage sur son territoire.



Carte 17 : Alimentation en eau potable

QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

Pour chacune des deux unités de distribution présentes sur le territoire de Niedermorschwihr, l'eau distribuée est conforme aux limites de qualité bactériologique et physico-chimiques en vigueur. Les valeurs suivantes sont issues des données de l'ARS sur la zone des Trois-Epis et de Colmar et ses environs :

Tableau 8 : Qualité de l'eau distribuée sur le territoire des deux unités de distribution de Niedermorschwihr

Paramètre	Limite de qualité	2011	2012	2013	2014
Protection des ressources	-	Totalement protégées	Totalement protégées	Totalement protégées	Totalement protégées
Dureté	-	30,1 à 40°TH – Eau légèrement incrustante ou dure	30,1 à 40°TH – Eau légèrement incrustante ou dure	30,1 à 40°TH – Eau légèrement incrustante ou dure	30,1 à 40°TH – Eau légèrement incrustante ou dure
Traitement	-	Chlore gazeux - Clg	Chlore gazeux - Clg	Chlore gazeux - Clg	Chlore gazeux - Clg
Bactériologie	Absence exigée de bactéries indicatrices de pollution	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité
Chlorures	250 mg/L	100,1 à 250 mg/L	100,1 à 250 mg/L	100,1 à 250 mg/L	100,1 à 250 mg/L
Nitrates	50 mg/L	15 à 25 mg/L	15 à 25 mg/L	15 à 25 mg/L	15 à 25 mg/L
Pesticides	0,1 µg/L	≤ 0,1 µg/L – Limite de conformité	≤ 0,1 µg/L – Limite de conformité	< au seuil de quantification – Non détecté	≤ 0,1 µg/L – Limite de conformité
Sodium	200 mg/L	20,1 à 40 mg/L	20,1 à 40 mg/L	20,1 à 40 mg/L	20,1 à 40 mg/L

(Source : ARS Alsace)

VOLUMES D'EAU CONSOMMÉS

En 2014, la Colmarienne des Eaux a facturé 28 464 m³ à ses 246 abonnés.

La consommation d'eau des abonnés du secteur de Niedermorschwihr a globalement diminué depuis 2005 (et ce malgré une augmentation du nombre de compteur, comme précisé ci-après). On remarque une fluctuation irrégulière entre 2005 et 2014 avec une consommation qui augmente notamment en 2009 et 2012 par rapport aux années précédentes.

Tableau 9 : Volumes d'eau facturés à Niedermorschwihr

Volumes d'eau (en m ³)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre d'abonnés raccordés au réseau	33 968	31 768	31 751	29 306	33 061	29 296	29 153	32 767	29 281	28 464
Volumes d'eau facturés par la Colmarienne des Eaux	Non disponible	212	213	214	214	238	241	243	244	246

(Source : CAC, 2016)

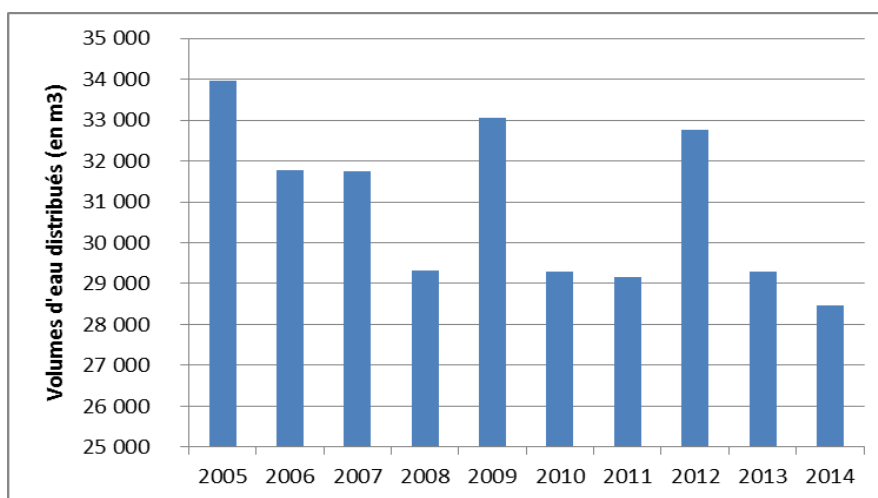


Figure 6 : Volumes d'eau distribués à Niedermorschwihr

A chaque habitation correspond au minimum un compteur. Il peut y en avoir plusieurs si la maison comprend plusieurs abonnés différents ou si elle dispose d'un compteur pour le foyer et d'un autre pour l'exploitation agricole.

En effet, on dissocie les branchements domestiques des branchements dits « agricoles ». Ces derniers sont utilisés, soit pour l'élevage, soit pour la culture et ne sont donc pas soumis à la taxe antipollution.

Le nombre de compteur d'eau est en continuelle augmentation. Ainsi, en 2014, la commune de Niedermorschwihr dénombre 246 compteurs, soit 16 % d'abonnés en plus par rapport à l'année 2006.

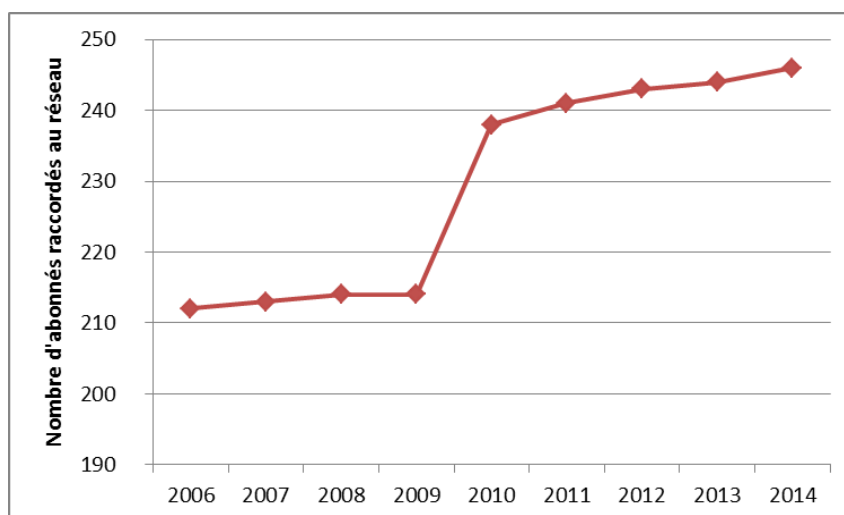


Figure 7 : Nombre de compteurs d'eau

Au final, les captages alimentant le secteur de Niedermorschwihr et environs permettent de délivrer les réserves suffisantes à l'alimentation de la ville et ne posent pas de problèmes d'ordre qualitatif majeurs.

6.2. ASSAINISSEMENT

Les services de collecte, du transport et de la dépollution des eaux usées de la commune de Niedermorschwihr sont gérés en régie par le Syndicat Mixte d'Assainissement du Vignoble. Les eaux usées collectées sont dirigées vers la station de traitement des eaux usées (STEU) de Colmar, gérée par le Syndicat Intercommunal de Traitement des Eaux Usées de Colmar et Environs (SITEUCE). **Le Service Public d'Assainissement Non Collectif est également géré par la CAC.**

Caractéristiques de la STEU de Colmar :

Date de mise en service : 31/12/1997

Capacité nominale : 250 000 EH

Débit de référence : 100 000 m³/j

Somme des charges entrantes : 208 000 EH

Filières de traitement :

- Eau : boue activée aération prolongée (très faible charge)
- Boue : épaissement statique gravitaire

Conformité globale en équipement et performance en 2013

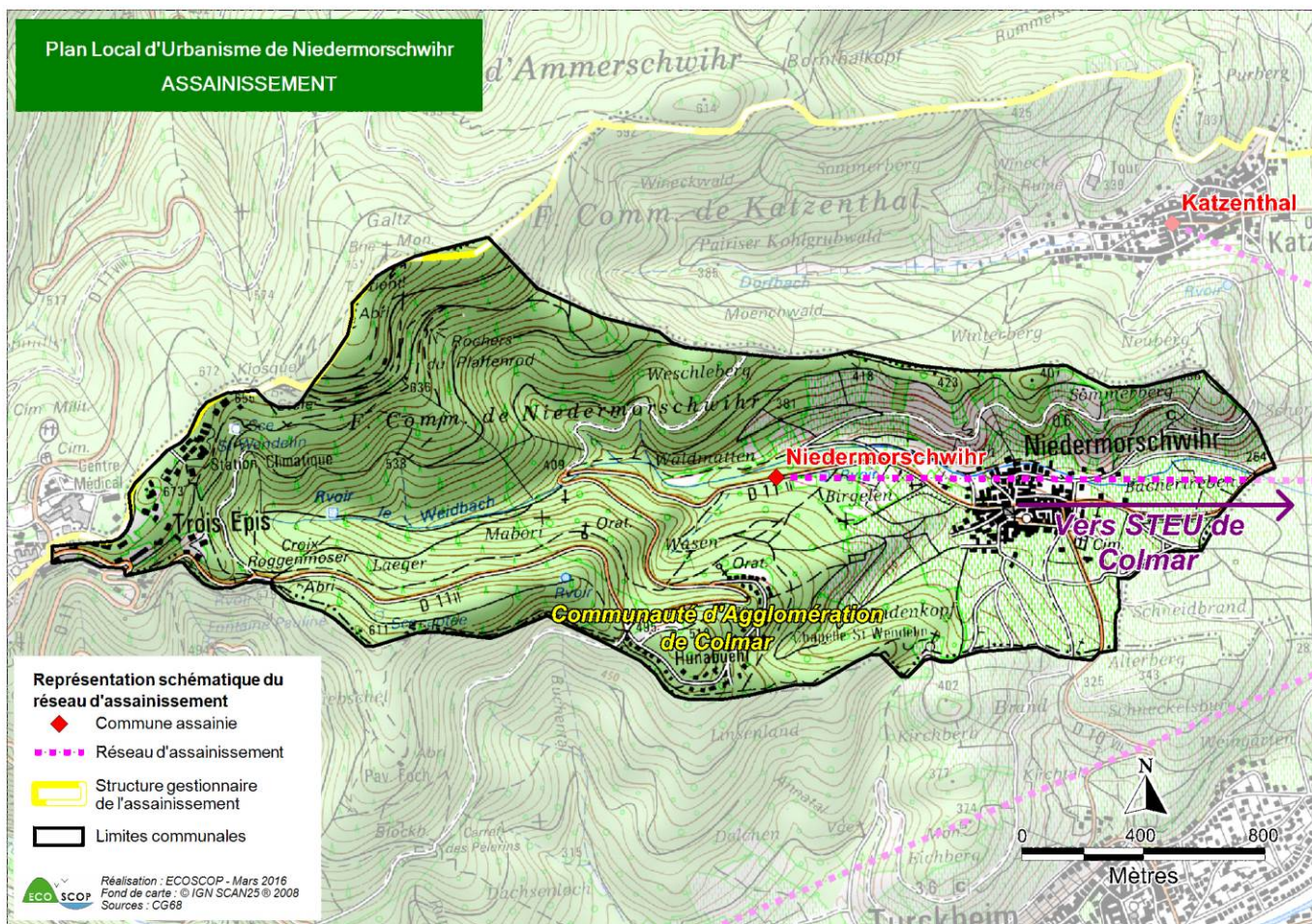
Milieu récepteur du rejet : l'III

Sensibilité à l'azote et au phosphore

Tableau 10 : Chiffres clefs de STEU de Colmar

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Charge maximale en entrée	185 000 EH	205 000 EH	213 000 EH	190 000 EH	180 000 EH	208 000 EH
Débit entrant	50 727 m ³ /j	46 204 m ³ /j	51 286 m ³ /j	43 159 m ³ /j	49 030 m ³ /j	57 624 m ³ /j
Production de boues	3 130 tMS/an	1 947 tMS/an	3 120 tMS/an	3 030 tMS/an	2 856 tMS/an	2 tMS/an
Destinations des boues	80,9 % épandage ; 19,1 % compostage	73,6 % épandage ; 26,4 % compostage	78,1 % épandage ; 21,9 % compostage	100 % Epandage	77,4 % épandage ; 22,6 % compostage	100 % Epandage

(Source : MEDDE & Roseau)



Carte 18 : Représentation schématique du réseau d'assainissement

En 2014, à Niedermorschwihr, le nombre d'abonnés raccordés ou raccordables au service d'assainissement s'élevait à 231 et 247 719 m³ d'effluents ont été facturés. D'après la commune, il reste quelques habitations en assainissement non-collectif, qui sont actuellement en cours de raccordement au réseau.

6.3. POLLUTIONS DES SOLS

A la demande du Ministère, l'inventaire des anciennes activités industrielles et activités de service ainsi que celui des sites pollués connus est conduit systématiquement à l'échelle départementale depuis 1994 par le BRGM (demande formalisée par une lettre de mission en date du 16 avril 1999).

Les données recueillies dans le cadre de ces inventaires sont archivées dans deux bases de données nationales, disponibles sur internet :

- BASIAS : Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service, créée par l'Arrêté du 10 décembre 1998.
- BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Par ailleurs, depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les Installations Classées, ont été transférés de BASOL dans BASIAS.

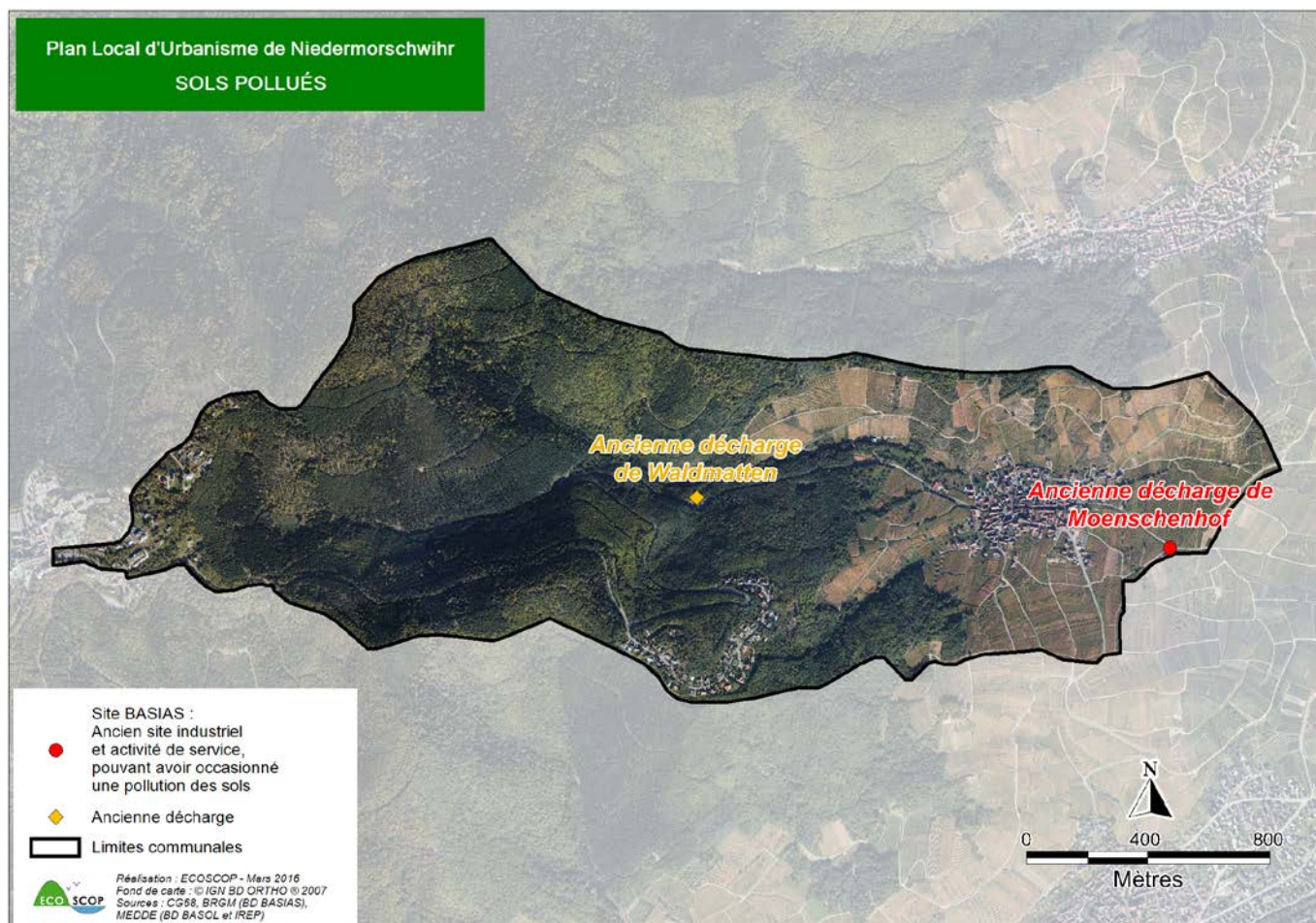
L'inventaire BASIAS répond à 3 objectifs principaux :

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

Ainsi, l'inscription d'un site dans BASIAS ne préjuge pas qu'il est le siège d'une pollution.

Au sein du territoire, aucun site et sol pollué (ou potentiellement pollué) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif n'est recensé.

Le ban communal de Niedermorschwihr comprend un seul site BASIAS (sols potentiellement pollués), dont l'activité est terminée : la décharge de Moenschenhof. A noter qu'une autre ancienne décharge est localisée sur le territoire au lieu-dit Waldmatten (elle n'est cependant pas considérée comme un site BASIAS).



Carte 19 : Pollution des sols

6.4. EXPOSITION AUX BRUITS

Le bruit constitue une nuisance quotidienne pouvant porter atteinte à la santé. La cause principale de cette gêne sonore est la circulation, plus forte en milieu urbain et périurbain qu'en milieu rural. Conformément au Code de l'Environnement (article L.571 et suivants), il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aérien et terrestre, ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

6.4.1. Trafic

Dans l'ensemble, le trafic routier moyen journalier a légèrement augmenté à Niedermorschwihr, notamment sur la RD 10 VII depuis Turckheim et sur la RD 11 II depuis Hunabuhl. En 2014, sur les principaux axes routiers, le trafic était de quasiment :

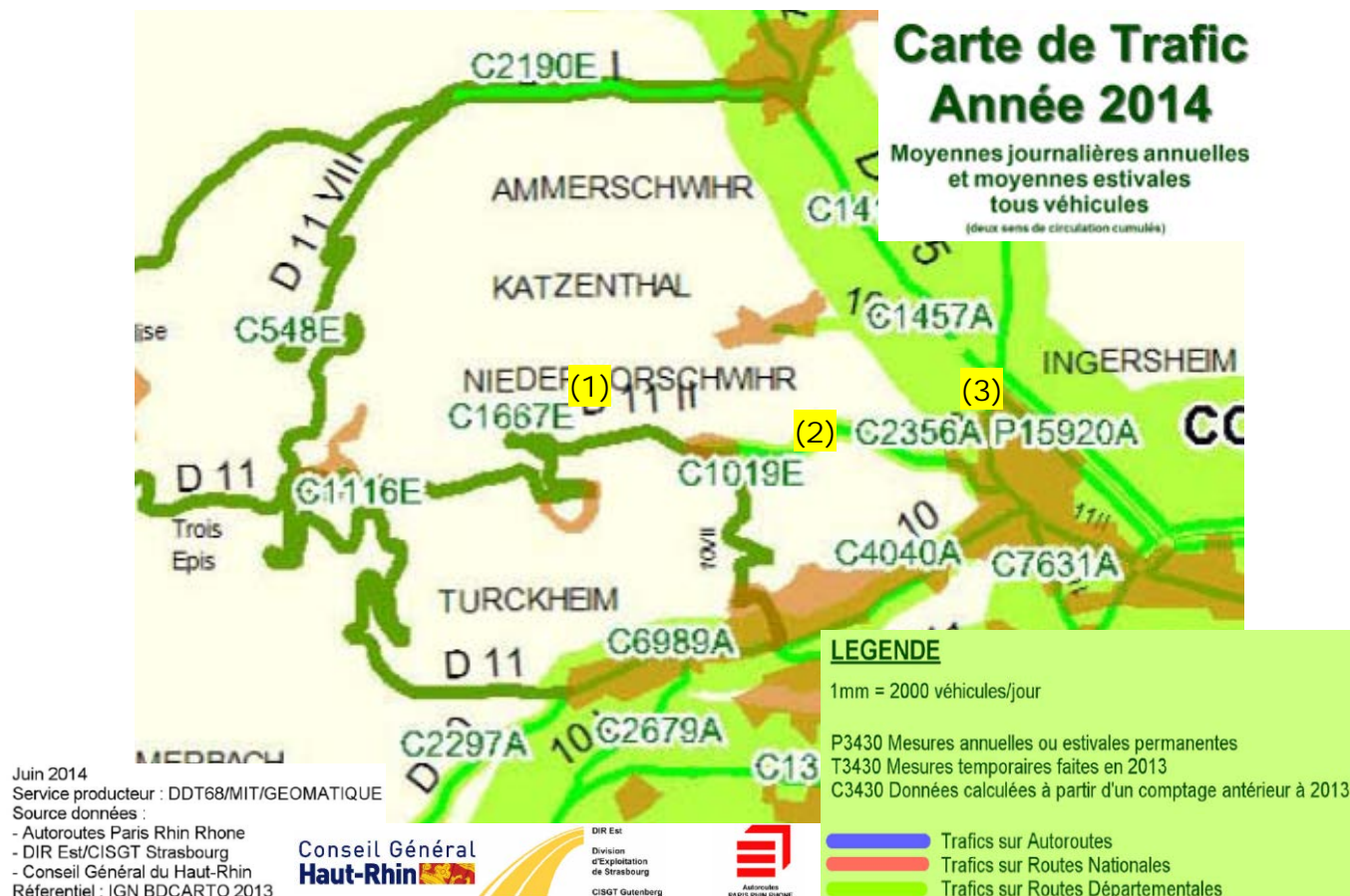
- 1 667 véhicules/jour sur la RD 11 II entre Hunabuhl et Niedermorschwihr (n°1),
- 1 019 véhicules/jour sur la RD 10 VII (axe Niedermorschwihr/Turckheim) (n°2),
- 2 356 véhicules/jour sur la RD 11 II (axe Niedermorschwihr/Ingersheim) (n°3).

Remarque : les numéros attribués ci-dessus réfèrent aux points de comptage routier présentés dans le tableau et sur la carte page suivante.

Tableau 11 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules

N° (Cf. carte ci-après)	Route	Trafic journalier moyen annuel (en véhicules/jour)										Evolution entre 2005 et 2014
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
1	RD 11 II	1 543	1 511	1 478	1 432	1 512	1 557	1 718	1 735	1 766	1 667	+ 8 %
2	RD 10 VII	854	837	842	810	976	992	988	980	1 028	1 019	+ 19,3 %
3	RD 11 II	2 513	2 459	2 481	2 430	2 449	2 432	2 512	2 312	2 347	2 356	- 6,2 %

(Source : DDT68)



Carte 20 : Trafic moyen journalier en 2014

6.4.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

La loi du 31 décembre 1992, dite loi « Royal » ou loi « Bruit » a instauré le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Ce dispositif réglementaire préventif est mis en œuvre par le préfet de département sous la forme d'actes administratifs, après consultation des communes concernées.

Ces documents prévoient la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit » de part et d'autre des voies, dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée. Il ne s'agit donc pas d'un règlement d'urbanisme, mais d'une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter. Il constitue également une base d'informations utile à l'établissement d'un plan d'actions complémentaires à la réglementation sur l'isolation acoustique des locaux.

Les infrastructures concernées par les arrêtés préfectoraux sont classées en 5 catégories, listées dans le tableau suivant.

Tableau 12 : Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq		Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
	(6h - 22h) en dB(A)	(22h - 6h) en dB(A)	
1	L > 81	L > 76	300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	10 m

LAeq : Niveau acoustique équivalent représentant l'énergie acoustique moyenne perçue sur une durée d'observation donnée. Il correspond donc à une « dose de bruit » reçue pendant une durée de temps déterminée. C'est un indice de gêne auditive.

dB(A) : Evaluation en décibels d'un niveau sonore avec la pondération A de la norme CEI 61672-1

La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire ou mesuré selon les normes en vigueur. Ainsi, toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Il en est de même des infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour, ainsi que des infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transports collectifs en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

Le classement sonore des infrastructures terrestres du Haut-Rhin a été approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2013052-0009 du 21 février 2013.

Sur la commune, **aucune infrastructure de transport terrestre ne fait l'objet d'un classement sonore.**

6.4.3. Cartes de bruit stratégiques et PPBE

Pour lutter contre les nuisances sonores des infrastructures terrestres, le département du Haut-Rhin a également mis en œuvre les cartes de bruit stratégiques et le Plan de Prévention contre le Bruit dans l'Environnement (PPBE) selon les 2 échéances de la transposition de la Directive Européenne dans le code de l'Environnement.

A Niedermorschwihr, **aucun axe de transport ne fait l'objet d'une carte de bruit stratégique.**

Le PPBE du Haut-Rhin a été établi à la suite des cartes de bruit et approuvé le 30 octobre 2012. Il concerne les grandes infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules par an, ainsi que des voies ferrées ayant plus de 60 000 passages de train/an. Il recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, notamment lorsque des valeurs limites de bruit sont dépassées ou risquent de l'être.

Aucun axe routier sur la commune n'atteignant un tel trafic, **la commune n'est donc pas directement concernée par le PPBE du Haut-Rhin.**

6.5. QUALITÉ DE L'AIR

Les PLU lient fortement les enjeux urbanistiques, de conception / construction de bâtiments, de besoins en énergies (déplacement, chauffage, eau chaude, électricité spécifique) avec ceux de qualité de l'air.

L'Alsace présente une concentration d'activités humaines émettrices de polluants atmosphériques ainsi qu'une topographie et un climat défavorables à leur dispersion. De plus, des étés chauds sont propices aux pollutions photochimiques (ozone) et des hivers froids favorisent les émissions liées au chauffage (particules notamment). Il en résulte une pollution atmosphérique concentrée là où la densité de population est la plus importante (agglomérations et certaines vallées vosgiennes, en particulier à hauteur de la vallée de la Thur), avec des dépassements récurrents des normes en particules, oxydes d'azote et ozone.

Les principales sources de pollution de l'air sont le trafic routier, le chauffage domestique, l'industrie et l'agriculture. En Alsace, le transport routier contribue pour 51 % aux émissions des polluants atmosphériques, contre 20 % pour l'industrie.

Depuis plusieurs années, on observe une baisse ou une stagnation des concentrations en polluants atmosphériques, hormis pour l'ozone. Cependant de nombreuses normes de qualité de l'air ne sont toujours pas respectées et des pics de pollutions sont toujours présents. Les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote sont en légère baisse, diminution moins marquée le long des axes routiers.

Tableau 13 : Tendances d'évolution des concentrations des principaux polluants de 2000 à 2009, moyennes annuelles (sauf ozone-moyennes estivales)

Polluants	Ozone	NO ₂	PM10	CO	SO ₂	Benzène
Principales sources	Transports routiers	Transports routiers	Chauffage Transports routiers	Transports routiers	Energie Industrie	Transports routiers
Strasbourg	↗	↘	→		↘↘	↘
Mulhouse	↗	→	↘		↘↘	↘
Colmar	↗	↘	↘		↘↘	↘
Prox. industrie		↘			↘	
Proximité trafic		↘	↘	↘↘		↘
Rural	↗					
Montagne	↗					

(Source : ASPA, 2005)

La surveillance de la qualité de l'air est gérée par l'Association pour l'étude et la Surveillance de la Pollution Atmosphérique (ASPA).

2 stations de mesures de la qualité de l'air proche de la commune sont situées à Colmar. Les mesures réalisées dans ces stations concernent les concentrations en oxydes d'azote (NO_x), en ozone (O₃), en particules en suspension (PM10), en dioxyde de soufre (SO₂) et en benzène (C₆H₆).

D'après le bilan de qualité de l'ASPA datant de 2013, quelques informations concernant les diverses émissions sont fournies :

- NO_x : Les teneurs en dioxyde d'azote sont globalement orientées à la baisse depuis 2005. Par rapport à l'année précédente, les niveaux de 2013 ont légèrement diminué à Colmar. Aucun dépassement de seuil de recommandation n'a été enregistré dans cette station depuis 2001.
- PM10 : Après une hausse enregistrée en 2007 suite à la prise en compte de la fraction volatile, les années suivantes s'inscrivent dans une tendance générale à la baisse. Le seuil d'alerte a été dépassé en 2013 pendant 2 jours sur la station de Colmar centre et le seuil de recommandation a été dépassé 34 jours.
- O₃ : Mis à part la canicule de 2003, les niveaux de fond d'ozone sont stables sur l'ensemble des sites de mesures. En 2013, l'objectif long terme de qualité de l'air et la valeur cible pour la protection de la santé humaine ont été dépassés une fois sur la station Colmar sud.
- SO₂ : Après une forte chute des niveaux entre 1998 et 2007, les teneurs de fond urbain sont restées à des niveaux très bas voire nuls. Aucun dépassement de seuil de recommandations et d'information n'a été dépassé en 2013.
- C₆H₆ : Après une baisse régulière des niveaux ces dix dernières années à Colmar, les concentrations ont stagné à Colmar. Aucun dépassement de seuils n'a été enregistré en 2013 à la station de Colmar.

Globalement, l'air de Niedermorschwihr est de bonne qualité pour certains indicateurs de pollution primaire (SO₂ par exemple). Les niveaux de dioxydes d'azote évoluent peu et seuls des dépassements de normes sont enregistrés à proximité de trafics importants. La pollution particulaire (PM10) reste préoccupante à l'échelle départementale. Les normes de qualité de l'air sont également dépassées pour l'ozone (O₃) plus ou moins chaque année, lorsque la météorologie (rayonnement solaire important) est propice à la formation d'ozone, notamment comme en juillet/août 2013.

Les données suivantes proviennent de la plateforme *Climagir.org* et sont issues de relevés effectués par les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air du Grand Est et de Midi-Pyrénées. (Source : AIRLOR)

EMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

Chaque année, 5,4 tonnes équivalent CO₂ par habitant sont émises sur le territoire de Niedermorschwihr, ce qui représente des émissions deux fois plus faibles que celles du département (11,1 teq CO₂/an/hab).

Pour absorber cette quantité de CO₂, il faudrait 441 ha de forêt, soit environ 1,3 fois la superficie du territoire.

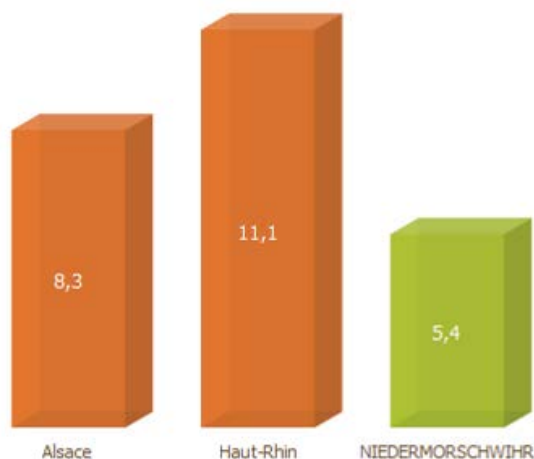


Figure 8 : Pouvoir de réchauffement global (en teq CO₂/an/habitant)

Les émissions de Niedermorschwihr sont réparties inégalement selon les secteurs suivants :

Secteur d'activité	Emissions (en teq CO ₂ /an)
Résidentiel	1 291,9
Industrie	828,5
Transport routier	677,2
Agriculture	269,4
Distribution Energie	26,8
Nature	0,1
Autres	< 0,1
Total	3 093,9

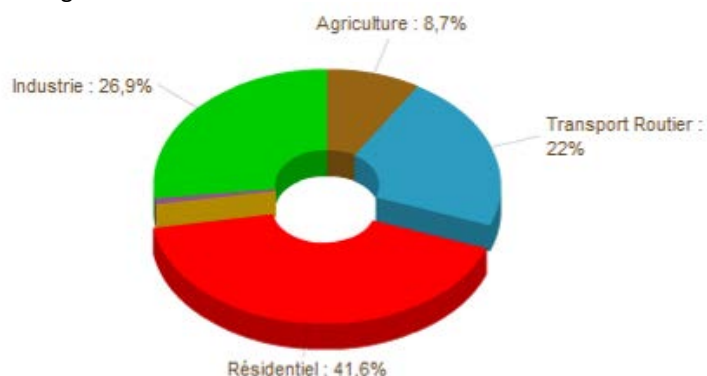


Figure 9 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité

Les émissions de gaz à effet de serre de la commune sont essentiellement dues au secteur résidentiel, qui contribue à moins de la moitié des émissions sur la commune (42 % environ), ainsi qu'à l'industrie (environ 27 %), au transport routier (22 %) et à l'agriculture (9 % environ).

- **Résidentiel**

Les sources d'émission sont multiples :

Résidentiel	Emissions (en teq CO ₂ /an)
Bois	517,3
Fioul domestique	437,2
Gaz naturel	255,1
GPL	59,8
Essence	8,3
Houille	4,2
Autres	< 1
Total	1 281,9

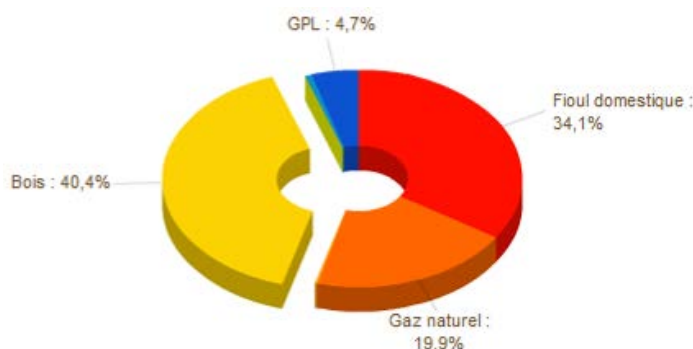


Figure 10 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur résidentiel par source

Les émissions du secteur résidentiel sont essentiellement dues au chauffage des bâtiments et à l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire. Les émissions sont majoritairement réparties entre le bois (40 % environ), le fioul domestique (34 %) et le gaz naturel (20 %).

• **Transport Routier**

Les émissions dues au transport routier sont réparties selon 4 types de véhicules :

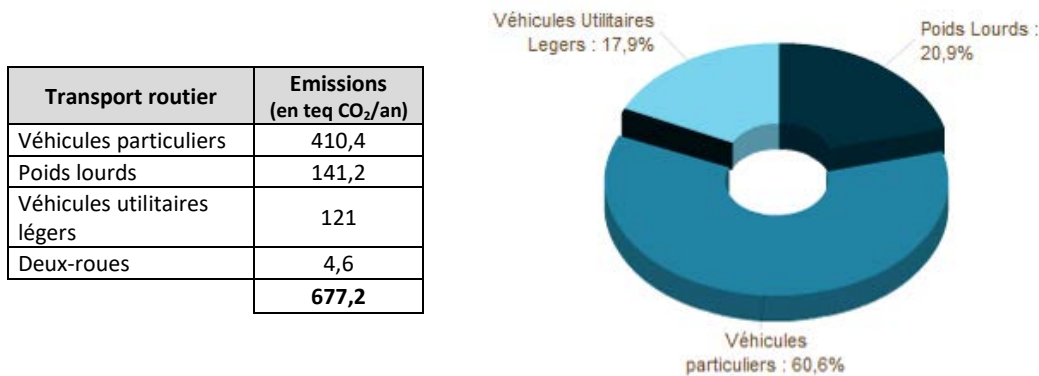


Figure 11 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au transport routier par type de véhicules

Les émissions du transport routier sont essentiellement liées aux véhicules particuliers et correspondent au transit local surtout pour les trajets domicile-travail des particuliers.

• **Agriculture**

Les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture sont réparties selon 3 catégories :

- culture : 266,3 teq CO₂ par an,
- élevage : 3 teq CO₂ par an,
- combustion chaudières et engins : 0,1 teq CO₂ par an.

La culture comprend l'ensemble des terres cultivées, des terres arables, des vergers, des prairies et des jachères. L'élevage comprend les cheptels de bétail (bovins, chevaux, moutons, chèvres, porcs) et de basse-cour (volaille). La catégorie "Combustion chaudières et engins" regroupe :

- Les chaudières agricoles, les silos, amidonneries et scieries.
- Les engins agricoles tels que les tracteurs, les moissonneuses batteuses et les motoculteurs.

L'agriculture a pour particularité de ne pas avoir le CO₂ comme gaz à effet de serre majoritaire. Ce sont le méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O) qui prédominent.

Le méthane est issu d'une part de la digestion des ruminants (une vache peut émettre 100 à 500 litres de méthane par jour). D'autre part, la décomposition des déjections stockées sous forme liquide produit aussi du méthane.

Le protoxyde d'azote provient de la transformation, au sol, des composés azotés épandus par le phénomène de nitrification/dénitrification.

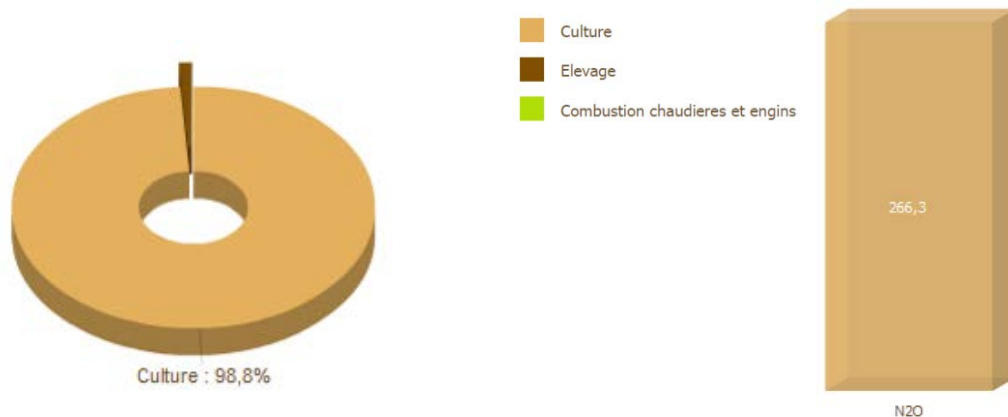


Figure 12 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues à l'agriculture par source et par gaz émis

- **Distribution d'énergie**

La distribution d'énergie est aussi émettrice de gaz à effet de serre à cause des fuites du réseau de distribution. Tout comme le réseau de distribution d'eau, le réseau de distribution d'énergie comporte des fuites (environ 2 %).

Cela représente un total de 26,8 tonnes équivalent CO₂ par an pour Niedermorschwihr.

- **Nature**

Les zones humides sont les principales responsables de ces émissions naturelles : elles émettent 0,1 tonnes équivalent CO₂ par an.

Ces zones humides sont essentielles au bon fonctionnement de l'écosystème, elles représentent un intérêt pour la biodiversité tant pour la faune que pour la flore.

Les plantes vivantes émettent aussi du CO₂ pendant leur respiration. Cependant, grâce à la photosynthèse qui se produit dans les parties vertes de la plante, elles captent plus de CO₂ qu'elles n'en rejettent. Ainsi, les plantes ne sont pas émettrices de CO₂.

En résumé, les producteurs de Gaz à Effet de Serre sont principalement le secteur résidentiel (chauffage), l'industrie et le transport routier (circulation sur la RD 10 VII et la RD 11 II). Le territoire dispose cependant d'une surface relativement importante de forêts de 215 ha, qui représente un fort potentiel d'environ 430 t/an en tant que puits de carbone (puits correspondant à environ 2 t de carbone par hectare et par an).

6.6. GESTION DES DÉCHETS

(Sources : CAC, CG68 2010, 2011, 2012)

La commune de Niedermorschwihr, qui faisait précédemment parti du SIOME (Syndicat Intercommunal des Ordures Ménagères des environs de Colmar), a intégré depuis 2012 la Communauté d'Agglomération de Colmar (CAC). La CAC exerce la compétence de collecte en porte à porte des ordures ménagères comprenant les Ordures Ménagères Résiduelles (ou OMR) et les biodéchets. Le traitement des déchets est quant à lui effectué par le Syndicat Intercommunal de Traitement des Déchets de Colmar et Environs (SITDCE).

La CAC, qui regroupe 14 communes pour environ 101 972 habitants au 1^{er} janvier 2015, a pour mission d'assurer la collecte, de réduire les déchets à mettre en décharge, de les valoriser mais aussi de contribuer à la préservation de l'espace de vie de chacun des habitants de la région.

Les activités de la CAC sont :

- la collecte, le transport des ordures ménagères résiduelles,
- le ramassage des biodéchets,
- la gestion de 3 déchetteries dont celle la plus proche de Niedermorschwihr (Europe),
- la collecte sélective du verre et des emballages ménagers (plus de 200 conteneurs sur le territoire de la CAC),
- la promotion du compostage individuel.

A Niedermorschwihr, la collecte des ordures ménagères en porte-à-porte a lieu toutes les semaines. La collecte sélective s'effectue quant à elle deux fois par mois suivant un calendrier de collecte distribué dans les boîtes aux lettres.

Chacune des 14 communes de la CAC est équipée d'au moins un site d'apport volontaire comprenant des bornes pour le verre, le papier/carton, les bouteilles plastiques, les emballages métalliques et parfois les vêtements.

Niedermorschwihr dispose d'un emplacement avec conteneurs à verre et conteneurs à emballages plastiques, cartons et métalliques, rue de Turckheim. Parmi celles de la CAC, la déchetterie la plus proche est la déchetterie Europe, située rue des Champs à Wintzenheim.

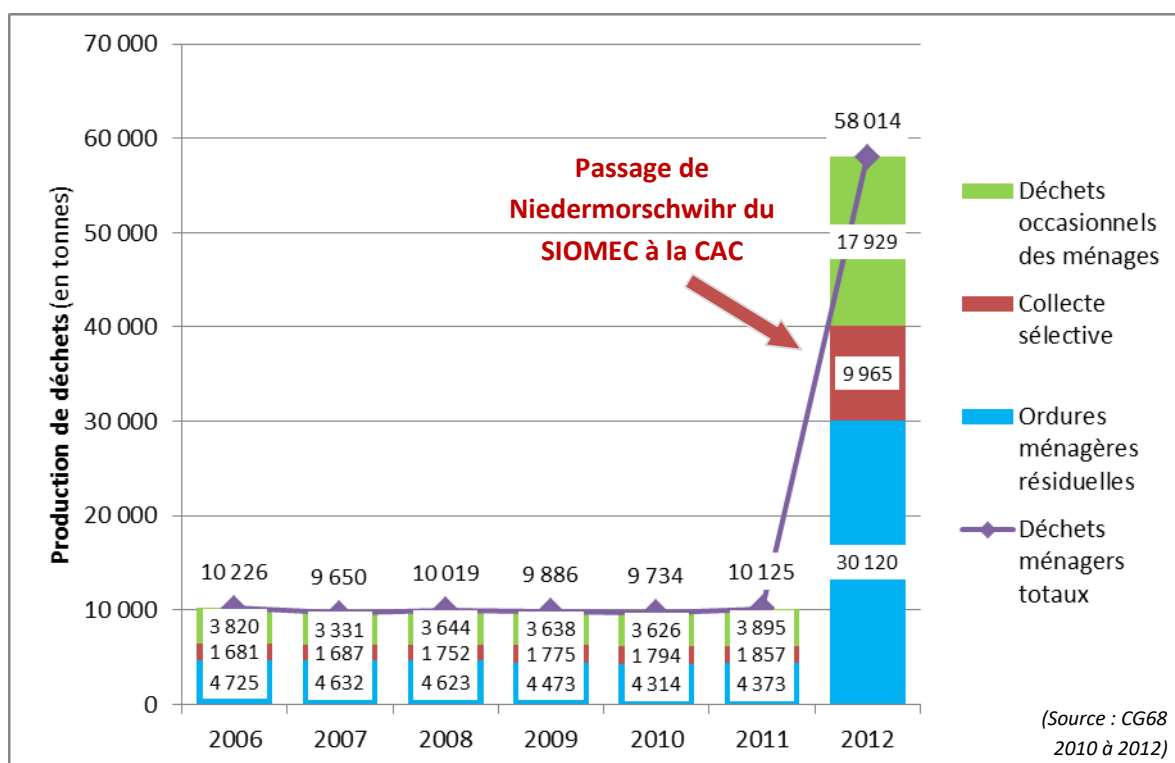


Figure 13 : Evolution de la production de déchets du SIOMECC entre 2006 et 2011, puis de la CAC en 2012

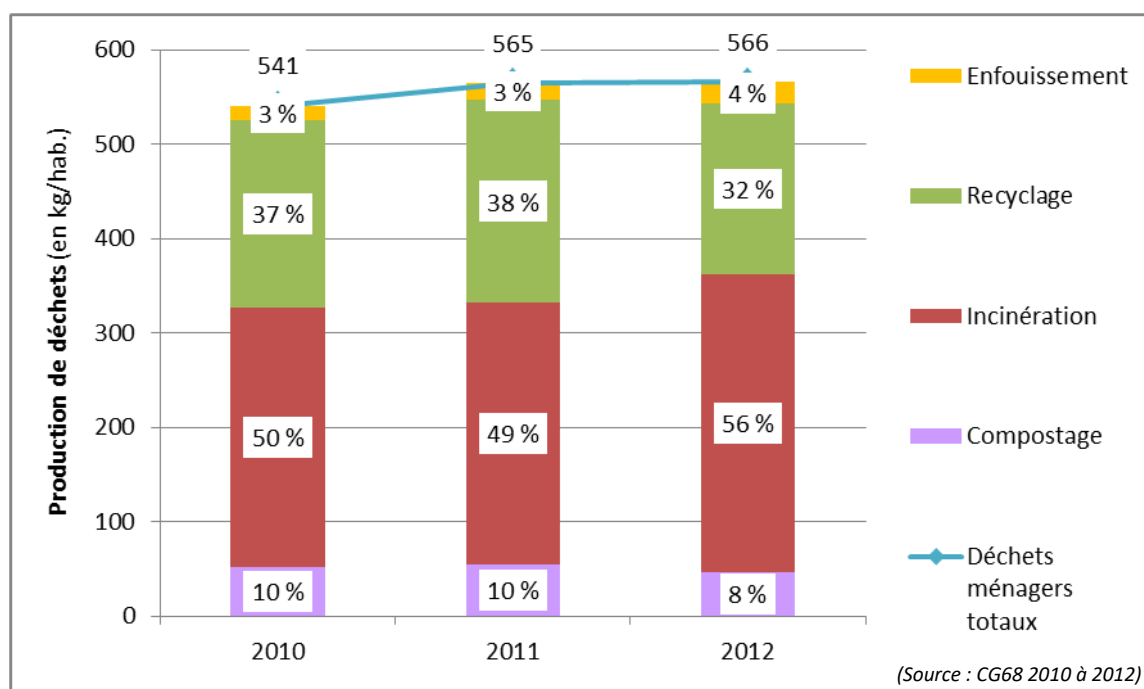


Figure 14 : Part des filières d'élimination des déchets collectés sur le territoire du SIOMECC en 2010 et 2011 puis de la CAC en 2012

Les OMR résiduels sont à 97 % incinérées avec valorisation énergétique à l'usine d'incinération de Colmar, et recyclées pour les 3 % restants.

Le devenir des déchets de collecte sélective est la valorisation de la matière pour la majeure partie de la masse collectée et l'incinération du refus de tri à l'usine d'incinération de Colmar.

Les déchets occasionnels des ménages sont quant à eux destinés à des destinataires différents dont l'activité est le recyclage des matériaux : Réseau Envie pour l'électro-ménager, UIOM de Colmar, CET de Retzwiller et Espoir pour les encombrants, Sycka, Gaïal et RMB pour les gravats, Rohr Environnement et RMB pour les métaux, etc.

Globalement, la production de déchets lorsque Niedermorschwihr était intégrée au SIOMEC n'a pas réellement varié. En revanche, il n'est pas possible d'analyser l'évolution de production des déchets depuis l'adhésion de la commune à la CAC, en raison de l'absence de données comparatives. Dans tous les cas, il convient de continuer à sensibiliser les habitants au tri sélectif, afin d'éviter une augmentation du refus de tri par les habitants de la CAC.

6.7. ENERGIE

6.7.1. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) a été adopté en juin 2012. Il constitue le document structurant fixant un nouveau cap à la politique régionale énergétique déjà très volontariste en Alsace. Il emporte des engagements politiques forts en matière de maîtrise de consommation énergétique, de réduction des gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables. Il concourt ainsi pleinement aux objectifs nationaux et internationaux et permet d'anticiper les mutations profondes liées au changement climatique. Il offre aussi par son ambition et ses choix spécifiques à la région Alsace, un cadre de développement pour la filière d'économie verte, concernée par les questions énergétiques.

Le schéma est un document stratégique. Son rôle est de proposer des orientations ou des recommandations applicables à l'échelle du territoire alsacien. Il n'a donc pas vocation à fixer des mesures ou des actions qui relèvent des collectivités ou de l'Etat via notamment les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU) ou leurs politiques sectorielles. Par ailleurs, les orientations du SRCAE seront prises en compte dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Le Grand Pays de Colmar, dont la Communauté d'Agglomération de Colmar fait partie, s'est officiellement engagé dans l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat Territorial (PCT) à partir de mai 2007.

Ce PCT vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, les consommations énergétiques et à promouvoir les énergies renouvelables, tout en renforçant l'attractivité du territoire. Le Plan Climat se base sur la mise en œuvre d'actions concrètes et une mutualisation des savoir-faire.

La stratégie retenue pour la mise en œuvre du PCT du PTD a été validé par délibération du Syndicat Mixte le 18 février 2011. Cette stratégie vise à atteindre les objectifs d'ensemble retenus :

- "Facteur 4" pour les rejets de gaz à effet de serre : soit une réduction de 75 % des émissions d'ici 2050 (sur la base des mesures de 2006 (534 000 teq CO₂) soit un droit à émettre de 133 500 teq CO₂ en 2050 et une réduction annuelle de 10 000 à 11 000 teq CO₂.
- Réduction des consommations d'énergie du territoire de 20 % d'ici 2020 soit une consommation de 290 Ktep à cette date (contre 365 Ktep en 2006) et une réduction d'environ 5,4 Ktep par an.

Afin d'atteindre ces objectifs, le plan d'action s'articule autour de 7 axes thématiques :

- 3 axes prioritaires :
 - Sensibiliser, pour mobiliser et agir ;
 - Promouvoir des bâtiments économes en énergie et respectueux du climat ;
 - Développer un urbanisme et un aménagement durables (SCoT et PCET).
- 4 axes complémentaires :
 - Favoriser les modes de transport alternatifs ;
 - Pérenniser et valoriser les ressources naturelles locales ;
 - Faire du défi climatique un atout du développement économique et de l'emploi ;
 - Lutter contre la précarité énergétique.

6.7.2. Consommations en énergie

(Source : AIRLOR)

Chaque année, la commune de Niedermorschwihr consomme 95,3 Giga joules d'énergie par habitant. Cette consommation est inférieure à celle du département (130 Gj/hab/an) et de la région (120 Gj/hab/an).

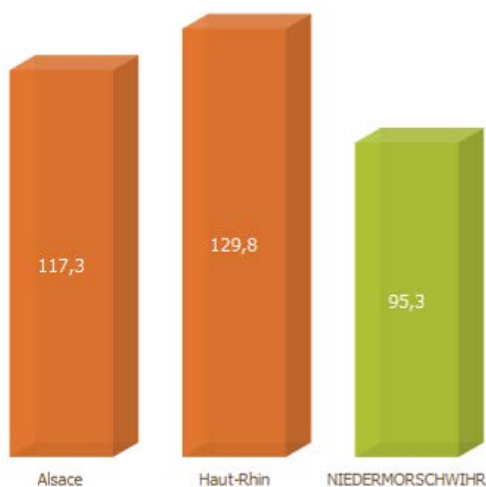


Figure 15 : Consommation en énergie (en Gj/habitant/an)

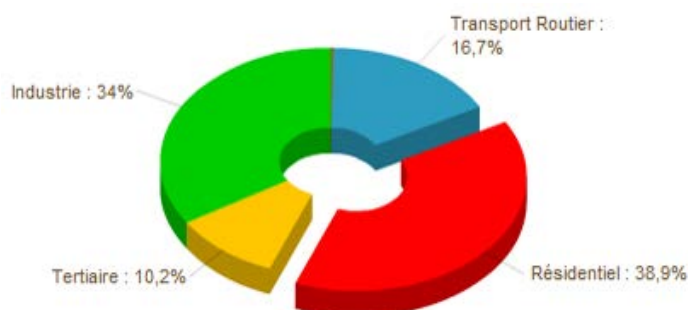


Figure 16 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité

Les consommations en énergie de la commune sont essentiellement liées au secteur résidentiel (39 %), à l'industrie (34 %), au transport routier (17 % environ) et au secteur tertiaire (approximativement 10 %). De manière générale, les consommations énergétiques du secteur résidentiel sont fortement dépendantes du type et de l'âge des logements. Les logements individuels anciens sont les plus énergivores en raison de leur faible isolation thermique.

Tableau 14 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité et source d'énergie

Secteur d'activité	Consommation en énergie	Part des consommations	Source d'énergie	Consommation en énergie	Part du secteur d'activité
Résidentiel	21 055,7 Gj/an	38,9 %	Fioul domestique	5 786 Gj/an	27,5 %
			Bois	5 103,8 Gj/an	24,2 %
			Electricité	4 684,1 Gj/an	22,4 %
			Gaz naturel	4 408 Gj/an	20,9 %
			GPL	922,3 Gj/an	4,4 %
			Essence	108,5 Gj/an	0,5 %
			Houille	42,9 Gj/an	0,2 %
Industrie	18 388 Gj/an	34 %			
Transport routier	9 017,8 Gj/an	16,7 %	Gazole	6 610,4 Gj/an	73,3 %
			Essence	2 373,6 Gj/an	26,3 %
			GPL	33,8 Gj/an	0,4 %
Tertiaire	5 540,3 Gj/an	10,2 %	Electricité	2 487,3 Gj/an	44,9 %
			Gaz naturel	1 895,2 Gj/an	34,2 %
			Fioul domestique	1 094,5 Gj/an	19,8 %
			GPL	60,8 Gj/an	1,1 %
			Houille	2,5 Gj/an	< 0,1 %
Agriculture	150,5 Gj/an	< 1 %	Fioul domestique	79,3 Gj/an	52,7 %
			Gaz naturel	57,9 Gj/an	38,5 %
			Essence	10,6 Gj/an	7 %
			Electricité	2,7 Gj/an	1,8 %

N.B. Le calcul de la consommation d'énergie se fait en prenant en compte toute les consommations d'énergie finale y compris l'électricité.

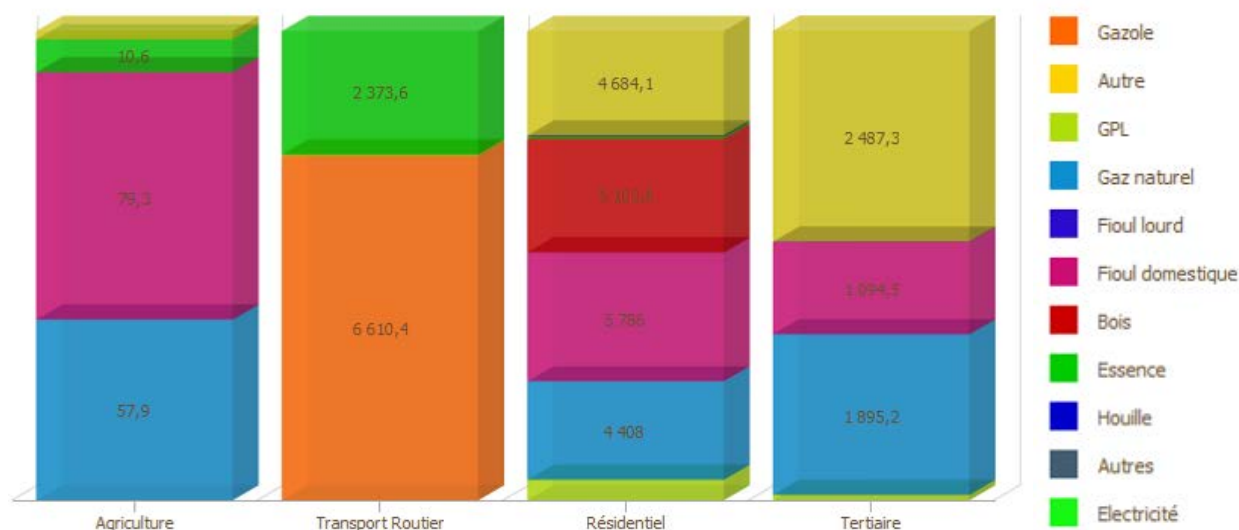


Figure 17 : Proportion de combustible consommé par secteur d’activité

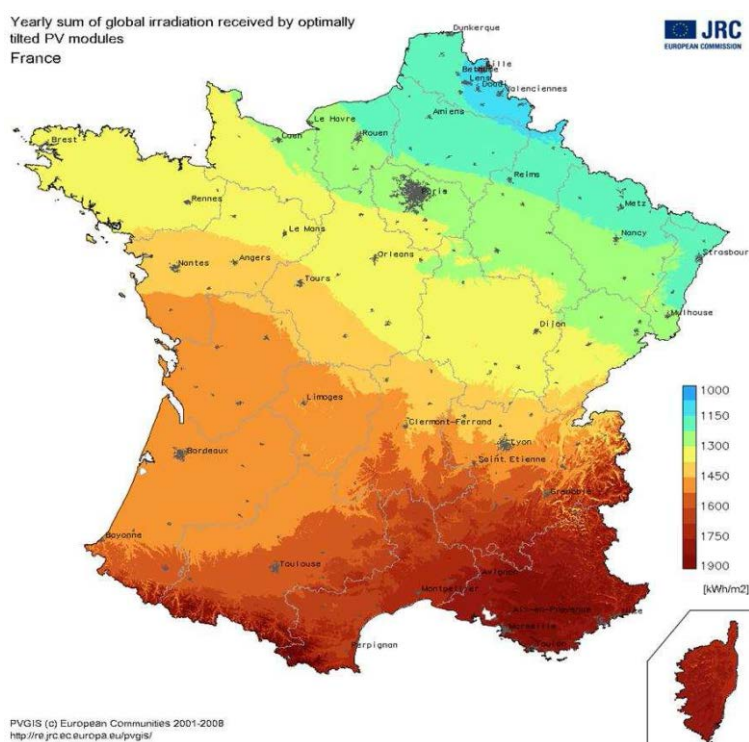
6.7.3. Energies renouvelables

LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE SOLAIRE

(Source : EGIS France 2011)

Le potentiel énergétique solaire est appréhendé à partir de la localisation géographique, de l’orientation et de l’inclinaison d’une surface réceptrice donnée. Pour optimiser la quantité d’énergie perçue, la surface réceptrice doit toujours être perpendiculaire aux rayons solaires, ce qui implique un mouvement continu en 3 dimensions (orientation est-ouest et inclinaison par rapport au sol), permettant de suivre au plus près la course du Soleil sur une journée mais aussi au fil des saisons.

Le territoire national présente un taux d’ensoleillement relativement variable entre ses extrémités nord et sud. Une surface de 1 m² orientée de manière optimale y reçoit en effet une quantité d’énergie comprise entre 1 000 kWh/an dans la partie nord de la France et 1 900 kWh/an dans la partie sud du pays et en Corse. La carte ci-dessous illustre la quantité d’énergie solaire reçue annuellement en France.



Carte 21 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale

Pour la commune de Niedermorschwihr, d'après les résultats du simulateur « PVGIS », l'irradiation solaire obtenue annuellement est la suivante :

Tableau 15 : Energie solaire incidente sur la commune

	Irradiation solaire moyenne		Energie totale perçue annuellement	
	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud
Niedermorschwihr	3,27 kWh/m ² /jour	3,76 kWh/m ² /jour	1 190 kWh/m ²	1 370 kWh/m ²

(Source : <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis>)

L'énergie solaire ainsi susceptible d'être exploitée sur la commune, par le biais d'installations fixes intégrées au bâti, orientées plein sud, pour un angle d'inclinaison optimal de 36° et un azimut de - 4°, est **approximativement de 1 370 kWh/m²**.

A noter que pour une surface réceptrice orientée plein sud, l'angle d'inclinaison optimal varie très fortement au cours de l'année. Selon le système énergétique employé (thermique ou photovoltaïque) et les fonctions qui lui seront attribuées (production d'eau chaude sanitaire / chauffage / production électrique raccordée au réseau), la stratégie pourra être différente en termes d'inclinaison et d'orientation des surfaces réceptrices.

En effet, il pourra alors s'agir de privilégier soit une production énergétique globale maximale, soit une production énergétique maximale à certaines périodes de l'année, lorsque les besoins sont les plus importants (cas d'une installation de chauffage par exemple).

LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE ÉOLIEN

• Le potentiel éolien de grande envergure

L'éolien de grande envergure correspond à l'installation d'aérogénérateurs de grande taille (plus de 150 m pour les plus grands) et de forte puissance (2 à 4 MW par machine), raccordés au réseau électrique. Ces installations nécessitent un investissement de plusieurs millions d'euros par machine et imposent des contraintes significatives en termes de nuisance (acoustique) et d'utilisation des sols.

La région Alsace dispose d'un « Schéma Régional Éolien » approuvé en 2012. Ce document identifie les sites potentiellement favorables à l'accueil de parcs éoliens de grande envergure en confrontant le gisement éolien et les contraintes environnementales existantes.

Dans le cadre du zonage du potentiel éolien d'Alsace, **la commune de Niedermorschwihr n'est pas identifiée dans les zones « favorables » à l'éolien.**

• Le potentiel petit éolien

Le « petit éolien » ou « éolien domestique » correspond à l'implantation de machines de petite ou moyenne puissance. Le Schéma Régional Éolien d'Alsace indique un potentiel envisageable pour ce type d'installations, de 500 à 800 kW à l'horizon 2020.

De manière générale, la force, la fréquence et la régularité des vents sont des facteurs essentiels pour que l'exploitation de la ressource éolienne soit intéressante, et cela quel que soit la taille et la forme de l'éolienne.

A moins de 20 km/h de moyenne annuelle (soit 5,5 m/s), l'installation d'une éolienne domestique traditionnelle (axe horizontal) n'était généralement pas conseillée. Cependant les technologies évoluant, le seuil de rentabilité de ces installations s'abaisse progressivement. La plage d'opérabilité des petites éoliennes varie aujourd'hui de moins d'1 m/s à plus de 40 m/s.

Les petites éoliennes les plus courantes fonctionnent sur un axe horizontal, monté sur un mat généralement de 10 à 30 m de haut. Ce type d'éoliennes fonctionne assez mal en zone urbanisée, en raison des fortes turbulences du vent qu'implique la présence du bâti.

De nouvelles formes d'éoliennes ont toutefois été développées. Plus adaptées à un contexte urbanisé, ces éoliennes sont moins sensibles aux turbulences et peuvent produire de l'électricité à des vitesses de vent plus faibles. Aussi bien sur axe vertical qu'horizontal, elles peuvent être installées au sol ou sur toitures. Leurs dimensions sont très variables.

Le productible associé au petit éolien est estimé, en moyenne et en situation de vent modéré (5-7 m/s en moyenne) en contexte urbain ou périurbain, à une fourchette de l'ordre **de 1 000 à 1 200 kWh par kilowatt installé.**

LE POTENTIEL « BOIS-ENERGIE »

Le bois est une ressource renouvelable qui présente de multiples avantages tant environnementaux que socio-économiques. En termes d'environnement, le bois est une source d'énergie renouvelable qui peut se substituer aux énergies fossiles limitées. Cette substitution contribue à la lutte contre le réchauffement climatique en limitant l'effet de serre.

Comme tout combustible, son utilisation entraîne le rejet de CO₂, mais à l'inverse des énergies fossiles, un équilibre peut s'établir entre le relargage de CO₂ et sa mobilisation pour la croissance du bois. Cette énergie est renouvelable dans un temps court et les émissions nettes de CO₂ de la filière (émissions lors de la combustion - mobilisation par le bois) sont bien plus faibles que celles des énergies fossiles. L'ADEME estime que 4 m³ de bois-énergie permettent en moyenne l'économie de 1 t de pétrole et le rejet de 2,5 t de CO₂ dans l'atmosphère. Le bois-énergie constitue en outre une excellente valorisation des sous-produits et déchets de la filière bois.

En termes économiques, le bois-énergie est un combustible dont le prix n'est que très peu soumis aux fluctuations des cours des carburants et des monnaies. Plus les énergies fossiles sont chères, plus il est compétitif. En France, la consommation de bois-énergie est de 40 millions de m³ par an (Mm³/an) dont 25 Mm³ prélevés en forêt (bûches et plaquettes forestières) et 15 Mm³ issus de sous-produits de l'industrie du bois (écorces, copeaux et sciures, plaquettes, granulés, briquettes), de la filière des déchets (bois mis au rebut) et d'exploitation rurale. Cette consommation équivaut à 9,3 Mtep/an. (Source : ADEME)

La commune de Niedermorschwihr est recouverte par 215,5 ha de forêt, ce qui représente environ 64 % de son ban. Compte tenu de sa position géographique et de la présence d'une forte proportion de boisements sur son ban et sur les communes voisines, **il semblerait exister un potentiel pour développer une installation de production d'énergie à partir de la ressource biomasse/bois.**

7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les données proviennent principalement du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Haut-Rhin, mis à jour en 2013 par la Préfecture du Haut-Rhin.

7.1. RISQUES NATURELS

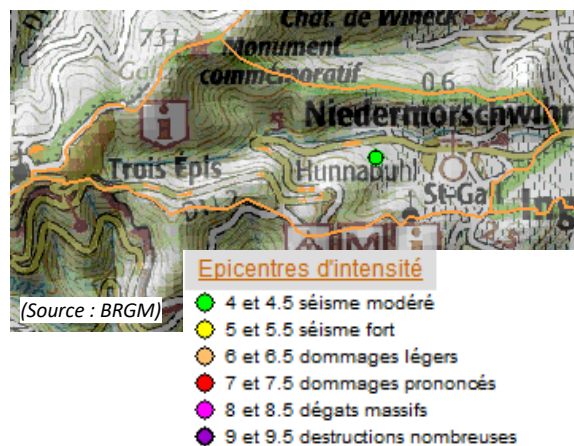
7.1.1. Risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R.563-1 à R.563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010) :

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte.

Sur le ban communal, un épicycle historique est connu et a été enregistré en mars 1923.

La commune de Niedermorschwihr, classée en **zone de sismicité 3 (risque modéré)**, est concernée par les décrets, n° 2010-1254 du 22/10/2010 relatif à la prévention du risque sismique et n° 2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français qui sont applicables depuis le 1^{er} mai 2011. Les constructions et installations sont donc soumises aux règles parasismiques applicables aux nouveaux et anciens bâtiments.



Carte 22 : Epicentre historiques de séismes

7.1.2. Risques d'inondations et de coulées de boue

RISQUE D'INONDATIONS

Niedermorschwihr a fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle. La commune est recensée dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) qui liste les communes du Haut-Rhin soumises aux risques d'inondations et de coulées de boue.

Tableau 16 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

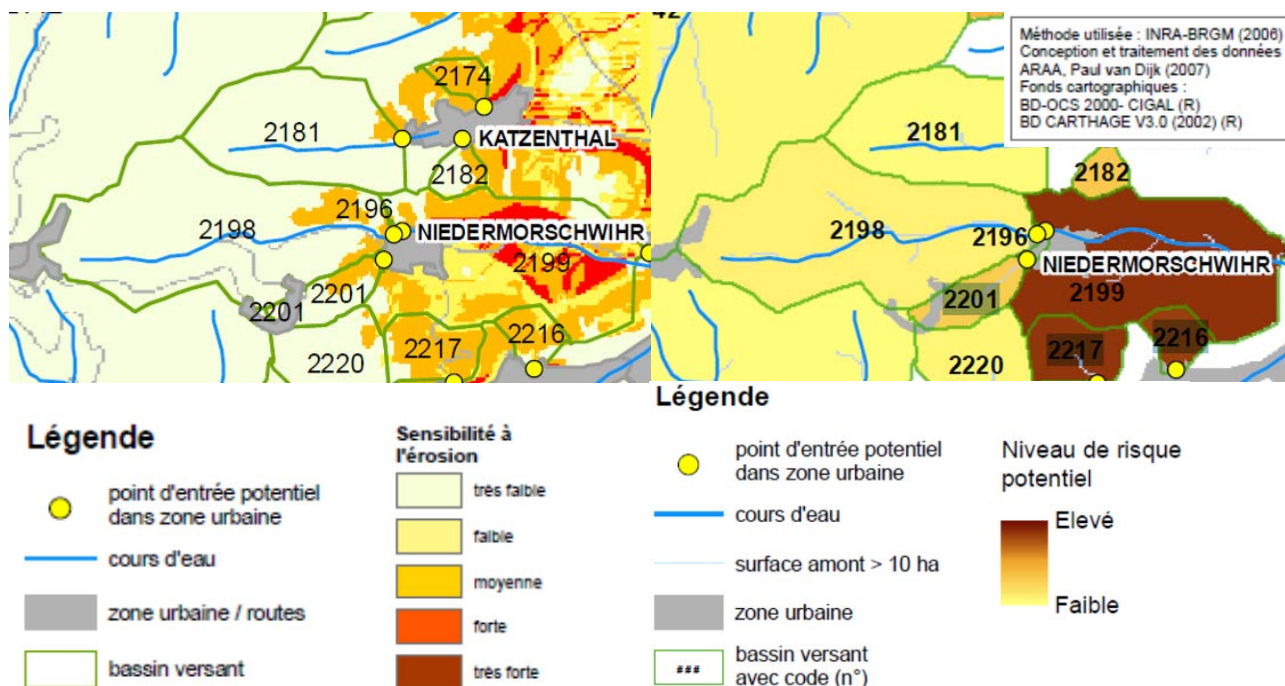
(Source : <http://www.prim.net/>)

La commune de Niedermorschwihr n'est ni concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du Haut-Rhin, ni par le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de la Fecht.

RISQUE DE COULÉES DE BOUE

Les cartes de sensibilité potentielle à l'érosion des sols et du risque potentiel de coulées d'eaux boueuses en Alsace, établies par la DREAL et les Conseils Généraux, indique pour la commune de Niedermorschwihr les éléments suivants :

- Une sensibilité potentielle à l'érosion hydrique moyenne à forte sur le versant viticole du *Sommerberg*.
- Une sensibilité potentielle à l'érosion faible à moyenne sur les coteaux au sud du village de Niedermorschwihr.
- Un risque potentiel de coulées de boues faible est également noté sur les versants vosgiens ouest et un risque fort sur les versants viticoles du *Sommerberg* et du sud-est du territoire de Niedermorschwihr.



Cartes 23 : Sensibilité à l'érosion et risque de coulées de boues

Le contexte topographique fort et la couverture viticole de la partie est de Niedermorschwihr, sur les coteaux du *Sommerberg* notamment, constituent des facteurs naturels au déclenchement de coulées de boue. Aucun évènement majeur lié à ce risque n'a été relevé sur ce versant, ce qui traduit une bonne gestion du vignoble (enherbement, entretien des murs...) qui a permis de limiter et de réduire ces risques dans l'espace viticole de Niedermorschwihr.

Malgré des fortes pentes et un niveau de risque de coulées de boue élevé, aucun cas de coulées n'a été recensé ces dernières années sur le territoire.

7.1.3. Risque de mouvements de terrain

ALÉA DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Les phénomènes de retrait-gonflement sont dus pour l'essentiel à des variations de volume de formations argileuses sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations de volume se traduisent par des mouvements différentiels de terrain susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti. Le Haut-Rhin fait partie des départements français relativement peu touchés jusqu'à présent par le phénomène.

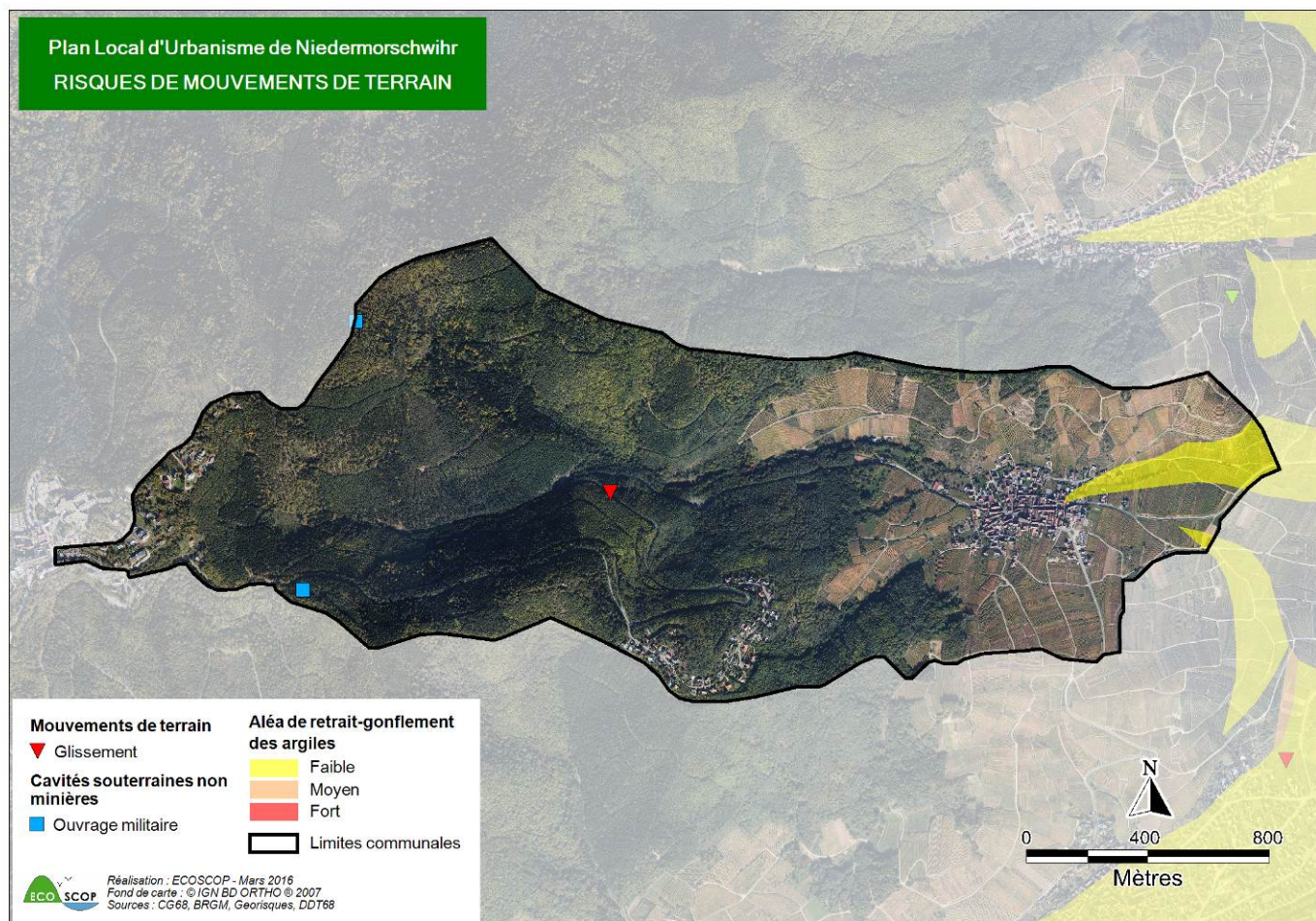
A la demande du Ministère de l'Ecologie, le BRGM a réalisé une cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux sur l'ensemble du département en vue de permettre une information préventive sur ce risque.

Environ 8 ha de la commune de Niedermorschwihr sont concernés par un aléa faible de ce risque, à l'extrême est du ban (soit approximativement 2,4 % du territoire) (cf. Carte 24, ci-après).

CAVITÉS SOUTERRAINES

Les cavités souterraines induisent un risque d'effondrement/affaissement en surface, menaçant les biens et les personnes, mais également de chute de personne. Toutes les cavités ne sont pas amenées à s'effondrer.

Aucun effondrement n'a été recensé sur la commune de Niedermorschwihr. La commune comprend cependant 2 cavités souterraines non minières, à savoir des abris militaires laissés à l'abandon, au nord-ouest et au sud-ouest du ban.



Carte 24 : Risques de mouvements de terrain

7.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

7.2.1. Risque industriel

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates ou différées, graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Les principales manifestations du risque industriel sont l'incendie, l'émission de substances toxiques ou asphyxiantes, l'explosion. Afin de limiter la survenue et les conséquences d'un accident industriel, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont soumises à une réglementation stricte.

Aucune ICPE n'est recensée à Niedermorschwihr.

7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses

Les risques liés au transport de matières dangereuses peuvent entraîner quatre types d'effets :

- effets thermiques, liés à la combustion d'un produit inflammable ou à une explosion,
- effets mécaniques liés à une surpression, résultant d'ondes de choc provoquée par une explosion,
- effets toxiques par inhalation, contact ou absorption d'une substance chimique toxique, suite à une fuite sur une installation,
- effets dus aux substances radioactives liés aux rayonnements ionisants.

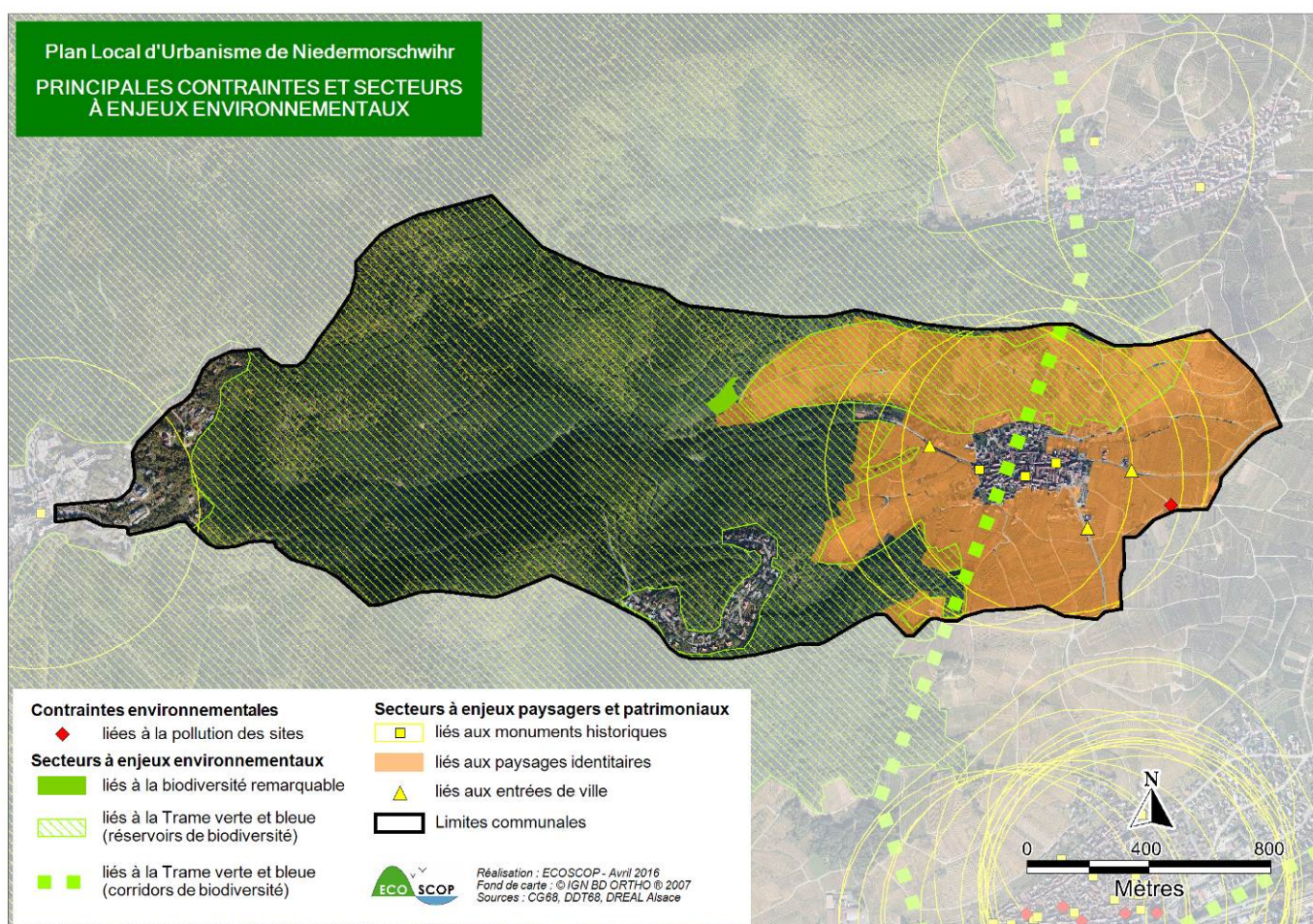
La commune n'est pas concernée par ce risque.

8. SYNTHÈSE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE

Tableau 17 : Synthèse des enjeux pour la commune

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel ✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques locales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation des milieux remarquables (ZSC « Promontoires siliceux ») et des réservoirs de biodiversité (Coteaux de Niedermorschwihr) ✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt, la vigne et à la trame verte périurbaine (prés-vergers) ✓ Conservation et réhabilitation des lisières forestières fonctionnelles (avec le vignoble sur les versants du <i>Sommerberg</i> et d'<i>Heidenkopf</i> et avec le bâti à Hunabuhl et Trois-Epis) ✓ Conservation/restauration de la continuité aquatique (Weidbach) et maintien des continuités thermophiles (versants viticoles participant au piémont viticole alsacien nord/sud) 	MOYENS
Pollutions	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation qualité de l'eau ✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques ✓ Gestion durable déchets 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vigilance vis-à-vis de la qualité de l'air (RD 10 VII et RD 11 II) ✓ Prendre en compte la qualité des eaux superficielles en contexte viticole 	MOYENS
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Protection des biens et des personnes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prise en compte des risques liés aux coulées de boues et d'érosion dans les espaces pévillageois et notamment sur les versants viticoles (<i>Sommerberg</i>, <i>Heidenkopf</i>) 	MOYENS
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestion économe de l'espace ✓ Gestion économe de l'énergie ✓ Préservation des espaces naturels et ruraux 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines (pentes des versants vosgiens à l'ouest, vignoble AOC encerclant le village). Quelles limites à l'urbanisation ? ✓ Gestion économe de l'espace en favorisant la densification de l'enveloppe bâtie existante et en affirmant des limites franches aux extensions. Préservation des coteaux (limites/taquets à l'urbanisation ?) ✓ Concilier extension et densification urbaines avec le patrimoine arboré et paysager de la commune ✓ Favoriser le développement d'énergies renouvelables (notamment solaire et bois) et les rénovations thermiques des bâtiments 	MOYENS

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D’ENJEUX
Cadre de vie et paysages	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation de la qualité de l’ambiance acoustique ✓ Protection des sites et des paysages ✓ Valorisation des entrées de ville et villages 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation des paysages identitaires ✓ Maintien et valorisation du patrimoine bâti ✓ Meilleure valorisation intercommunale de la station climatique des Trois-Epis ✓ Préservation des zones de jardins et vergers ✓ Maîtrise de l’urbanisation, notamment sur les premières pentes (sensibilité visuelle et limitation de la consommation de l’espace) 	FORTS



Carte 25 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux

9. BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES ET PUBLICATIONS

AERM (Agence de l'Eau Rhin-Meuse), 2015 – *SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021. Tome 2 : Objectifs de qualité et de quantité des eaux du district du Rhin*. DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Lorraine, 128 p. http://cdi.eau-rhin-meuse.fr/GEIDFile/Tome_02_objectifs_Rhin_V3.0_oct_2015_modifie_disti.pdf?Archive=238795705697&File=Tome+02+%2D+Objectifs%2DRhin_V3_0%2D+oct+2015+modifi%E9+disti_pdf

AERM, 2015 – *SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021. Tome 4 : Orientations fondamentales et dispositions des districts du Rhin et de la Meuse*. DREAL Lorraine, 280 p. http://cdi.eau-rhin-meuse.fr/GEIDFile/Tome_04_oFD_octobre2015_modifie.pdf?Archive=238797905697&File=Tome+04+%2D+OFD+%2D+Octobre2015+modifi%E9_pdf

AERM, 2013 – *Directive Cadre européenne sur l'Eau. Etat des lieux 2013 du district Rhin – partie française*. DREAL Lorraine, 286 p + annexes. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/documents_bassin_rm.php

ARS (Agence Régionale de la Santé) Alsace, 2014 – *Qualité de l'eau du robinet - Année 2014 : Niedermorschwihr*. ARS, 2 p. http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/Qualite_Eau/068512b.pdf; http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/Qualite_Eau/068547.pdf

ASPA (Association pour la Surveillance et l'Etude de la Pollution Atmosphérique en Alsace), 2005 – *Programme régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) en Alsace*. 301 p. http://www.atmo-alsace.net/medias/produits/Programme_regional_de_S.pdf

CG68 (Conseil Général du Haut-Rhin), 2010, 2011 et 2012 – *Bilan annuel des déchets du Syndicat Intercommunal d'Enlèvement des Ordures Ménagères des Environs de Colmar et de la Communauté d'Agglomération de Colmar*. 4 p. https://infogeo68.fr/Infogeo68/files/bilan_dechets/2012/BILAN_2012.pdf; https://infogeo68.fr/infogeo68/files/bilan_dechets/2011/BILAN_2011.pdf; https://infogeo68.fr/Infogeo68/files/bilan_dechets/2010/bilan_2010.pdf

CGDD-SEEIDD (Commissariat Général au Développement Durable, Service de l'Economie, de l'Evaluation et de l'Intégration du Développement Durable), 2011 – *Guide sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme*. MEDDTL (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement), 61 p. <http://www.environnement-urbanisme.certu.equipement.gouv.fr/guide-sur-l-evaluation-environnementale-des-a116.html>

DDT68 (Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin), 2015 – *Plan de Prévention contre le Bruit dans l'Environnement du département du Haut-Rhin (2^{ème} échéance)*. Préfecture du Haut-Rhin, 43 p. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/12132/83592/file/PPBE%20%C3%89tat%20%C3%A8%20%C3%A9ch%C3%A9ance%20approuv%C3%A9%20par%20AP%20du%206%20novembre%202015.pdf>

DDT68, 2013 – *Arrêté n° 2013052-0009 du 21 février 2013 modifiant l'arrêté n° 981720 du 24 juin 1998 modifié portant classement des infrastructures de transports terrestres du département du Haut-Rhin et déterminant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit à leur voisinage*. Préfecture du Haut-Rhin, 47 p. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/5559/29882/file/Arr%C3%AAt%C3%A9%20N%C2%B0%202013052-0009%20du%2021%20f%C3%A9vrier%202013-1.pdf>

ECOSCOP, 2014 – *Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace. Tome 1 : La Trame verte et bleue régionale*. Région Alsace / DREAL Alsace, 432 p. http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/tome1_WEB_cle0d8871.pdf

ECOSCOP, 2014 – *Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace. Tome 2 : Atlas cartographique du SRCE*. Région Alsace / DREAL Alsace, 108 p. http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/tome2_WEB_ok_cle7a1495.pdf

Région Alsace, 2012 – *Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Alsace. Schéma régional éolien*. 30 p. http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/6-schema_regional_eolien.pdf

SITES INTERNET

- AERM, 2009. *Les SDAGE Rhin et Meuse*. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php
- AERM. *Directive Cadre européenne Eau 2015 Rhin-Meuse*. <http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>
- AERM. *Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse (SIERM)*. <http://rhin-meuse.eaufrance.fr>
- AIRLOR. *Climagir.org. Agir sur mon territoire*. <http://www.alsace.climagir.org>
- ARS Alsace. *Qualité de l'eau distribuée en Alsace*. <http://www.ars.alsace.sante.fr/Qualite-de-l-eau-distribuee-en.174760.0.html>
- BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). *BASIAS, Inventaire historique de sites industriels et activités de services*. <http://basias.brgm.fr>
- BRGM. *InfoTerre*. <http://infoterre.brgm.fr>
- CAC (Communauté d'Agglomération de Colmar). *Colmar Agglomération*. <http://www.agglo-colmar.fr/>
- CG68. *Infogéo68*. <http://www.infogeo68.fr>
- DDT68, 2013. *Carte de bruit stratégique de type A Lden Réseau départemental*. http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=HR_RESEAU_DEPARTEMENT_BRUIT_CARTE_A_LDEN&service=DDT_68
- DDT68. *Bruit des infrastructures de transports terrestres*. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-infrastructures-de-transports-terrestres>
- DDT68. *Sécurité Routière Département du Haut-Rhin. Cartes des trafics routiers de 2005 à 2014*. <http://www.sr68.fr/spip.php?rubrique18>
- EGIS France, 2011 – *Création d'une Zone d'Aménagement Concerté multi-sites à Schlierbach. Dossier de création de ZAC : Etude de faisabilité du potentiel de développement des énergies renouvelables*. Commune de Schlierbach, 49 p.
- Google. *Google Earth. StreetView*. <https://www.google.com/earth>
- IGN (Institut national de l'information géographique et forestière). *Inventaire forestier. Cartographie dynamique : BD Forêt version 2*. <http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/spip.php?rubrique67>
- MEDDE & ROSEAU. *Portail d'information sur l'assainissement communal*. <http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/liste.php>
- MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie). *Inspection des Installations Classées*. <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>
- MEDDE. *Registre Français des Emissions Polluantes, IREP*. <http://www.irep.ecologie.gouv.fr>
- Ministère de la culture et de la communication, Direction de l'Architecture et du Patrimoine. *Base Architecture-Mérimée*. <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine>
- MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle). *Inventaire National du Patrimoine Naturel*. <http://inpn.mnhn.fr>
- ODONAT (Office des Données Naturalistes d'Alsace). *Listes communales (toutes espèces)*. <http://www.faune-alsace.org>
- ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques). *Gest'Eau, le site des outils de gestion intégrée de l'eau*. <http://www.gesteau.eaufrance.fr>
- ONF (Office National des Forêts). <http://www.onf.fr>
- Préfecture du Haut-Rhin, 2013. *Dossier Départemental des Risques Majeurs*. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Information-sur-les-risques-majeurs/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs2/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs>
- SBA (Société Botanique d'Alsace). *Atlas de la Flore d'Alsace*. <http://www.atlasflorealalsace.com>

10. ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

ABF : Architectes des Bâtiments de France	N2000 : Natura 2000
AEP : Alimentation en Eau Potable	N ₂ O : Protoxyde d'azote
AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse	NO ₂ : Dioxyde d'azote
ARS : Agence Régionale de Santé	ODONAT : Office des Données Naturalistes d'Alsace
ASPA : Association pour la Surveillance et l'Etude de la Pollution Atmosphérique en Alsace	OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
AZI : Atlas des Zones Inondables	ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
BASIAS : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service	PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
BASOL : Base de données des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)	PCET : Plan Climat Energie Territorial
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières	PDU : Plan de Déplacements Urbains
CAC : Communauté d'Agglomération de Colmar	PEB : Plan d'Exposition au Bruit
CC : Communauté de Communes	PLH : Programme Local de l'Habitat
CG68 : Conseil Général du Haut-Rhin	PLU : Plan Local d'Urbanisme
CH ₄ : Méthane	POS : Plan d'Occupation des Sols
CO ₂ : Dioxyde de carbone	PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
CSA : Conservatoire des Sites Alsacien	PPE : Périmètre de Protection Eloignée
DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau	PPR : Périmètre de Protection Rapprochée
DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs	PPRI : Plan de Prévention des Risques d'inondation
DDT68 : Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin	RB : Réservoir de Biodiversité
DOCOB : Document d'Objectifs	SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	SBA : Société Botanique d'Alsace
EH : Equivalent Habitant	SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
IGN : Institut Géographique National	SITEUCE : Syndicat Intercommunal de Traitement des Eaux Usées de Colmar et Environs
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel	SMAV : Syndicat Mixte d'Assainissement du Vignoble
IREP : Registre Français des Emissions Polluantes	SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
Lden : Level day-evening-night (Niveau jour-soir-nuit)	SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	SRU : Solidarité et Renouvellement Urbains
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie	STEU : Station d'Epuración des Eaux Usées
MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement	teq : Tonnes équivalent habitant
MH : Monument Historique	TMD : Transport de Matières Dangereuses
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle	TVB : Trame verte et bleue
	ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
	ZPS : Zone de Protection Spéciale
	ZSC : Zone Spéciale de Conservation

11. ANNEXES

ANNEXE 1 : ESPÈCES RECENSÉES SUR LE BAN COMMUNAL

Les inventaires présentés dans cette annexe ne se veulent pas exhaustifs. Ils ont pour source : les listes communales de l'Office des Données Naturalistes d'Alsace (ODONAT, <http://www.faune-alsace.org/>) et l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (MNHN, <http://inpn.mnhn.fr/>), les inventaires de la faune locale disponibles sur le portail cartographique du Conseil Général du Haut-Rhin (CG68, <http://www.infogeo68.fr>) et l'atlas de la flore d'Alsace de la Société Botanique d'Alsace (SBA, <http://www.atlasflorealsace.com>).

Remarque : Pour l'avifaune, l'ensemble des espèces protégées ne sont pas considérées comme patrimoniales car ce statut de protection n'est pas forcément représentatif d'une dégradation des populations d'espèces ; il définit simplement les espèces non chassables. Ainsi, sont considérées comme patrimoniales les espèces sur listes rouges (nationale et/ou régionale) et/ou en annexe I de la Directive Oiseaux.

MAMMIFÈRES, AMPHIBIENS ET REPTILES

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Mammifères						
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2		-	-	ODONAT
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erleben, 1777)	Ch		-	-	ODONAT
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)			-	-	ODONAT
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	Ch		-	NT	ODONAT
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Amphibiens						
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	Art.5	V	-	-	ODONAT
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	INPN
Reptiles						
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	Art.2	IV	-	-	ODONAT
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Art.2	IV	-	-	ODONAT
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	Art.2	IV	-	EN	SRCE
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	ODONAT

Législation Française – **Mammifères** : Art.2 : Espèce protégée listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée / **Amphibiens, Reptiles** : Art.2, 3, 5 : Espèce listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats), 3 (protection espèce) ou 5 (chasse réglementée) de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Directive Habitats – IV : Espèces inscrites à l'Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte / V : Espèces inscrites à l'Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Liste Rouge France (**Mammifères, Amphibiens, Reptiles** : UICN et al. 2009) – - : Préoccupation mineure (LC)

Liste Rouge Alsace (**Mammifères** : GEPMA 2014 ; **Amphibiens, Reptiles** : BUFO 2014) – EN : En Danger / NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC)

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

OISEAUX

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Sources
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	ODONAT
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	-	VU	ODONAT
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA ^d	-	NT	ODONAT
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	-	EN	ODONAT
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	VU	ODONAT
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	NA ^d	VU	ODONAT
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	ODONAT
Cassenois moucheté	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	VU	ODONAT
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Corneille noire	<i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	ODONAT
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	NA ^c	-	ODONAT
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	ODONAT
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	ODONAT
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	VU	ODONAT
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> (C. L. Brehm, 1820)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	VU	ODONAT
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i> (Linnaeus, 1766)	Ch	II/2	-	-	NA ^d	NA ^o	ODONAT
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Grue cendrée	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	CR	NT	NA ^c	-	ODONAT
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA ^d	NA ^c	VU	ODONAT
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Merle noir	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i> (Conrad, 1827)	Art.3		-	-	-	NT	ODONAT
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^b	NA ^d	-	ODONAT
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Mésange noire	<i>Parus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Art.3	I	-	-	NA ^d	VU	ODONAT
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	-	ODONAT
Pic vert	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	III/1, III/2	-	-	NA ^d	-	ODONAT
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus,	Art.3		-	DD	NA ^d	-	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Sources
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
	1758)							
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		-	NA ^d	NA ^c	-	ODONAT
Roitelet à triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	NA ^d	-	ODONAT
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	DD	NA ^d	CR	ODONAT
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^c	NA ^c	NT	ODONAT
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldsky, 1838)	Ch	II/2	-	-	NA ^d	-	ODONAT
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT

Législation Française – Art.3 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Directive Oiseaux – I : Espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution / II : Espèces inscrites à l'Annexe II : Espèces pouvant être chassées / III : Espèces inscrites à l'Annexe III : Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits la vente

Liste Rouge France (UICN et al. 2011) – CR : En danger critique / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / - : Préoccupation mineure (LC) / DD : Données Insuffisantes / NA⁰ : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale / NA^c, NA^d : Non applicable car présence non significative même si régulière en hivernage ou en passage

Liste Rouge Alsace (LPO Alsace 2014) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / NA⁰ : Non applicable car occasionnelle

En gras : Espèces listées en annexe I de la Directive Oiseaux

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

Remarque : L'ensemble des espèces protégées ne sont pas considérées comme patrimoniales car ce statut de protection n'est pas forcément représentatif d'une dégradation des populations d'espèces ; il définit simplement les espèces non chassables. Ainsi, sont considérées comme patrimoniales les espèces sur listes rouges (nationale et/ou régionale) et/ou en annexe I de la Directive Oiseaux.

INSECTES

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Rhopalocères						
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)			-	-	ODONAT
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			-	-	ODONAT
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)			-	-	ODONAT
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Fluoré	<i>Colias alfariensis</i> (Ribbe, 1905)			-	-	ODONAT
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)			-	-	ODONAT
Mégère/Satyre	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)			-	-	ODONAT
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Paon du jour	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Piérède de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Piérède du Navet	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Silène	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)			-	NT	ODONAT
Souci	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)			-	-	ODONAT
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Thécla du Chêne	<i>Quercusia quercus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Tircis	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Orthoptères						
Barbitiste des bois	<i>Barbitistes serricauda</i> (Fabricius, 1794)			-	DD	CG68
Criquet de Barbarie	<i>Calliptamus barbarus</i> (Costa, 1836)			-	EN	ODONAT
Criquet italien	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Criquet des jachères	<i>Chorthippus mollis</i> (Charpentier, 1825)			-	VU	CG68
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)			-	-	CG68
Criquet des Pins	<i>Chorthippus vagans</i> (Eversmann, 1848)			-	NT	ODONAT
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)			-	-	ODONAT
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)			-	-	ODONAT
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)			-	-	ODONAT
Gomphocère roux	<i>Gomphocerus rufus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)			-	-	ODONAT
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)			-	-	CG68
Œdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Phanéroptère méridional	<i>Phaneroptera nana</i> (Fieber, 1853)			-	-	CG68
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	CG68
Autres						
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>			-		CG68
Moro sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT

Liste Rouge France (Odonates : Dommanget et al. 2008 ; Lépidoptères : UICN et al. 2012 ; Orthoptères : Sardet & Defaut 2004) ; Liste Rouge Alsace (Odonates : Moratin 2014 ; Lépidoptères, Orthoptères : IMAGO 2014) – EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC)

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

FLORE PATRIMONIALE

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
<i>Achillea nobilis</i> L., 1753	Achillée noble			-	VU	SBA
<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet, 1826	Gagée des champs			-	NT	SBA
<i>Tulipa sylvestris</i> L. ssp. <i>sylvestris</i> .		PN1		-	EN	SBA
<i>Tulipa sylvestris</i> L., 1753	Tulipe de Gaule			-	EN	SBA

Législation Française – PN1 : Espèce protégée listée dans l'article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (Version consolidée au 24 février 2007).

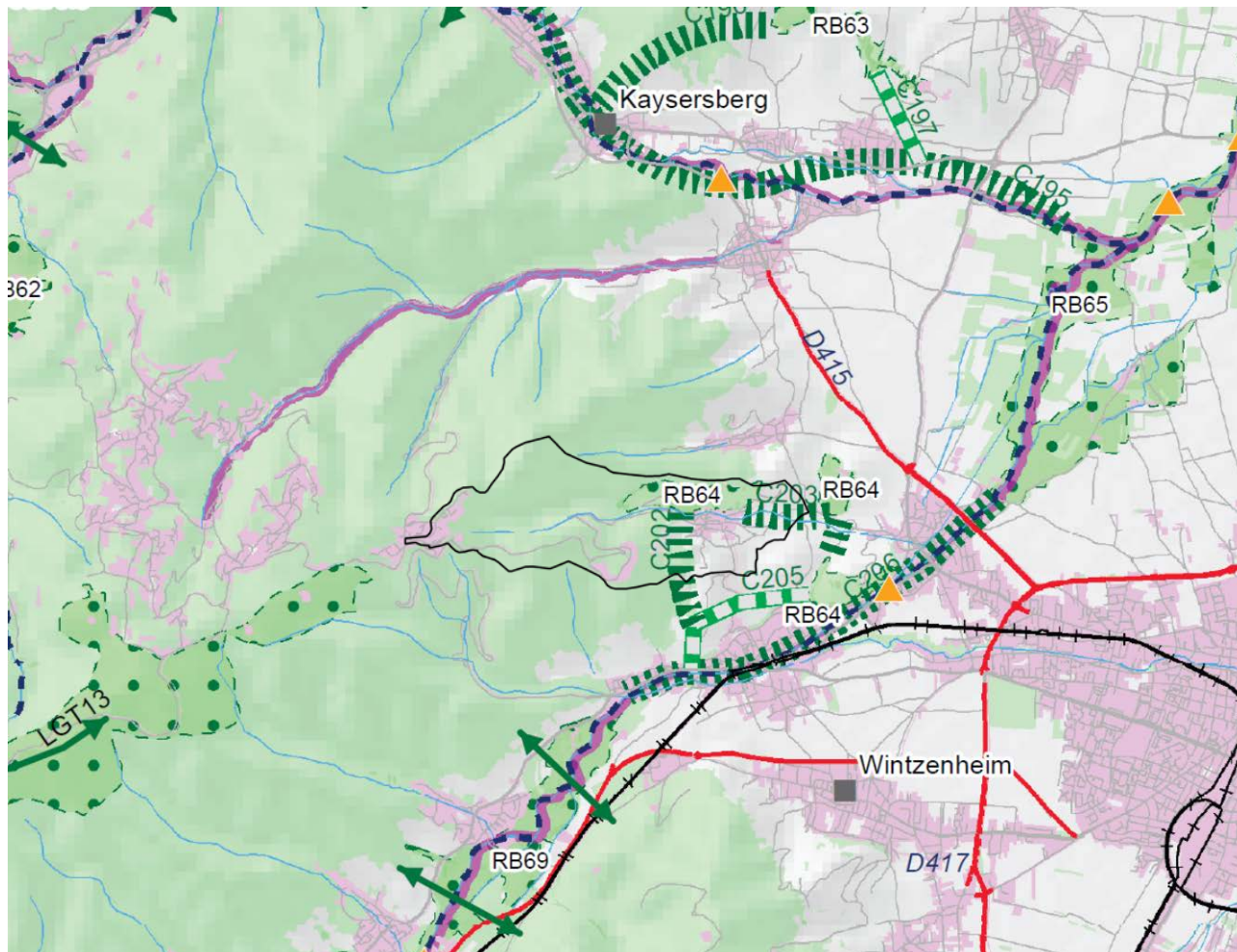
Liste Rouge France (UICN et al. 2012) – - : Préoccupation mineure (LC)

Liste Rouge Alsace (Vangendt et al. 2014) – EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

ANNEXE 2 : ELÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE ALSACE

OBJECTIFS DE MAINTIEN OU DE REMISE EN BON ÉTAT DE LA FONCTIONNALITÉ DES ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE



Éléments de la trame verte et bleue

Corridors écologiques		à préserver	à remettre en bon état (1)
Terrestres	corridors (2)		
	axes de passage préférentiels pour la faune dans le massif vosgien		
Cours d'eau	classés au titre de l'art 214-17 du code de l'environnement, listes 1 et 2 importants pour la biodiversité potentiellement mobiles		

Éléments fragmentants principaux

- Grands axes routiers (classe 4 et 5) dont voies clôturées
- Routes standards (classe 3) avec trafic élevé
- Principaux projets routiers
- Principaux projets ferroviaires
- Zones urbanisées

Principaux points ou zones à enjeux liés à la fragmentation à traiter prioritairement

- Principaux points ou zones à enjeux liés aux infrastructures
- Principales zones à enjeu au niveau de lignes à haute tension
- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau à rendre franchissables (Ouvrages Grenelle)
- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau rendus franchissables (Ouvrages Grenelle)
- Crapauduc à restaurer

Autres éléments

Liaison Lorentzen/A4 en Alsace Bossue : tracé indicatif

- Milieux naturels et semi-naturels
- Zones agricoles
- Autres cours d'eau et canaux
- Réseaux ferrés
- Autres routes

(1) au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)
 (2) au sens du décret Grenelle
 (3) Il s'agit de tracés de principe se basant, dans la mesure du possible, sur les éléments structurants existants.



Conception : Ecoscop, la Nature Par Coeur, 10 mars 2014
 Données : BD CARTHAGE 2012, B&OCS2008-CIGAL, B&ZDH2008-CIGAL, CS67, CS68, NDC 2012, SAGE Giessen-Liepvrette, SDAGE Rhin-Meuse

DESCRIPTION DES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

DESCRIPTION DES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

ID	Corridor d'intérêt national	Lien vers les territoires limitrophes	Justification par rapport à la cohérence nationale et supra-régionale	Principaux types de milieux	Exemples d'espèces cibles (dans la liste des espèces déterminantes SRCE)
CN4*	Piémont vosgien et collines sous-vosgiennes	Allemagne Franche-Comté	Axe couloir rhodanien, vallée du Doubs, plaine d'Alsace, Nord de l'Allemagne (continuité milieux ouverts thermophiles)	Milieux thermophiles (pelouses, forêts, lisières, talus, murets, etc.) Milieux rocheux et falaises	Pie-grièche grise, Pie-grièche à tête rousse, Chouette chevêche (piémont nord), Lézard vert, Chat sauvage Espèces des milieux thermophiles et des milieux rocheux, espèces des vergers et des prairies (nord)

* Ce corridor thermophile traverse l'Alsace du nord au sud en suivant le Piémont de Vosges. Les milieux associés sont le plus souvent de superficie réduite (pelouses, talus, etc.). La faible précision de la cartographie 1/100 000^{ème} et l'insuffisance des données relatives à la répartition de ces habitats n'a pas permis l'identification de corridors d'importance régionale. Dans ce cas particulier, l'identification de ce corridor d'importance nationale pourra être réalisée à l'échelle locale sur la base d'une analyse détaillée de la trame des milieux secs.

Id.	Support du corridor	Longueur (en km)	Sous-trames et cortèges d'espèces associées					Espèces privilégiées	Niveau de fragmentation	Principales routes fragmentantes	Zones à enjeux / l'urbanisation	Etat fonctionnel	Enjeux	
			Milieu forestier	Milieu forestier humide	Milieu ouvert humide	Prairie	Verger							Milieu ouvert xérique
C202	Lisière forestière	1,3	x					x	Lézard vert	0	-	0	Satisfait	A préserver
C203	Cours d'eau	1,1	x					x	Lézard vert, Muscardin	0	-	0	Satisfait	A préserver
C205	Néant	2,4						x	Lézard vert	0	-	0	Non satisfait	A remettre en bon état

ANNEXE 3 : PATRIMOINE NON PROTEGE DE NIEDERMORSCHWIHR

Adresse	Site patrimonial	Epoque
Rue des Eaux (54)	Maison de vigneron	16e s.
Place de l'Eglise	Mairie	16e s. ?; 19e s. ; 20e s.
Rue de l'Eglise	Cimetière	19e s.
Rue de l'Eglise (34)	Presbytère	18e s. ; 20e s.
Lieu-dit Trois-Epis, Chemin du Galtz (16)	Villa Schlumberger	19e s.
Lieu-dit Trois-Epis, Chemin du Galtz (18)	Villa Blumenthal puis Regina Coeli	20e s.
Lieu-dit Trois-Epis, Chemin du Galtz (6)	Villa Excelsior	20e s.
Rue des Montagnes (115)	Maison de vigneron	17e s.
Rue des Montagnes (116)	Maison de vigneron	18e s.
Rue de Ribeaupierre (108)	Maison de tonnelier	16e s.
Rue de Ribeaupierre (110)	Maison de vigneron	16e s. ; 18e s.
Chemin rural Saint-Wendelin	Chapelle Saint-Wendelin	19e s.
Rue Saint-Wendelin (36)	Maison de vigneron	18e s. ?
Rue Saint-Wendelin (39)	Ferme de vigneron	17e s. ; 19e s.
Rue Saint-Wendelin (52, 53)	Maison	17e s. ; 18e s.
Rue des Trois-Epis (1)	Ecole	19e s.
Rue des Trois-Epis (124)	Maison de vigneron	16e s. ?; 17e s. ?
Rue des Trois-Epis (126)	Ancienne maison de boucher	17e s. ?; 18e s. ?
Rue des Trois-Epis (127)	Maison de vigneron (?)	17e s. ?; 18e s. ?
Rue des Trois-Epis (128)	Maison de vigneron	18e s.
Rue des Trois-Epis (129)	Maison de vigneron	16e s.
Rue des Trois-Epis (13)	Maison de vigneron	19e s. ?
Rue des Trois-Epis (134)	Maison de vigneron	18e s. ; 19e s.
Rue des Trois-Epis (135)	Auberge Aux Trois-Rois	17e s. ?; 18e s.
Rue des Trois-Epis (15)	Maison	16e s. ; 19e s. ; 20e s.
Rue des Trois-Epis (16)	Maison de vigneron	16e s. ; 18e s.
Rue des Trois-Epis (18a)	Maison de vigneron	17e s.
Rue des Trois-Epis (3)	Ancienne auberge Aux Deux-clés	17e s. ?; 18e s. ; 19e s.
Rue des Trois-Epis (69)	Maison de vigneron	16e s. ; 18e s. ; 19 ^e s
Rue des Trois-Epis (70)	Maison de vigneron	18e s.
Rue des Trois-Epis (71)	Maison de vigneron	17e s.
Rue des Trois-Epis (77)	Ancienne maison de postillon et de boulanger	16e s. ; 17e s.
Rue des Trois-Epis (79)	Maison de vigneron (?)	17e s.
Rue des Trois-Epis (8)	Maison de vigneron	16e s. ; 17e s. ?; 18e s. ?
Rue des Trois-Epis (80, 81)	Ancienne maison des chevaliers de Malte	18e s.
Rue des Trois-Epis (83)	Maison de vigneron	17e s. ?
Rue des Vignerons (92)	Maison de vigneron	16e s. ; 17e s. ; 18e s.
Rue des Vignerons (93)	Maison de vigneron	18e s.
Lieu-dit Galtz	Monument, ex voto	20e s.
Situé sur le sentier du pèlerinage, dans la forêt, vers les Trois-Epis	Edicule religieux (oratoire)	19e s.
Situé sur le sentier du pèlerinage, dans la forêt, vers les Trois-Epis	Edicule religieux (oratoire)	19e s.
N°48 et 49	Maisons et fermes	