



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE - DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN
PLAN LOCAL D'URBANISME DE HEILIGENBERG

1 - RAPPORT DE PRÉSENTATION

TOME A
DIAGNOSTIC
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

P.L.U. APPROUVÉ PAR DÉLIBÉRATION DU
CONSEIL MUNICIPAL LE 17 DECEMBRE 2025

LE MAIRE

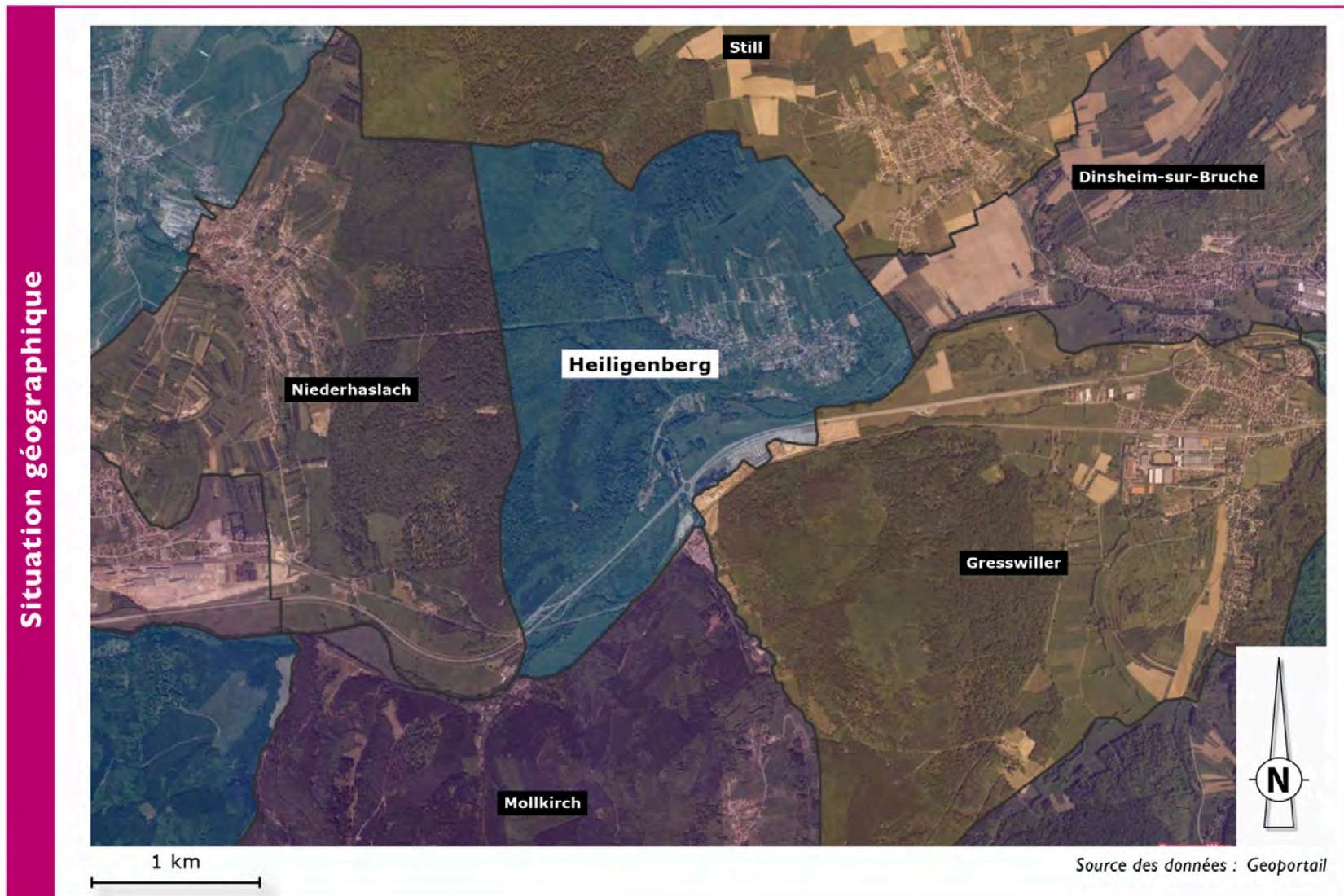
TABLE DES MATIERES

A- Diagnostic économique, social, urbain et paysager	5
<i>Chapitre 1 : Situation géographique et administrative</i>	<i>7</i>
1.1 Localisation de la commune	7
1.2 Situation administrative et regroupements intercommunaux	8
1.3 – Dynamique territoriale	10
1.4 – Les documents qui s'imposent au PLU	10
1.5 Contexte communal : les enjeux	13
<i>Chapitre 2 : Dynamique territoriale et contexte socio-économique</i>	<i>15</i>
2.1 Evolution démographique générale : une croissance continue qui atteint un plafonnement ?	15
2.2 Evolution démographique par âges : un équilibre fragile	16
2.3 Evolution de la population active : l'activité marque un infléchissement	18
2.4 Evolution de la taille des ménages	21
2.5 Evolution du parc de logements : la maison individuelle prédomine avec une majorité de propriétaires	23
2.6 Typologie du parc de logements : des logements spacieux et en partie récents, à l'occupation stable.....	25
2.7 Démographie et Habitat : les Enjeux.....	26
<i>Chapitre 3 : Activités et services</i>	<i>27</i>
3.1 Equipements et services aux habitants	27
3.2 Commerce, industrie et artisanat.....	30
3.3 Tourisme et loisirs	30
3.4 Equipements et services : les enjeux	31
3.5 Activités économiques : les enjeux	31
<i>Chapitre 4 : Accessibilité, transports et déplacements</i>	<i>33</i>
4.1 Les trafics routiers.....	33
4.2 Les transports en commun	34
4.3 La mobilité cyclable	36
4.4 Les itinéraires piétons	37
4.5 Les déplacements domicile-travail	38
4.6 Les stationnements	39
4.7 L'aménagement numérique du territoire	44
4.8 Accessibilité, transport et déplacement : les enjeux	44

<i>Chapitre 5 : Agriculture et sylviculture</i>	46
5.1 Agriculture	46
5.2 Forêt et sylviculture	49
5.3 La thématique agricole : les enjeux	50
<i>Chapitre 6 : Analyse urbaine et paysagère</i>	52
6.1 Repères historiques	52
6.2 Genèse de l'urbanisation	52
6.3 Structure urbaine et paysagère	64
6.4 Les éléments de patrimoine architectural et naturel remarquables	90
6.5 Analyse urbaine et paysagère : les enjeux	94
B- Etat initial de l'environnement	97
<i>Chapitre 7 : Contexte environnemental</i>	98
7.1 Contexte physique	98
7.2 Entités naturelles	101
7.3 Patrimoine naturel identifié	103
7.4 Trame verte et bleue (continuités écologiques)	105
7.5 Zonages réglementaires et inventaires	109
7.6 Hiérarchisation des enjeux	111
7.7 Contexte environnemental : les enjeux	114
<i>Chapitre 8 : Risques, nuisances et contraintes</i>	115
8.1 Risques naturels	115
8.2 Autres risques	122
8.3 Nuisances	128
8.4 Contraintes et prescriptions légales	129
8.5 Risques, nuisances et contraintes : les enjeux	131
<i>Chapitre 9 : Bilan énergétique et Gaz à Effet de Serre</i>	132
9.1 Gaz à Effet de Serre et changement climatique	132
9.2 Ressources et potentiel en énergies renouvelables	135
9.3 Gaz à effets de serre : les enjeux	139
Annexes	140
Liste des figures	141
Liste des tableaux	142

A- DIAGNOSTIC ECONOMIQUE, SOCIAL, URBAIN ET PAYSAGER

Figure 1 : Heiligenberg et les communes limitrophes





CHAPITRE 1 : SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

1.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE

Le village d'Heiligenberg est situé à l'entrée de la vallée de la Bruche, à une dizaine de kilomètres de Molsheim.

Il est construit sur une colline qui domine la vallée, à l'écart des voies routières qui se trouvent en contrebas.

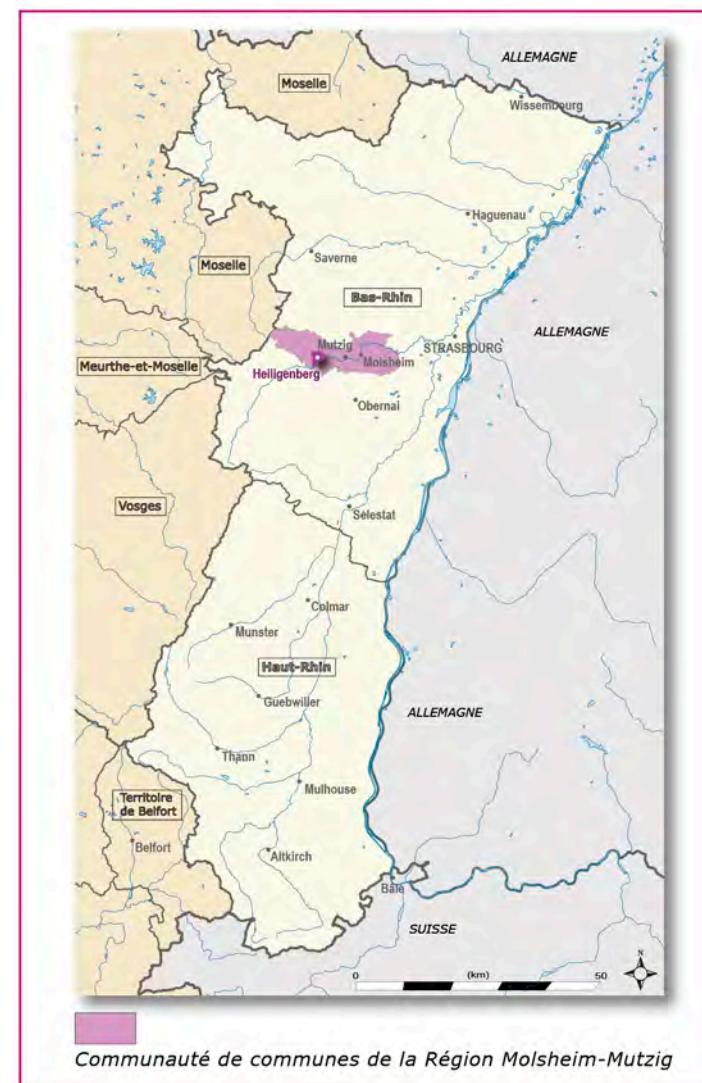
Le village possède un écart, Heiligenberg-Vallée, le long de la RD392, au bord de la Bruche. Il se trouve à environ 1,5 km du centre du village.

La commune, d'une superficie de 547 hectares, est traversée par la Bruche (affluent de l'Ill) et un de ses affluents, le ruisseau la Magel.

Le territoire d'Heiligenberg est limitrophe des communes de Niederhallach, à l'ouest, de Still au nord, de Mollkirch au sud, de Dinsheim-sur-Bruche et de Gresswiller à l'est.

A ce jour, Heiligenberg compte 703 habitants (population légale au 1^{er} janvier 2024). La densité de population est de 129 habitants par km².

Figure 2 : Situation géographique d'Heiligenberg



Réalisation : PRAGMA SCF
Fond de plan : ©IGN BD Topo®, BD Carthage®

1.2 SITUATION ADMINISTRATIVE ET REGROUPEMENTS INTERCOMMUNAUX

Heiligenberg fait partie de l'arrondissement de Molsheim et du canton de Mutzig.

Le village fait également partie de la communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig créée le 31 décembre 1997. Celle-ci regroupe 18 communes, dont Heiligenberg ainsi que Altorf, Avolsheim, Dachstein, Dinsheim-sur-Bruche, Dorlisheim, Duppigheim, Duttlenheim, Ergersheim, Ernolsheim/Bruche, Gresswiller, Molsheim, Mutzig, Niederhaslach, Oberhaslach, Soultz-les-Bains, Still, Wolxheim.

Heiligenberg constitue la commune la moins peuplée de cet ensemble, la plus peuplée étant Molsheim avec près de 9400 habitants.

Figure 3 : Communauté de communes de Molsheim-Mutzig



Source : CC de la région de Molsheim-Mutzig (<http://www.cc-molsheim-mutzig.fr/>)

1.2.1 – La Communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig

La communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig regroupe une population totale de 41381 habitants (au 1^{er} janvier 2024, Source INSEE).

Elle est située à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Strasbourg dans le piémont des Vosges, un cadre de vie agréable par son paysage formé de collines, où vignoble et riche patrimoine historique occupent une place importante.

La région de Molsheim-Mutzig se caractérise également par sa position centrale en Alsace et en Europe, ainsi que par sa desserte par l'ensemble des modes de transport : autoroute, train et aéroport. La nouvelle route de contournement de l'agglomération de Strasbourg optimise davantage l'accès à cette région depuis et vers les communes du nord de l'Alsace.

La communauté de communes de Molsheim-Mutzig exerce les compétences suivantes :

- Logement social (acquisition d'immeubles, PLH, OPAH...) ;
- Développement économique (zones d'activité et développement du site thermal de Soultz-les-Bains) ;
- Développement touristique (circuits touristiques, taxe de séjour, participation financière au fonctionnement de l'Office de Tourisme Intercommunal...) ;
- Aménagement des cours d'eau (Bruche, Mossig et affluents...) ;
- Assainissement (collectif et SPANC : contrôle des installations d'assainissement non collectif...) ;

- Eau potable (équipements et gestion des abonnés...) ;
- Piscines ;
- Pistes cyclables (selon schéma communautaire...) ;
- Système d'Information Géographique intercommunal ;
- RAM : Relais des Assistantes Maternelles ;
- Organisation de services de Transport à la Demande (par délégation du CD du Bas-Rhin) ;
- Aménagement numérique du territoire (participation financière aux infrastructures et réseaux de communication à très haut débit) ;
- Participation financière à la gestion d'une épicerie sociale ;
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés ;
- Création et gestion d'une banque de matériel intercommunale.

La communauté de communes exerce d'autres compétences telles que :

- Actions de communication destinées à renforcer l'image de la Communauté de Communes ;
- Habilitation à conventionner, dans le cadre de ses compétences, avec des communes non membres ;
- Participation financière à la Mission Locale du Bassin d'Emploi Molsheim-Schirmeck.

1.2.2 – Le PETR Bruche Mossig

La communauté de communes de Molsheim-Mutzig est comprise dans le périmètre du PETR Bruche Mossig.

Le PETR Bruche Mossig, pôle d'équilibre territorial et rural, est une structure de coopération intercommunale rassemblant les trois communautés de communes de la

Vallée de la Bruche, Molsheim-Mutzig, et Mossig Vignoble. Il se charge des domaines que ces intercommunalités ont choisi de lui déléguer.

Outil de proximité, le PETR propose à la fois des services à la population et la mise en oeuvre de projets de développement local, tout en portant la démarche d'aménagement durable du territoire (SCOT, PCAET).

Il est fondé sur l'ambition initiale des acteurs locaux de promouvoir l'organisation d'un espace de développement aux portes de la métropole strasbourgeoise et de relever le défi de l'organisation spatiale et de l'aménagement de ce territoire.

Son action s'inscrit en complémentarité avec celle des EPCI membres, dans le respect des compétences et attributions que ces derniers lui dévoluent.

Le PETR Bruche Mossig regroupe 68 communes totalisant 85 987 habitants (données INSEE 2020).

Figure 4 : Le Pays Bruche Mossig Piémont



Source : PETR Bruche Mossig (<https://bruche-mossig.fr/>)

1.3 – DYNAMIQUE TERRITORIALE

Région au fort dynamisme économique, la vallée de la Bruche accueille des industries de secteurs très différents, employant une main d'œuvre qualifiée.

La forêt, qui occupe une part importante du territoire, est exploitée pour ses ressources autant que pour les activités de loisirs qu'elle permet.

Par sa proximité, la métropole régionale qu'est Strasbourg exerce également une attraction forte.



Scierie Siat Brau à Heiligenberg

1.4 – LES DOCUMENTS QUI S'IMPOSENT AU PLU

1.4.1 - Echelle supra-régionale

Loi Montagne (Loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « Loi Montagne » - loi du 28 décembre 2016, dite de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne)

La commune de Heiligenberg, classée "montagne", est située dans le massif Vosgien, un des six massifs de montagne français.

Le Contrat de Plan Interrégional (CPIER) Massif des Vosges 2021-2027 constitue une déclinaison de la politique de la montagne définie par la loi. Il fixe comme priorité de rendre la montagne et sa population plus résilientes, en premier lieu face aux conséquences des changements climatiques et écologiques, pour être en mesure demain de retrouver une attractivité et un dynamisme nouveau.

SDAGE Rhin-Meuse et SAGE

La loi sur l'eau de 1992 a créé deux nouveaux outils de planification : le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Heiligenberg est concernée par le SDAGE du bassin Rhin-Meuse 2022-2027, approuvé le 18 mars 2022.

Le SDAGE comporte des orientations et dispositions découlant de 6 grands thèmes, qui sont à prendre en compte dans les documents d'urbanisme, à savoir :

1. Eau et santé ;
2. Eau et pollution ;
3. Eau nature et biodiversité ;
4. Eau et rareté ;
5. Eau et aménagement du territoire
 - a° inondations
 - b° écosystèmes fonctionnels comme solution pour un aménagement adapté aux impacts du changement climatique
 - c° alimentation en eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation ;
6. Eau et gouvernance.



Les SAGE doivent traduire ces orientations au niveau de leur bassin versant.

Les mesures des Programmes De Mesures 2022-2027 à l'échelle Rhin-Meuse se concentrent sur certaines actions globales qui participent à l'adaptation au changement climatique, telles que :

- la reconquête d'environ 340 captages d'eau potable dégradés ;
- l'adaptation des pratiques agricoles ;
- la restauration de la continuité écologique dans les cas permis par la loi et les règlements ;
- des opérations ambitieuses de renaturation de cours d'eau et de zones humides ;
- des efforts ciblés sur les réductions d'émissions issues de l'industrie et de l'artisanat ;
- des actions dans le domaine de l'assainissement concernant le temps de pluie et le temps sec pour ;
 - mieux traiter les ruissellements et débordements par temps de pluie ;
 - cibler les travaux sur les masses d'eau en mauvais état où il convient de remplacer ou améliorer les ouvrages défectueux et pallier les défauts de collecte ou l'absence de traitement, notamment des paramètres phosphorés.
- l'amélioration de la connaissance des pressions sur la ressource en eau et la mise en oeuvre d'actions d'économie d'eau, voire de substitution de ressource.

Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le plan de gestion des risques inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive « inondation ». Il vise à :

- coordonner les démarches relatives à la gestion des inondations menées par les différents acteurs à l'échelle d'un bassin ;
- définir des objectifs prioritaires pour prévenir le risque et réduire les conséquences négatives des inondations.

Le nouveau PGRI du district Rhin, document de référence pour la gestion des inondations à l'échelle du bassin, a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin par arrêté du 21/03/2022.

Ce document est opposable à l'administration et à ses décisions dans le domaine de l'eau. Il a donc une portée directe sur les documents d'urbanisme.

1.4.2 - Echelle régionale

SRADDET

Le *Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires* (SRADDET) est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants, dont le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le SRADDET a été institué par la loi NOTRe dans le contexte de la mise en place des nouvelles Régions (en 2016).

Le SRADDET est un document stratégique, prospectif et intégrateur, qui est cependant opposable à certains niveaux de collectivité. Sa portée juridique se traduit par la prise en compte de ses objectifs et par la compatibilité

aux règles de son fascicule. Les règles doivent être appliquées par les documents et les acteurs ciblés réglementairement par le SRADDET.

La Région Grand Est a approuvé son SRADDET le 24 janvier 2020.

La stratégie du SRADDET fixe 30 objectifs organisés autour de deux axes stratégiques qui répondent aux deux enjeux prioritaires et transversaux identifiés : l'urgence climatique et les inégalités territoriales.

Le PLU doit notamment respecter les règles suivantes :

- décliner localement, voire compléter, la Trame verte et bleue régionale et d'identifier les obstacles et milieux dégradés
- protéger les zones humides inventoriées
- prendre des dispositions pour réduire les pollutions de l'eau sur les aires d'alimentation de captages
- réduire la consommation du foncier naturel, agricole et forestier d'au moins 50 % d'ici 2030 par rapport à la période de référence 2003-2012
- mobiliser en priorité le potentiel foncier dans les espaces urbanisés avant toute extension urbaine
- préserver les couronnes agricoles autour des espaces urbanisés
- préserver les zones d'expansion de crue dans les projets d'aménagement
- limiter l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement et d'infrastructure, dans la logique « éviter-réduire-compenser ». La compensation pour les surfaces qui seraient imperméabilisées devra être de 150 % en milieu urbain et 100 % en milieu rural en rendant perméable ou en déconnectant des surfaces imperméabilisées



Articulation du SRADDET

1.4.3 - Echelle supra-communale

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune d'Heiligenberg devra traduire dans son Plan Local d'Urbanisme les orientations du SCOT Bruche-Mossig approuvé le 8 décembre 2021.

Le périmètre du SCoT, identique à celui du PETR qui le porte, recouvre 68 communes comptant 85 000 habitants.

1.4.4 - Echelle intercommunale

Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), adoptée en 2015, impose aux collectivités la réalisation d'un Plan Climat-Air-Énergie Territorial, aussi appelé PCAET ou Plan Climat. La stratégie nationale a



positionné les collectivités de manière générale, et les intercommunalités en particulier, au premier rang de l'action en faveur de la transition écologique.

En 2020, les Communautés de Communes de la Vallée de la Bruche, de la Région de Molsheim Mutzig et de la Mossig et du Vignoble ont choisi de travailler conjointement sur le Plan Climat "Bruche Mossig". Elles ont confié son élaboration et son pilotage au PETR Bruche Mossig, assurant ainsi une cohérence avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

La réalisation de certains objectifs des PCAET passe nécessairement par leur traduction dans le PLU, par exemple : l'optimisation énergétique des bâtiments à travers leur orientation, leur alignement et la construction passive ou à énergie positive ; la réduction d'émission de GES par le développement des transports électriques ; la libération d'espaces pour la production d'énergie renouvelable.

1.5 CONTEXTE COMMUNAL : LES ENJEUX

L’avenir d’Heiligenberg s’inscrit dans une dynamique supra-locale à intégrer pleinement dans la stratégie générale du PLU	
1.5.1	S’appuyer sur la dynamique du grand territoire, l’agglomération de Molsheim et la proximité relative des agglomérations de Strasbourg et d’Obernai, voire le bassin de Saverne depuis la réalisation du Grand Contournement Ouest de Strasbourg.
1.5.2	Valoriser le potentiel de cadre de vie du village, son paysage champêtre, ses promenades et son patrimoine.

Tableau 1 : Evolution de la population 1975-2021 - Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig
 (Source des données : Insee, RP1975 à 1999 dénombremments – RP2010 à RP2021 exploitations principales)

Population (sans double compte)								Evolution de la population (en %)	
Communes	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021	1975-2021	2010-2021
Altorf	746	883	941	1 100	1 273	1 243	1 414	47,2 %	10,0 %
Avolsheim	513	513	567	657	728	743	774	33,7 %	5,9 %
Dachstein	952	936	957	1 271	1 614	1 805	1 783	46,6 %	9,5 %
Dinsheim-sur-Bruche	1 342	1 282	1 275	1 340	1 365	1 418	1 501	10,6 %	9,1 %
Dorlisheim	2 078	2 149	2 128	2 167	2 478	2 588	2 616	20,6 %	5,3 %
Duppigheim	1 172	1 294	1 357	1 494	1 548	1 576	1 839	36,3 %	15,8 %
Duttlenheim	1 740	2 036	2 291	2 395	2 876	2 883	2 903	40,1 %	0,9 %
Ergersheim	585	726	843	937	1 169	1 293	1 455	59,8 %	19,7 %
Ernolsheim-Bruche	838	1 285	1 583	1 688	1 660	1 826	1 904	56,0 %	12,8 %
Gresswiller	964	1 052	1 181	1 287	1 538	1 690	1 661	42,0 %	7,4 %
Heiligenberg	464	508	535	562	654	642	703	34,0 %	7,0 %
Molsheim	6 649	6 928	7 973	9 335	9 215	9 294	9 359	29,0 %	0,3 %
Mutzig	3 891	4 174	4 552	5 584	5 664	5 926	6 094	36,2 %	8,4 %
Niederhaslach	1 103	1 055	1 088	1 182	1 389	1 413	1 394	20,9 %	15,2 %
Oberhaslach	1 108	1 145	1 333	1 505	1 780	1 763	1 753	36,8 %	14,1 %
Soultz-les-Bains	628	696	654	693	928	960	951	34,0 %	27,1 %
Still	1 147	1 289	1 314	1 514	1 711	1 800	1 806	36,5 %	16,2 %
Wolxheim	793	775	795	774	874	945	965	17,8 %	19,8 %
Total CC	26 713	28 726	31 367	35 485	38 464	39 808	40 875	34,6 %	13,2 %
Strasbourg	253 384	248 712	252 338	264 115	271 782	277 270	291 313	13,0 %	9,3 %
Bas-Rhin	882 121	915 676	953 053	1 026 120	1 095 905	1 116 658	1 152 662	23,5 %	11,0 %



CHAPITE 2 : DYNAMIQUE TERRITORIALE ET CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

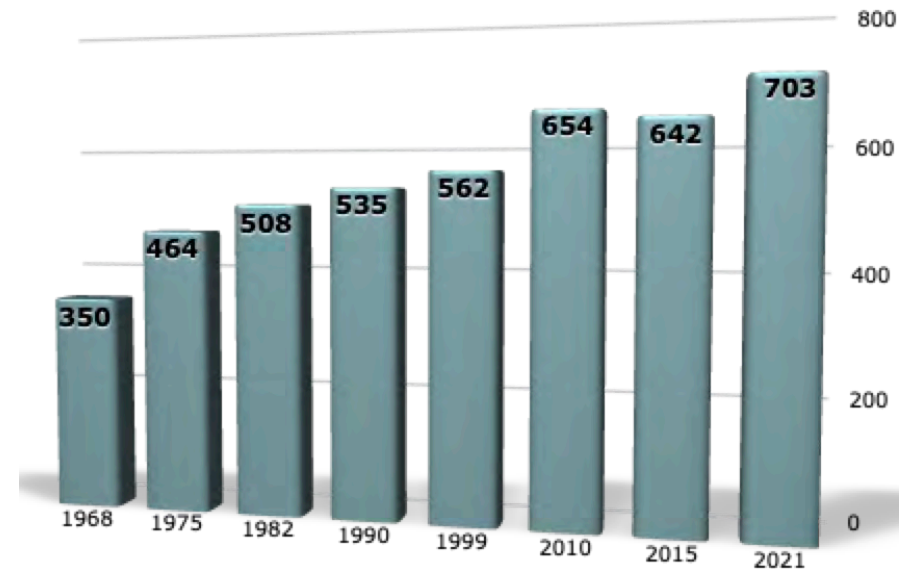
2.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE GENERALE : UNE CROISSANCE CONTINUE QUI ATTEINT UN PLAFONNEMENT ?

De 1975 à 2021, la population de la Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig a progressé de 34,6 %, soit un chiffre supérieur à la moyenne départementale (établie à 23,5 %). Depuis les dix dernières années, soit de 2010 à 2021, la progression a été de 13,2%.

La commune d'Heiligenberg enregistre une progression similaire de sa population, avec une croissance démographique de 34,0 % sur la même période, en passant de 464 à 703 habitants entre 1975 et 2021.

La qualité du cadre de vie, les services aux habitants et surtout la proximité des zones d'emploi (notamment un accès facile à Strasbourg) expliquent la croissance continue de la population depuis 1968. Par contre, une stagnation est visible à Molsheim, qui concentre pourtant un plus grand nombre d'entreprises, mais dont les possibilités d'extension ont atteint leurs limites. Dans d'autres communes de plus petite taille, une croissance plus faible peut être due également à la rareté/rétention du foncier.

Figure 5 : Evolution de la population d'Heiligenberg



(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales - Population légale 2021 en vigueur au 1er janvier 2024
Les données sont établies à périmètre géographique identique dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2024)

Tableau 2 : Indicateurs démographiques

(Source des données : Insee, RP2015 et RP2021 exploitations principales)

Evolution de la population (Insee : var. ann. moy. en %)	
Communes	2015-2021
CC de la région de Molsheim-Mutzig	0,4
Strasbourg	0,8
Bas-Rhin	0,5
Heiligenberg	1,5

Tableau 3 : Variations de la population à Heiligenberg

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015	2015 à 2021
Variation annuelle moyenne de la population en %	+4,1	+1,3	+0,6	+0,5	+1,4	-0,4	+1,5
due au solde naturel en %	+0,1	+0,6	+0,2	+0,5	+0,4	0,1	+0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	+4,0	+0,7	+0,5	+0,1	+1,0	-0,5	+1,3
Taux de natalité (%)	15,6	16,2	11,5	11,6	10,7	8,0	10,5
Taux de mortalité (%)	14,5	10,3	9,9	6,7	6,5	7,1	8,0

La variation annuelle moyenne sur la commune depuis les deux derniers recensements est supérieure à celle du département et à celle de la Communauté de communes.

Cette valeur repose sur un *solde migratoire* (solde apparent des entrées-sorties) élevé, supérieur pour cette période au *solde naturel* (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès). Ces soldes montrent des valeurs fluctuantes entre les décennies, mais de manière générale, le solde migratoire tend à dépasser le solde naturel.

La croissance démographique repose donc sur la natalité, qui reste positive, mais surtout sur la venue de nouveaux arrivants. **Le projet de PLU devra orienter la réflexion sur l'attractivité résidentielle de la commune.**

2.2 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE PAR AGES : UN EQUILIBRE FRAGILE

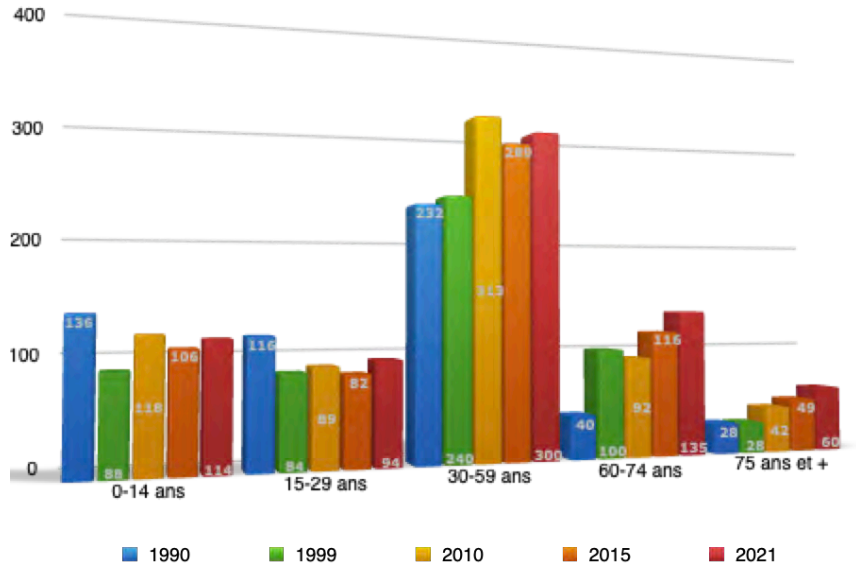
Les chiffres des dernières années affichent sans conteste un vieillissement de la population. Ce processus, par ailleurs généralisé, de vieillissement ou plus justement, de l'allongement de l'espérance de vie, est induit par l'élévation du niveau de vie et par les progrès continus de la médecine. Ainsi, la part des 75 ans et plus représente aujourd'hui 8,5 % de la population totale alors qu'elle était de 5,1 % en 1990. Pour l'ensemble du département du Bas-Rhin, cette part est estimée par l'INSEE à 13,9 % pour 2040.



Tableau 4 : Répartition des tranches d'âge à Heiligenberg entre 1990 et 2021

	1990	1999	2010	2015	2021
0-14 ans	136	88	118	106	114
15-29 ans	116	84	89	82	94
30-59 ans	232	240	313	289	300
60-74 ans	40	100	92	116	135
75 ans et +	28	28	42	49	60
Population totale	552	540	654	642	703
Part des 30 ans et - (%)	45,7 %	31,9 %	31,7 %	29,3 %	29,6 %
Part des 60 ans et + (%)	12,3 %	23,7 %	20,5 %	25,7 %	27,7 %
Part des 75 ans et + (%)	5,1 %	5,2 %	6,4 %	7,6 %	8,5 %

(Source des données : Insee, RP1990 à RP1999 dénombrement - RP2010 à RP2021 exploitations principales)



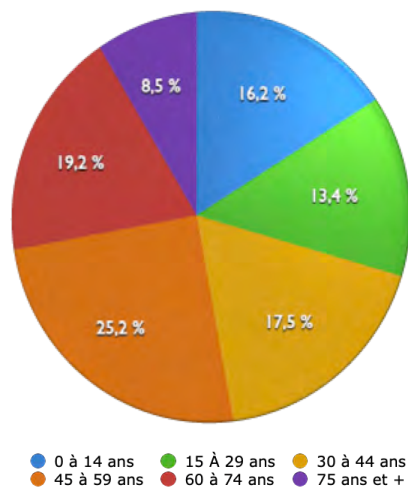
La part des moins de 30 ans en 2021 représente un peu moins du tiers de la population (29,6 %). Plus élevée dans les années 1990, cette part a diminué, mais elle se situe tout de même maintenant à un pourcentage plus élevé que les 60 ans et + (27,7 %).

Une croissance démographique de 10 à 13% sur 20 ans (d'ici 2040) serait nécessaire pour maintenir le nombre de jeunes à son niveau actuel, donc la vitalité des écoles et de la vie associative et sociale qui en découle.

Le nombre de jeunes âgés de moins de 15 ans a atteint au début des années 1990 un niveau inégalé. Au recensement suivant, cette tranche d'âge avait en effet fortement chuté, mais s'est accrue ensuite pour se maintenir depuis dans des proportions stables.

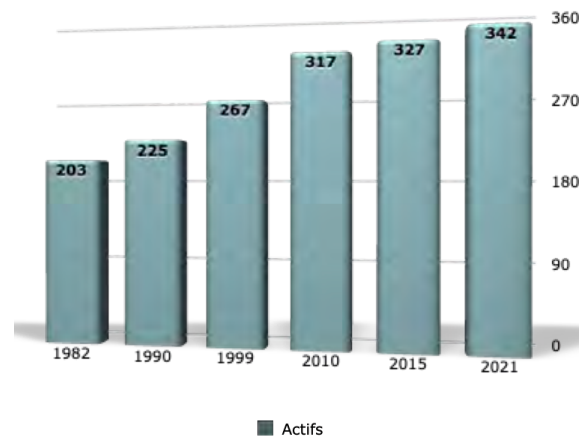
Une politique de l'habitat tonique, continue et centrée sur les jeunes ménages permettra d'éviter une évolution en yoyo de cette tranche d'âge afin de ne pas fragiliser la vitalité jeunesse de la population.

Figure 6 : Heiligenberg - Répartition des classes d'âge en 2021 (%)



(Source : Insee, RP2021 exploitation principale)

Population active à Heiligenberg : Evolution de 1982 à 2021



2.3 EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE : L'ACTIVITE MARQUE UN INFLECHISSEMENT

Le nombre d'actifs résidant à Heiligenberg a augmenté au cours des derniers recensements suivant en cela la hausse de population.

Le taux d'activité se trouve légèrement inférieur à celui de la moyenne communautaire, laquelle est supérieure à la moyenne départementale. Contrairement à Heiligenberg, plusieurs communes de la région de Molsheim concentrent un bon nombre d'entreprises. S'ajoute à cela la proximité du bassin d'emploi de Strasbourg.



Tableau 5 : Population active à Heiligenberg

	Actifs	Taux d'activité (%)	Actifs ayant un emploi	Actifs ayant un emploi (%)	Chômeurs	Chômeurs (%)	Population (15 à 64 ans)
1982	203	58,3 %	196	56,3 %	7	2,0 %	348
1990	225	62,5 %	210	58,3 %	15	4,2 %	360
1999	267	71,8 %	254	68,3 %	13	3,5 %	372
2010	317	73,4 %	300	69,4 %	18	4,2 %	432
2015	327	77,3 %	315	74,5 %	12	2,8 %	423
2021	342	76,9 %	320	71,9 %	22	4,9 %	445

(Sources : Insee, RP1982 à 1999 dénombrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales)

Tableau 6 : CC de la Région de Molsheim-Mutzig - Taux d'activité

Situation de l'emploi (2021)		
Communes	Taux d'activité (%)	Taux d'emploi (%)
Altorf	81,6 %	76,2 %
Avolsheim	81,2 %	74,2 %
Dachstein	79,4 %	72,6 %
Dinsheim-sur-Bruche	81,6 %	77,0 %
Dorlisheim	79,2 %	74,1 %
Duppigheim	78,3 %	73,0 %
Duttlenheim	81,2 %	77,3 %
Ergersheim	83,8 %	80,2 %
Ernolsheim-Bruche	81,6 %	77,0 %
Gresswiller	80,3 %	75,0 %
Heiligenberg	76,8 %	71,8 %
Molsheim	75,0 %	66,9 %
Mutzig	78,8 %	69,8 %
Niederhaslach	76,7 %	71,2 %
Oberhaslach	80,2 %	76,7 %
Soultz-les-Bains	80,7 %	75,8 %
Still	76,3 %	71,8 %
Wolxheim	79,6 %	75,2 %
Total CC	78,6 %	72,4 %
Strasbourg	68,2 %	57,1 %
Bas-Rhin	75,4 %	67,5 %

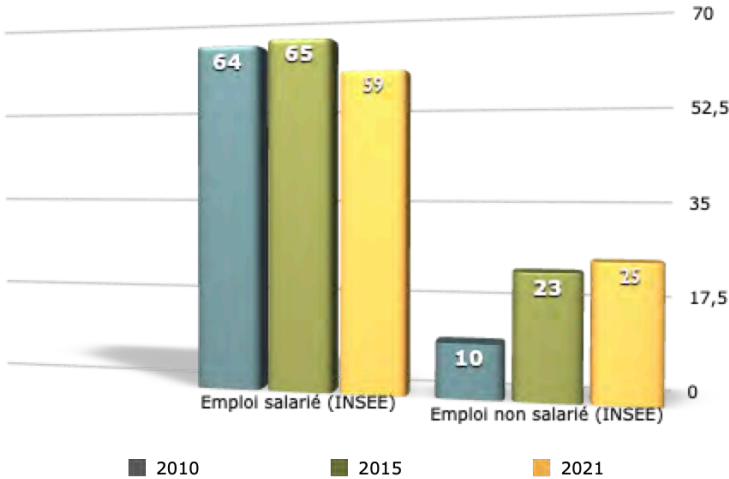
Tableau 7 : Situation de l'emploi à Heiligenberg

	2010		2015		2021	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Emploi salarié (INSEE)	64	86,2	65	73,9	59	70,4
Emploi non salarié (INSEE)	10	13,8	23	26,1	25	29,6
TOTAL	74		88		84	
Indicateur de concentration d'emploi	24,7		27,9		25,6	

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2010 à RP2021 exploitations principales

Total des emplois à Heiligenberg



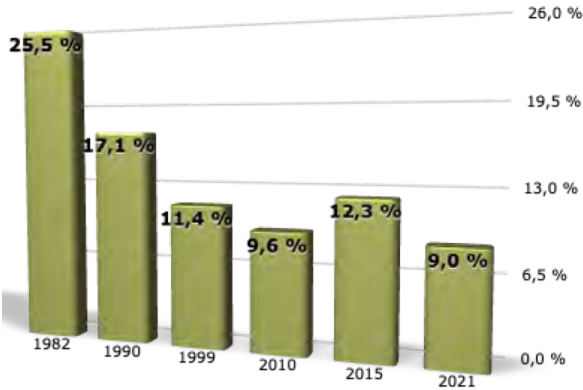
Parmi les emplois disponibles dans la commune, on constate une plus grande part d'emplois non-salariés en 2021, le nombre de salariés ayant lui nettement diminué.

Si en 2015, le nombre d'actifs travaillant dans la commune a augmenté (12,3% de la population active), ce nombre est revenu en 2021 à celui de 2010.

Tableau 8 : Heiligenberg - Lieu de travail des actifs ayant un emploi

Lieu de travail	2010	%	2015	%	2021	%
Heiligenberg	29	9,6 %	39	12,3 %	29	9,0 %
Autre commune	272	90,4 %	276	87,7 %	297	91,0 %
Total	301		315		326	

Figure 7 : Nombre et pourcentage d'actifs travaillant dans la commune depuis 1982



(Sources : Insee, RP1982 à 1999 dénombrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales)

La médiane des revenus déclarés (par unité de consommation) pour l'ensemble des foyers fiscaux, selon les données 2021 présentées par l'INSEE, est établie à 27 050 €, soit au-dessus du chiffre moyen constaté dans le département (24 090 €).

2.4 EVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES

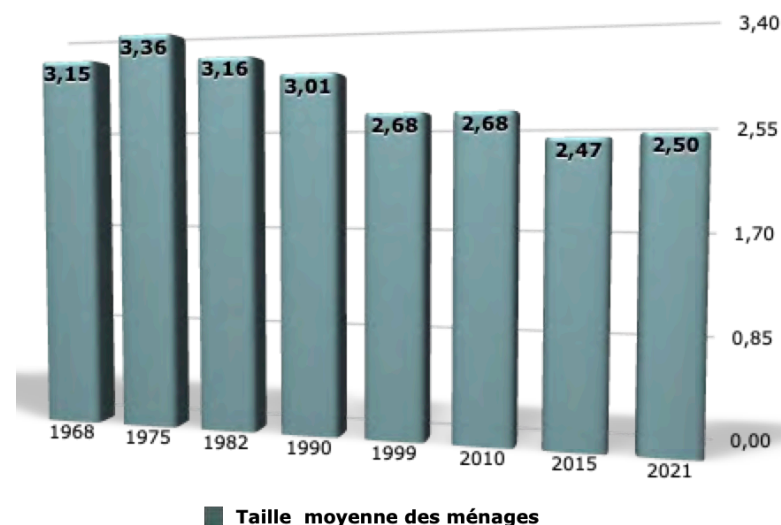
Depuis les trente dernières années, on note une diminution structurelle de la taille des ménages. Ainsi, le nombre moyen de personnes par ménage (résidence principale) à Heiligenberg est passé de 3,16 en 1982 à 2,50 en 2021 enregistrant une baisse significative.

Cette diminution est essentiellement la conséquence de l'allongement de l'espérance de vie d'un trimestre par an en moyenne, soit près de plus de 5 ans sur un cycle de 20 années, et une hausse constante des ménages formés d'une seule personne.

Ces chiffres marquent une tendance partagée par l'ensemble des communes françaises, la moyenne nationale étant de 2,16 personnes par ménage en 2021 (INSEE). Cette baisse inéluctable laisse prévoir d'ici 2030 une taille nationale moyenne des ménages tout juste supérieure à 2,0 personnes selon les scénarios prévus par l'INSEE. La courbe descendante enregistrée à Heiligenberg rejoint ces scénarios.

La conséquence la plus essentielle de cette évolution est qu'entre 1990 et 2021, le parc de résidences principales s'est accru de 37 % uniquement pour répondre à l'impact de la diminution de la taille des ménages puisque la population a augmenté, elle, dans une proportion de 24 %.

Figure 8 : Evolution de la taille des ménages à Heiligenberg



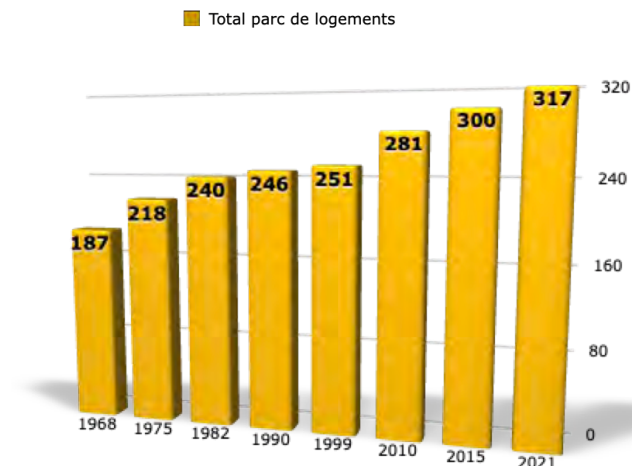
(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments - RP2010 à RP2021 exploitations principales)

Cette tendance étant structurelle, elle se prolongera dans le futur et impliquera, à population constante, un besoin de logements supplémentaires de quelque 12,5 unités pour pallier la diminution de la taille des ménages, en plus de l'évolution normale du parc.

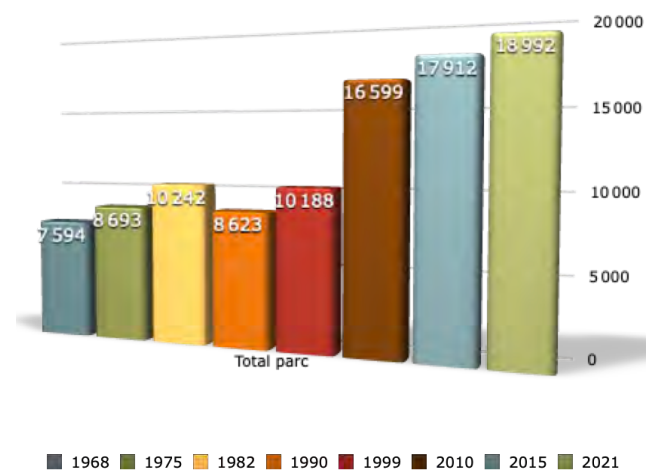
Tableau 9 : CC de la région de Molsheim-Mutzig – Taille des ménages entre 2010 et 2021

Nombre moyen de personnes/ménage			
Communes	2010	2015	2021
Altorf	2,56	2,39	2,38
Avolsheim	2,66	2,38	2,09
Dachstein	2,65	2,58	2,45
Dinsheim-sur-Bruche	2,51	2,53	2,51
Dorlisheim	2,48	2,32	2,21
Duppigheim	2,49	2,38	2,40
Duttlenheim	2,50	2,40	2,33
Ergersheim	2,60	2,51	2,43
Ernolsheim-Bruche	2,41	2,37	2,34
Gresswiller	2,51	2,44	2,45
Heiligenberg	2,68	2,47	2,50
Molsheim	2,28	2,22	2,13
Mutzig	2,38	2,35	2,29
Niederhaslach	2,86	2,75	2,62
Oberhaslach	2,60	2,52	2,43
Soultz-les-Bains	2,54	2,32	2,22
Still	2,79	2,60	2,52
Wolxheim	2,36	2,29	2,25
Moyenne CC	2,46	2,38	2,30
Strasbourg	2,03	2,04	2,00
Bas-Rhin	2,31	2,26	2,19

(Source des données : RP2010 à RP2021 exploitations principales)

Figure 9 : Evolution du parc de logements à Heiligenberg

(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombbrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales)

Figure 10 : Evolution du nombre de logements – Communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig



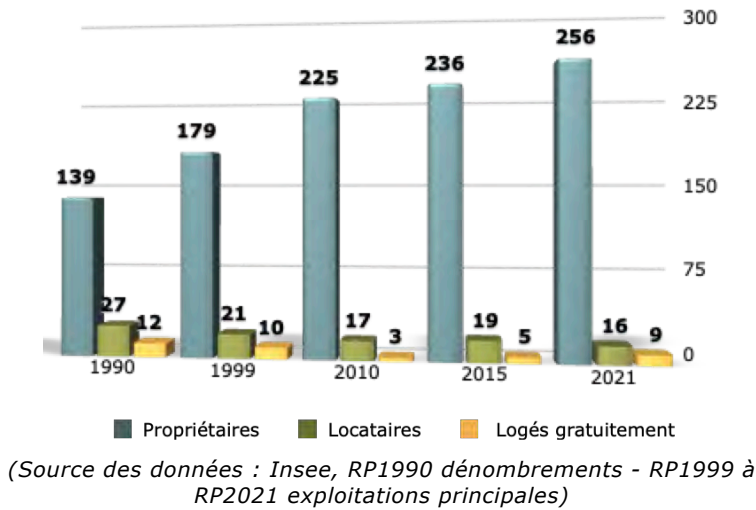
2.5 EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS : LA MAISON INDIVIDUELLE PREDOMINE AVEC UNE MAJORITE DE PROPRIETAIRES

La progression du parc de logements est constante à Heiligenberg depuis 1968, à l’image des données enregistrées au niveau de l’intercommunalité, qui montrent une progression marquée à partir de 2010.

Cependant, le logement à Heiligenberg laisse une large prédominance aux maisons individuelles : en 2021, les statistiques de l’INSEE indiquent 17 résidences de type logements pour 299 maisons individuelles. Aucun logement de type HLM n’existe sur la commune.

Entre 2000 et 2024, l’analyse des permis de construire enregistrés sur la commune font état de 44 constructions de maisons individuelles et d’aucun immeuble collectif.

Figure 11 : Statut d'occupation des logements



91,1 % des ménages sont propriétaires de leur lieu d’habitation en 2021 (contre 78,1 % en 1990), soit un taux qui a notablement augmenté. Celui des locataires évolue par contre à la baisse (5,7 % en 2021 contre 15,2 % en 1990). On note parallèlement le recul des « logés gratuitement » qui passe de 6,7 % en 1990 à 3,2 % en 2021.

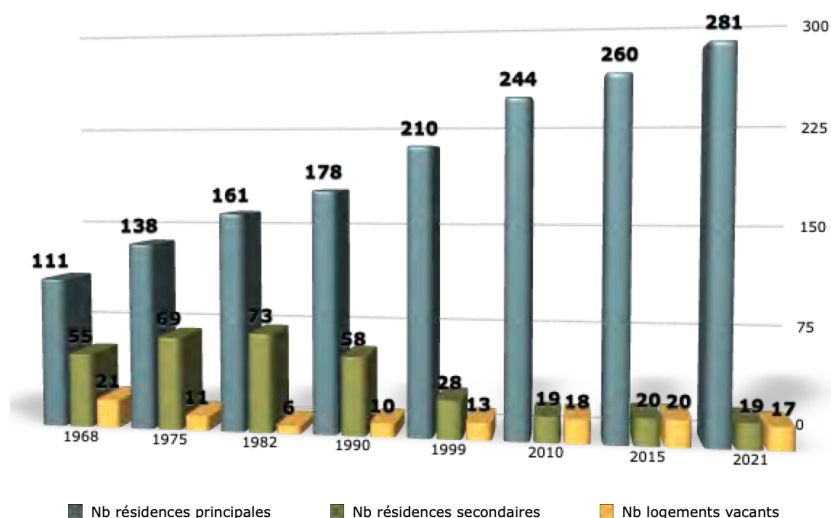
Tableau 10 : Permis de construire déposés à Heiligenberg depuis 2011 (source : commune)

Heiligenberg	Nombre de permis autorisés	Nombre de Logements créés
2011	3	3
2012	7	7
2013	1	1
2014	1	1
2015	2	2
2016	5	2
2017	6	5
2018	1	0
2019	5	2
2020	5	1
2021	9	5
2022	9	3
2023	11	6
2024	4	0
Total 2011-2024	69	38
Moyenne annuelle 2011-2024		3

2.5.1 - Résidences principales et secondaires

Le nombre de résidences principales s'établit en 2021 à 281 unités pour Heiligenberg, soit une augmentation de 21 unités par rapport à 2015, pour une population qui a augmenté de 61 personnes durant la même période. Ces chiffres montrent un rapport de 2,9 occupants par nouveau logement, ce qui place cette proportion au-dessus de la taille des ménages calculée sur la même période.

Figure 12 : Statut des logements à Heiligenberg



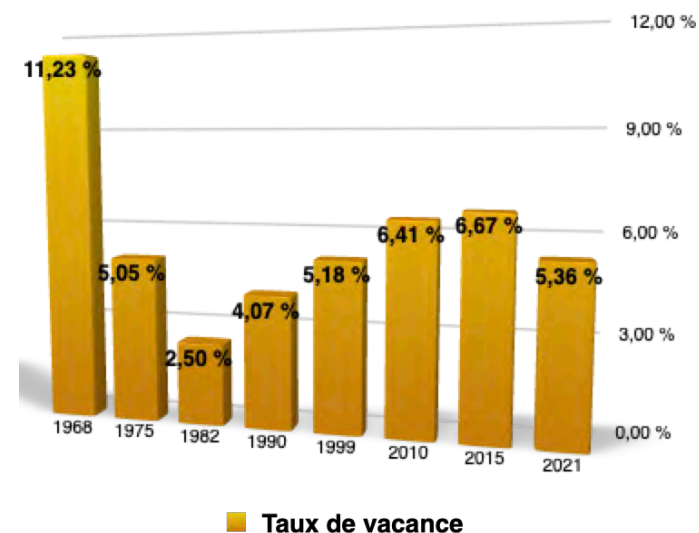
(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales)

En 2021, la commune ne comptait plus que 19 résidences qualifiées de secondaires, contre 58 en 1990 et 28 en 1999. On peut penser que les résidences secondaires enregistrées comme telles par le passé ont été transformées en résidences principales.

2.5.2 - Logements vacants

Le nombre de logements vacants relevé dans le recensement de l'INSEE est de 20 logements en 2015 et de 17 logements en 2021. Cette diminution porte la part de logements vacants à un taux de 5,36 %, qui est généralement considéré comme un taux de vacance technique structurellement incompressible.

Figure 13 : Evolution du taux de vacance à Heiligenberg



(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2010 à RP2021 exploitations principales)



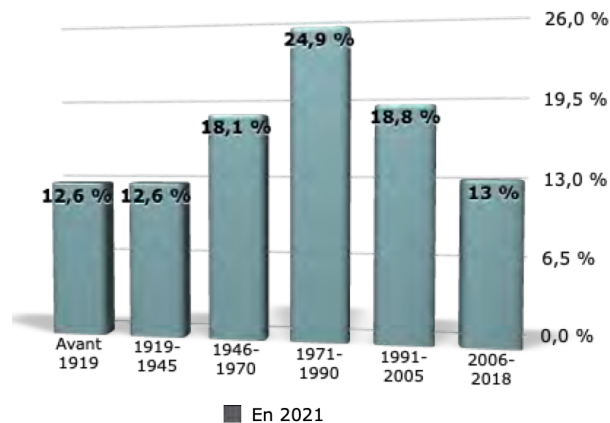
2.6 TYPOLOGIE DU PARC DE LOGEMENTS : DES LOGEMENTS SPACIEUX ET EN PARTIE RECENTS, A L'OCCUPATION STABLE

Selon les données de l'INSEE de 2021, la date de construction des résidences principales se répartit comme suit :

- 12,6 % avant 1919,
- 12,6 % entre 1919 et 1945,
- 18,1% entre 1946 et 1970,
- 24,9 % entre 1971 et 1990,
- 18,8 % entre 1991 et 2005,
- 13,0 % entre 2006 et 2018.

Plus de la moitié des résidences datent ainsi d'après 1970.

Figure 14 : Date de construction des résidences principales

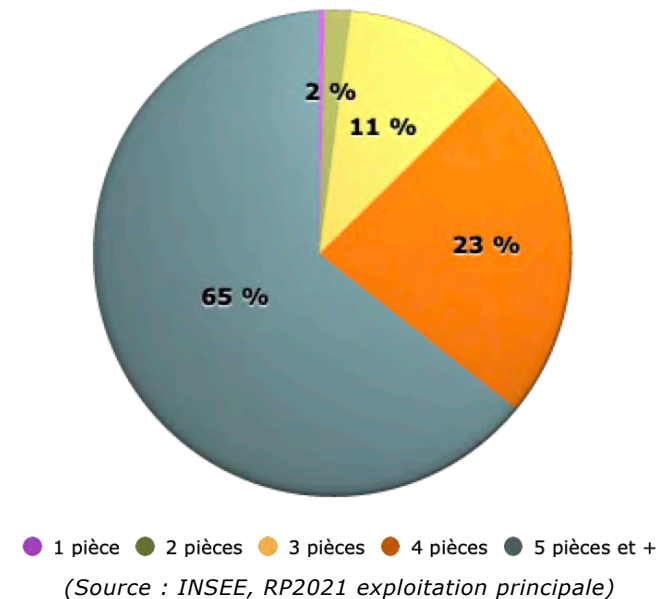


(Sources : Insee, RP2021 exploitation principale)

Selon les données de l'INSEE en 2021, 97,8 % des logements sont dotés d'installations sanitaires confortables (avec baignoire ou douche).

Le nombre moyen de pièces est de 5,2 pour les maisons et 4,1 pour les appartements. Il n'existe qu'un seul 1 pièce et très peu de 2 pièces.

Figure 15 : Structure des résidences principales à Heiligenberg



89,2 % des résidences comprennent un emplacement réservé au stationnement, et 96,0 % des ménages possèdent au moins une voiture, dont 67,8 % possédant 2 voitures ou plus, ce dernier chiffre étant supérieur à celui de 2015 (63,0 %).

Toujours selon l’INSEE, 26 % des ménages occupent le même logement depuis plus de 30 ans, et 3,6 % depuis moins de 2 ans.

66,1 % des ménages habitent le même logement depuis plus de 10 ans.

Figure 16 : Ancienneté d’emménagement



(Source : Insee, RP2021 exploitation principale)

2.7 DEMOGRAPHIE ET HABITAT : LES ENJEUX

Une dynamique démographique minimale est indispensable à la vitalité d’Heiligenberg. La politique de l’habitat doit être conçue et organisée pour garantir une attractivité résidentielle proportionnée aux besoins.	
2.7.1	Garantir une dynamique démographique permettant de consolider le nombre de jeunes à son niveau actuel en valeur absolue.
2.7.2	Prévoir une capacité de production de logements conforme aux besoins induits par les objectifs démographiques.
2.7.3	Donner une priorité à la production de logements « jeunes ménages » en privilégiant un habitat collectif de village permettant à ses résidents un rapport au dehors et à la nature.
2.7.4	Favoriser une dynamique locale d’éco-construction.
2.7.5	Adapter l’offre de logements à l’évolution des modes de vie.
2.7.6	Concevoir une offre de logements adaptée aux besoins spécifiques des personnes âgées dites du quatrième âge.



CHAPITRE 3 : ACTIVITES ET SERVICES

3.1 EQUIPEMENTS ET SERVICES AUX HABITANTS

3.1.1 - Equipements et services dans la commune

Outre la mairie, l'église, le presbytère, le cimetière (extension en cours), Heiligenberg bénéficie des services d'une agence postale communale, qui s'appuie sur le secrétariat de mairie en période de fermeture pour le retrait des colis et lettres recommandées.

Le bâtiment de la mairie, construit en 1911, comprend :

- la salle du Conseil Municipal ;
- le secrétariat de mairie ;
- deux logements ;
- une salle d'archives.

La salle des Fêtes St-Michel, qui jouxte la mairie, a déjà fait l'objet d'une rénovation et d'un agrandissement. Elle comprend une grande salle pouvant accueillir jusqu'à 200 personnes, une scène fixe, un bar et un office équipé pour un service traiteur.

En 2007, la commune a aménagé dans le jardin de l'église un espace ludique pour les jeunes enfants. Située au centre du village, à proximité de l'école, cette aire fermée propose plusieurs agrès pour les enfants et des bancs pour les adultes qui les surveillent.

En 2022, un city park a été réalisé. Cet espace multisport permet de pratiquer des activités sportives aussi diverses que le foot, hand, basket, volley...

Un jardin pédagogique a été créé en partenariat avec l'école.

Des aires de pique-nique avec tables et bancs sont également aménagées par la commune : rue Neuve, Danneck, Gros Chêne. Plusieurs bancs de repos sont disposés à travers le ban communal à l'intention des promeneurs et randonneurs.

Un stand de tir, rue Montgolfier, géré par une association, permet la tenue de divers événements en plus des activités du club de tir. La Place du Stand de Tir comprend notamment un terrain de pétanque.

Un dépôt-incendie sur Heiligenberg sert enfin aux interventions réalisées par le regroupement des sapeurs-pompiers volontaires de Still-Heiligenberg.

Ces équipements sont proportionnés aux besoins.

3.1.2 - Ecoles communales et effectifs scolaires

Heiligenberg relève de l'Académie de Strasbourg qui évolue sous la supervision de l'Inspection académique du Bas-Rhin et de l'Inspection de l'Éducation Nationale de Molsheim.

Le village dispose d'une école primaire, rue Principale, où sont accueillis les élèves de tous les niveaux dans maintenant 3 classes : CP, CE1 ; CE2, CM1, CM2 ; et PS, MS, GS pour ce qui est des classes maternelles.

Depuis les dix dernières années, le nombre d'élèves est en augmentation constante, si bien qu'une nouvelle classe a été ouverte en 2024.

Le village est doté d'un périscolaire qui propose un accueil médian de 11h30 à 13h30 avec fourniture d'un repas, le lundi, mardi, jeudi et vendredi et un accueil le soir de 16h00 à 18h30, le lundi, mardi, jeudi et vendredi.



Figure 17 : Localisation des équipements à Heiligenberg





Le périscolaire est hébergé dans une des salles du Foyer St-Michel. Les repas sont préparés et livrés par un traiteur.

Il n’y a pas de Centre de Loisirs Sans Hébergement (CLSH) permettant d’assurer garde et activités les mercredis après-midi et pendant les vacances scolaires.

Les familles doivent s’adresser à l’association « Colégramme » de Still, qui propose un tel service.

Tableau 11 : Effectifs à Heiligenberg depuis 2005

Effectifs scolaires – 2014 à 2024	
2014	39
2015	41
2016	42
2017	41
2018	45
2019	46
2020	47
2021	45
2022	48
2023	54
2024	57

(Source : données communales)

Les élèves d’Heiligenberg sont ensuite scolarisés au collège Louis Arbogast de Mutzig. Les lycées de secteur se trouvent à Molsheim, où les étudiants ont le choix entre deux établissements (Henry Meck et L. Marchal). Pour les filières à dominante technologique, Strasbourg est privilégié (Jean Rostand ou Le Corbusier à Illkirch).

3.1.3 – Autres équipements à proximité

La communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig gère trois piscines intercommunales, dont deux couvertes à Mutzig et Duppigheim, l’autre de plein air à Molsheim.

La communauté de communes offre aux communes membres, dont Heiligenberg, les services de son RAM (Relais d’Assistants Maternelles). Ce service permet d’offrir conseils et soutien aux parents à la recherche d’un mode de garde petite enfance, ainsi que des activités et un lieu de rencontre destiné aux assistantes maternelles agréées et aux enfants.

Heiligenberg est situé à moins de 15 km de Molsheim, pôle urbain et siège de la communauté de communes, ainsi que de Mutzig, pôle complémentaire.

Quelques infrastructures de santé se trouvent dans ces villes proches :

- l’hôpital de Molsheim, à vocation gériatrique ;
- le Centre de jour du Centre Hospitalier d’Erstein à Molsheim (psychiatrie) ;
- l’EHPAD (Établissement d’Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes) à Mutzig.

Pour les urgences et centres de soin généralistes (clinique, hôpital), ils se trouvent dans l’agglomération strasbourgeoise ou à la Clinique Saint-Luc à Schirmeck, qui est à moins de 20 minutes d’Heiligenberg.

Molsheim et Mutzig disposent toutes deux d’une offre complète en termes d’équipements sportifs et culturels. Ecoles de musique et de danse, médiathèques, salles de spectacle se retrouvent dans ces deux pôles, dont la salle du Dôme à Mutzig, à rayonnement départemental.

Un vaste complexe cinématographique avec bowling, Le Trèfle, se trouve à Dorlisheim.

Il est à noter enfin que la commune voisine de Still est bien pourvue en équipements de sport.

3.2 COMMERCE, INDUSTRIE ET ARTISANAT

3.2.1 – Les commerces et restaurants

Il n'y a pas de commerces à Heiligenberg, qui dispose néanmoins d'un dépôt de pain/épicerie dans un local à côté de l'agence postale, et d'un salon de manucure.

Les surfaces commerciales se trouvent à Molsheim ou Mutzig, et une grande surface est présente à Dorlisheim.

Le restaurant « La Stub » propose une restauration traditionnelle les soirs et week-ends.

3.2.2 – Les professionnels de santé

Aucun médecin n'est établi à Heiligenberg, mais tous les villages des alentours disposent d'au moins un professionnel. Molsheim et Mutzig regroupent médecins, cabinets dentaires, d'analyse, opticiens, pharmacies (également à Dinsheim-sur-Bruche et Niederhaslach).

3.2.3 – Les entreprises

L'entreprise SIAT Braun, située sur la RD1420 en contrebas du village, exploite une scierie traditionnelle et trois parcs à grumes.

Les autres entreprises sont établies dans le village même, à savoir aménagement/entretien de jardins, vente/location de matériel pour espaces verts/foresterie, construction/rénovation, transport/BTP...

S'ajoute à cette liste prestataires de conseil et autres types d'entreprises individuelles.



Installations de la scierie

3.3 TOURISME ET LOISIRS

3.3.1 – Attraites de la commune

Village de coteau, la randonnée est très répandue dans les alentours, qui regroupent des points d'intérêt : rocher du Corbeau en limite des bans communaux d'Heiligenberg et de Niederhaslach, Grendelbruch, fort et vignoble de Mutzig, cascade du Nideck à Oberhaslach...

Ainsi, quelques offres d'hébergement existent dans le village sous forme de gîte (2 chambres, 4 personnes) ou de chalet (1 unité de 60 m²).

L'association Old West Rangers a reconstitué sur les hauteurs du village un saloon dans le plus pur style Ouest américain. L'association organise régulièrement des fêtes ouvertes au public.



3.4 EQUIPEMENTS ET SERVICES : LES ENJEUX

La qualité des équipements et services aux habitants est essentielle pour permettre à Heiligenberg de conforter l'attractivité démographique indispensable à sa vitalité et conforme à son potentiel d'attractivité
Maintenir, conforter et développer leurs qualités représente donc un enjeu stratégique pour la commune.

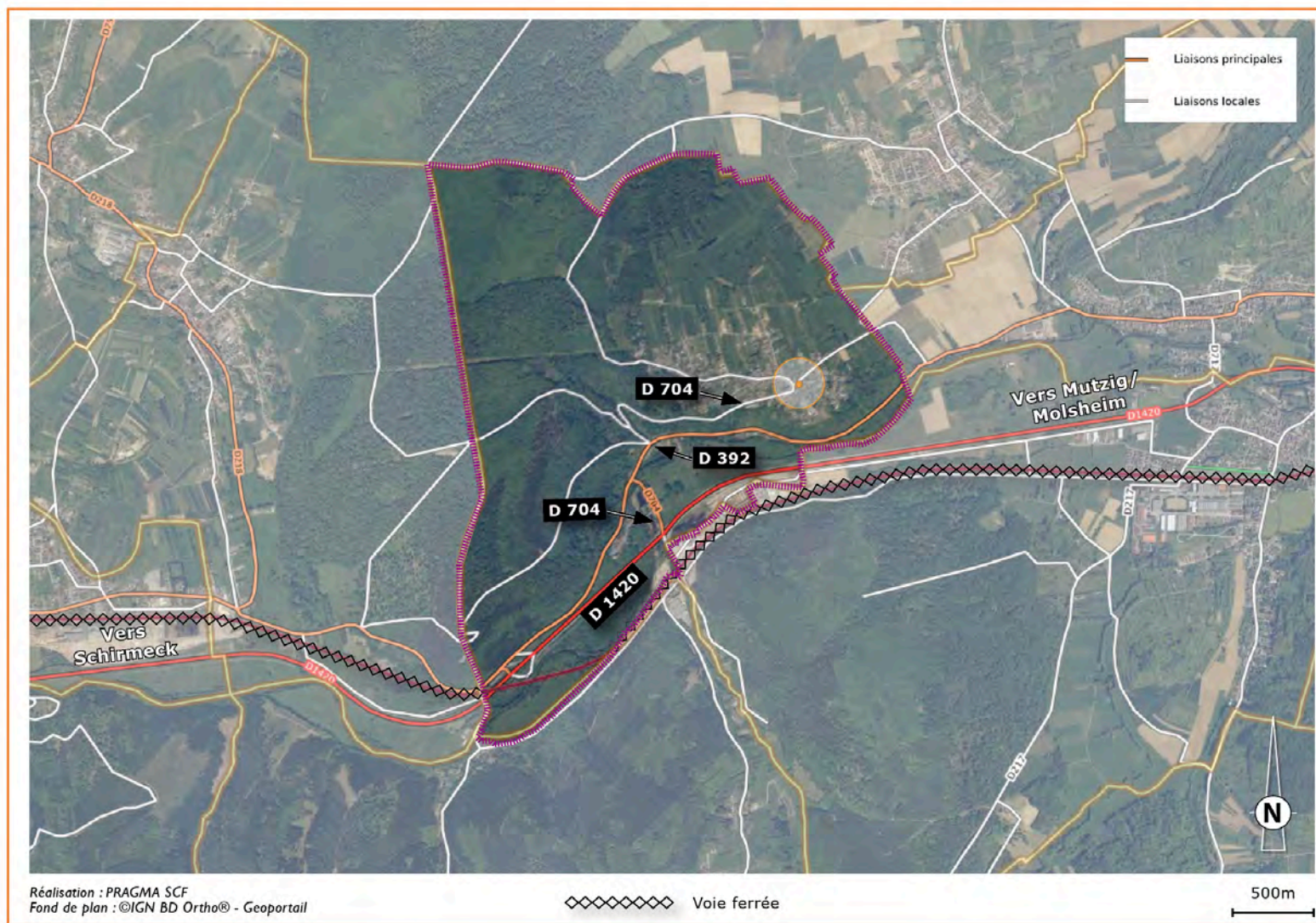
3.4.1	Assurer les modernisations et adaptations des différents équipements
3.4.2	Conforter les qualités de pôle d'équipement du site <i>Mairie - Eglise - Ecole - Salle des fêtes</i> pérennisant les qualités de son regroupement
3.4.3	Adapter l'école et son périscolaire à l'évolution des besoins
3.4.4	Valoriser le site du stand de tir en tant qu'espace récréatif

3.5 ACTIVITES ECONOMIQUES : LES ENJEUX

Le dynamisme du tissu économique local est important pour garantir une vitalité, un dynamisme et une animation plurielle du village.

3.5.1	Veiller à faciliter les possibilités de développement des entreprises existantes.
3.5.2	Garantir les meilleures conditions d'accessibilité aux commerces et services, et prévoir des possibilités de développement de l'appareil commercial.
3.5.3	Conforter l'espace d'activité « Gare - Scierie »

Figure 18 : Infrastructures de transport





CHAPITRE 4 : ACCESSIBILITE, TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

4.1 LES TRAFICS ROUTIERS

4.1.1 - La structure générale des flux

Le ban communal d’Heiligenberg est traversé par la voie express de la vallée de la Bruche, la RD1420, qui relie Schirmeck à Dorlisheim, où elle rejoint l’A352 en direction de Strasbourg. Classée route à grande circulation, cette voie est empruntée notamment par les poids lourds et les grumiers. Il constitue un axe stratégique pour les échanges entre l’Eurométropole et le piémont. Le trafic est de l’ordre de 20 000 véhicules par jour, avec une augmentation des flux constatée depuis 2011. Cette route ne génère pas véritablement de nuisances aux villageois, étant située en contrebas du cœur du village, à proximité cependant des entreprises (scierie notamment). Par contre, elle marque une rupture entre les villages situés au nord et au sud de la vallée, et est difficilement franchissable par les cyclistes et piétons. Cette route à grande circulation génère par ailleurs un recul de 75 m (article L.111-6 du code de l’urbanisme).

Schirmeck est également relié à Molsheim par la D392, ancienne route nationale, déclassée en 1972. Elle dessert de nombreux villages, dont Heiligenberg. Cette route contourne par le sud le cœur du village et traverse les hameaux. Le trafic y est de l’ordre de 3000 véhicules par jour. Les chiffres plus récents évoquent cependant le passage de 1300 véhicules.

Enfin, c’est la RD704 qui dessert le cœur même du village. Nommée rue Neuve dans le village, le trafic y avoisine les 500 véhicules par jour. Le trafic sur cette route est

beaucoup plus dense au niveau de l’échangeur avec la RD1420, où une moyenne de 1950 véhicules par jour rejoint la voie express depuis Mollkirch/Gresswiller.

Tableau 12 : Evolution du trafic routier d’après les comptages disponibles

Trafic routier enveloppe tous véhicules				
	RD 1420	RD 392 (D70)	RD 704 (D750) village	RD 704 (D8) échangeur
2009	16551	3048	483	2035
2011	16600	3060	580	1990
2012	18270	3060 *	580 *	1990 *
2014	17810	1100	590	2020
2015	18360	1110 *	600 *	2040 *
2016	18680	1130 *	510	1950
2017	19530	1150	520	1970
2018	18850	1100	500	1900
2019	20540	1350	500	1900

* = Trafic estimé / En gras = trafic mesuré / Autres = non spécifiés

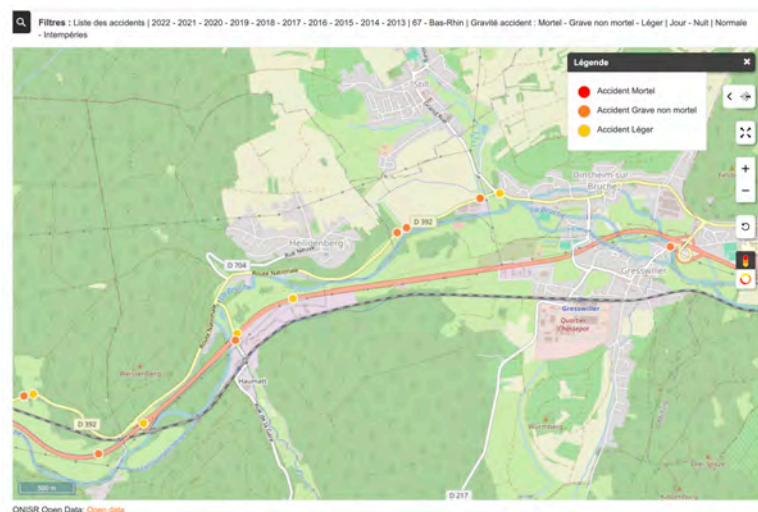
Source : CEA

4.1.2 – L’accidentologie

Les derniers chiffres d’accidentologie disponibles (2009 à 2022, Ministère de l’Intérieur) indiquent 12 accidents de la circulation survenus sur le ban communal au total (moyenne d’un par année).

Les accidents ont lieu le plus souvent sur la RD1420, au niveau du passage de trois à deux voies à hauteur de la scierie Siat Braun ou à la hauteur du giratoire, le plus souvent dans le sens Molsheim-Schirmeck. Des accidents ont eu lieu également sur la D392.

Il n'y a pas d'enregistrement de décès par accident sur cette période, mais on dénombre des blessés légers à graves.



4.2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

4.2.1 - Autocars

Les seuls transports en commun du village sont assurés par les lignes départementales de transport scolaire, soit les lignes 354 Grendelbruch-Molsheim (avec arrêts à Mollkirch, Heiligenberg, Still, Dinsheim, Mutzig) et 366 Urmatt-Mutzig (avec arrêts à Gresswiller et Heiligenberg).

La commune est desservie matin et soir (midi le mercredi) en période scolaire. Les usagers non scolaires peuvent monter à bord de la ligne scolaire, dans la limite des places disponibles.

Trois arrêts sont effectués dans la commune : mairie (lignes 354, 366), Auberge de la Vallée sur la RD 392 (ligne 366), Gare.

4.2.2 - Rail

Le village dispose d'une halte ferroviaire située à la limite du ban communal et de celui de Mollkirch. La halte dispose d'un abri, et n'est pas équipée d'automates pour l'achat de titres de transport. Un parking pour les véhicules y est aménagé.

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Voyageurs	26 619	26 880	25 236	24 619	26 388	17 456	19 093	20 988	19 886

Chiffres de fréquentation de la halte ferroviaire heiligenberg-Mollkirch (source : SNCF)

La halte est desservie par le réseau TER Alsace, plus spécifiquement la ligne 08 Strasbourg-ville – Saales – Saint-Dié-des-Vosges, qui inclut des arrêts à Molsheim, Mutzig et Schirmeck.

Heiligenberg se trouve, par voie ferrée, à 10 minutes de Mutzig, à 15 minutes de Molsheim, à 20 minutes de Schirmeck et à 45 minutes de Strasbourg.

La gare de Molsheim est desservie par une ligne TER vers Sélestat, qui fait escale entre autres à Obernai.

La gare de Strasbourg est desservie par la ligne TER Strasbourg-Colmar-Mulhouse-Bâle, les grandes lignes et lignes TGV vers Paris et plusieurs autres destinations.

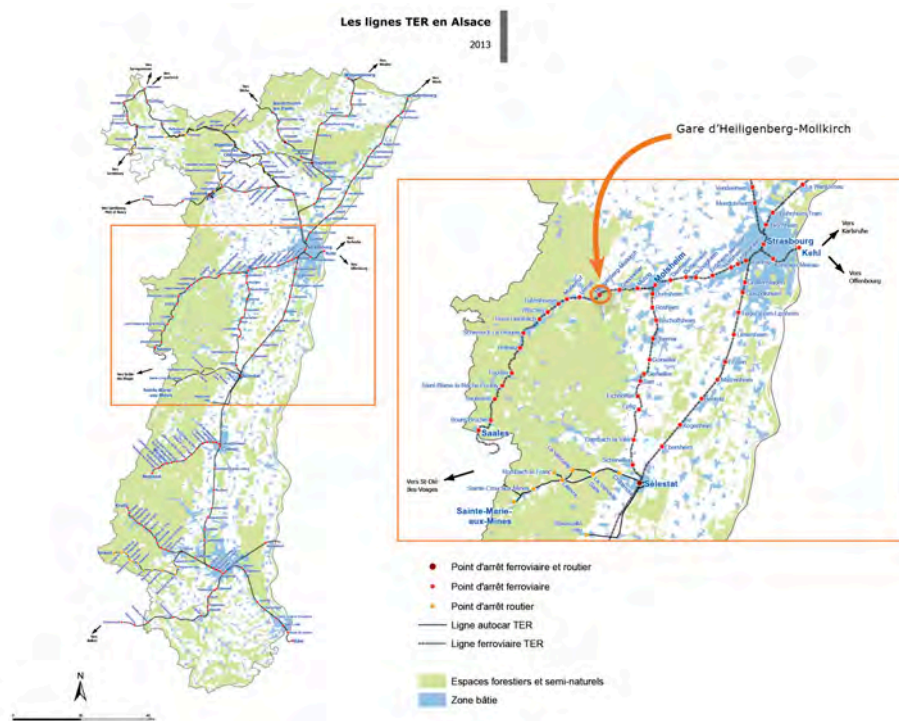
La gare d'Heiligenberg-Mollkirch comprend un ancien bâtiment voyageurs, aujourd'hui désaffecté, construit en 1880.



La halte ferroviaire Heiligenberg/Mollkirch et son bâtiment désaffecté



Figure 19 : Les lignes TER en Alsace - zoom sur l'Alsace centrale



4.2.3 - Transport à la demande

La Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig a mis en service un transport en commun « à la demande » nommé Auto'Com. Il permet de se déplacer à l'intérieur de la Communauté de communes (ticket à 3,50 €) et vers la commune de Rosheim (ticket à 4,50 €). Le service fonctionne du lundi au samedi, sur simple réservation téléphonique à numéro vert, quel que soit le motif du déplacement, à l'exclusion des trajets scolaires et professionnels ou des trajets pris en charge par un organisme social (la Sécurité Sociale ou le Pôle Emploi

par exemple). Le service est accessible aux personnes à mobilité réduite.

4.2.4 - Covoiturage

Depuis le 13 septembre 2023, le Pôle d'Équilibre Rural et Territorial (PETR) Bruche Mossig propose un programme de covoiturage intitulé St'Hopla. Il s'agit d'une mise en relation facilitée entre conducteurs et passagers grâce au partenariat d'une application mobile simple et intuitive disponible gratuitement. En complément, les communes déploient des panneaux d'arrêt St'Hopla afin d'inciter au covoiturage par la création de points d'arrêt dédiés accessibles à pied ou à vélo dans chaque commune, et pour faciliter la pratique de l'auto-stop pour ceux qui le souhaitent.

A Heiligenberg, un point St'Hopla se trouve devant la mairie et à la hauteur du parking de la scierie SIAT, près du rond-point direction Mollkirch.



Les nombreux sites de covoiturage qui se sont développés ces dernières années incitent plus facilement à se regrouper les automobilistes qui empruntent des trajets similaires de manière régulière. Le réflexe de partage est d'autant plus grandissant que les économies réalisées sont réelles.

Pour favoriser encore plus le covoiturage, l'offre de parkings relais devrait être plus étoffée.

Selon le recensement de la CEA, les aires de covoiturage les plus proches sont situées à la gare de Molsheim (10 places), à Urmatt (8 places), Niederhaslasch (10 places) et Oberhaslasch (2 places).

4.2.5 - Autopartage

Le service d'auto-partage Citiz offre une station à la gare de Molsheim. Citiz propose 400 voitures en libre-service dans 40 villes de la région Grand Est. Elles sont accessibles sur réservation à toute personne inscrite au service, avec ou sans abonnement mensuel selon les fréquences d'utilisation. Le tarif est calculé à l'heure ou à la journée, au nombre de kilomètres parcourus, et également en fonction de l'abonnement et de la taille du véhicule. Il comprend le carburant, l'assurance, l'entretien, l'assistance...

Ce service est né d'une initiative citoyenne et fonctionne sur le mode coopératif, à but non lucratif. Les avantages sont nombreux, surtout en milieu urbain : les utilisateurs de ce genre de service renoncent à une voiture personnelle, réalisent des économies et libèrent de l'espace en ville (selon les études, une voiture Citiz remplace 9 voitures individuelles). Ils réduisent souvent ainsi leur usage de la voiture.

4.2.6 - Aéroports

L'aéroport international de Strasbourg Entzheim se trouve à 30 km à l'est d'Heiligenberg. Il permet de relier plusieurs destinations nationales et internationales.

4.3 LA MOBILITE CYCLABLE

4.3.1 - Maillage intercommunal

Un itinéraire partagé, financé par le département, relie le village de Gresswiller à la gare d'Heiligenberg le long de la voie ferrée. La piste cyclable se trouve sur le ban de Gresswiller et s'intègre au parcours cyclable du canal de la Bruche, dont le point de départ est Strasbourg. A la gare, le parcours cyclable se poursuit vers Urmatt le long de la RD 1420 au Sud sur des chemins existants revêtus

dans le cadre de l'aménagement de l'itinéraire cyclable Molsheim-Saales initié en 2007.

Ce parcours intitulé « Le long de la Bruche et de son canal » représente une route transversale est-ouest partant d'Offenburg, en Allemagne, vers Baccarat (54) via Strasbourg, Molsheim, Schirmeck et le col du Donon. Cette véloroute est longue de 123 kilomètres. Les premiers kilomètres jusqu'à Molsheim suivent l'Ill, puis le canal de la Bruche sur une piste cyclable ombragée. Après Molsheim, l'itinéraire est partagé entre route et tronçon en site propre.

En ce qui concerne le territoire de la Communauté de Communes, il dispose de plus de 80 km de liaisons cyclables, dont :

- 55 km de pistes cyclables en site propre, réservés aux vélos
- 13 km de voies cyclables mixtes, partagées entre les vélos et les engins agricoles
- environ 2 km de bandes cyclables (bandes matérialisées au sol sur les routes).
- 53,5 km d'itinéraires jalonnés



Figure 20 : Liaisons cyclables CC Molsheim-Mutzig



4.3.2 - Solution intra-communale

Il existe deux pistes cyclables :

- le long du chemin du Breuschfeld entre Heiligenberg et Dinsheim-sur-Bruche
- le long de la RN 1420.

Pour faciliter les mobilités douces à Heiligenberg, la structure viaire du village implique d'agir sur le caractère des voiries existantes.

Concrètement il s'agit d'affirmer, à la fois par voie réglementaire et par des aménagements spécifiques, le statut de «rue partagée» de l'ensemble de la voirie communale hors route départementale.

Aujourd'hui, toute l'agglomération est en zone 30,

mais l'idée d'une égalité effective de statut entre l'automobiliste, le cycliste, le piéton et les personnes à mobilité réduite n'est pas encore clairement posée et suffisamment concrétisée.

Concernant la création de nouveaux itinéraires, elle se combine avec les solutions de cheminements piétons présentées au point 4.4 ci-après.

4.4 LES ITINERAIRES PIETONS

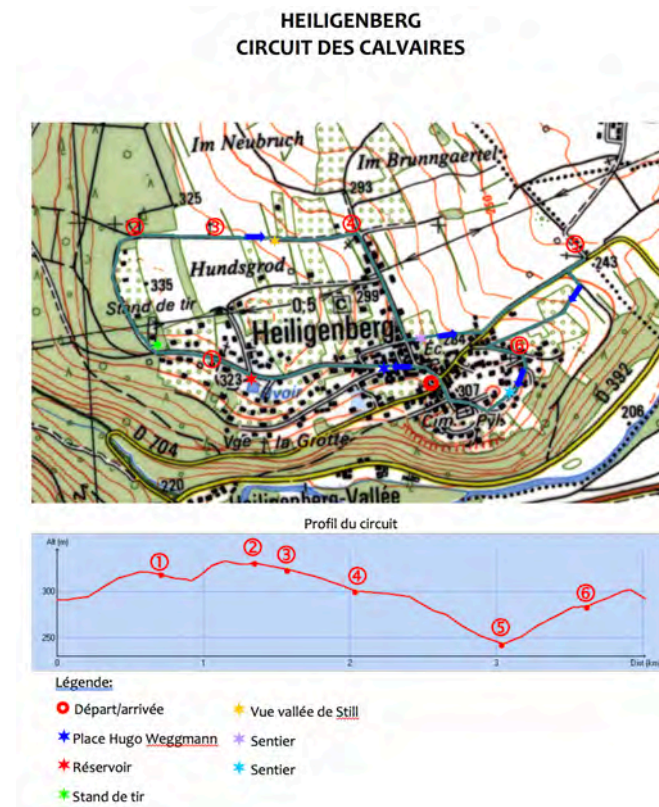
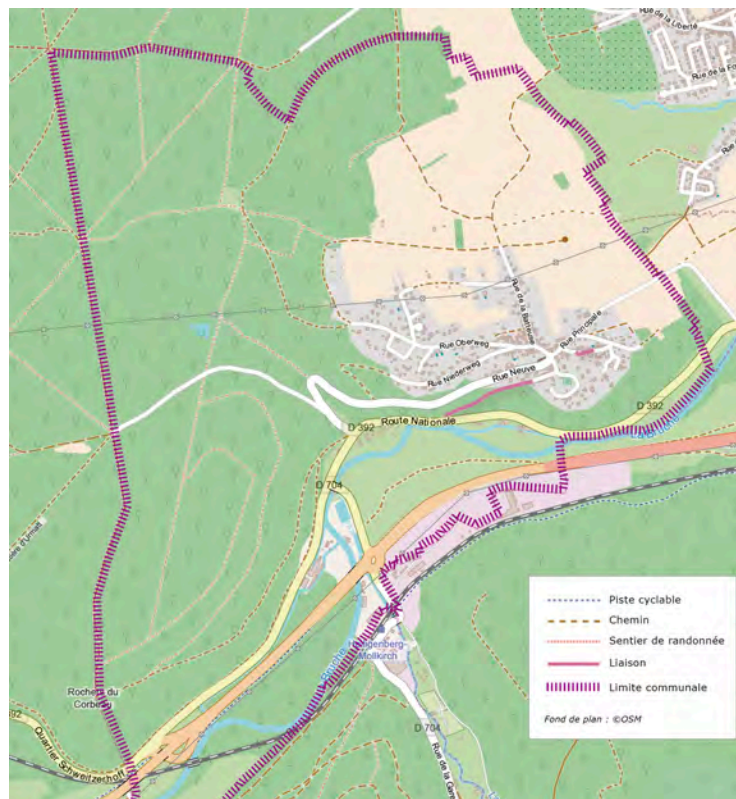
Pour Heiligenberg, la valorisation et le renforcement de la mobilité douce représentent un enjeu tant écologique que de cadre de vie.

Pour progresser dans cette direction, il importe :

- pour les routes départementales, de poursuivre les aménagements favorables à une cohabitation des usages ;
- pour les voiries communales d'emprise moyenne, de généraliser le principe de la «rue partagée» qui affirme l'égalité entre le piéton, le cycliste et l'automobiliste. La rue partagée vise à mettre à égalité le piéton, le cycliste et l'automobiliste, globalement sa vitesse est limitée à 30 km/h ;
- pour les cheminements piétons, d'assurer leurs extensions en anticipant la forme urbaine de long terme du village, ceci tant pour les déplacements de proximité que récréatifs, en valorisant l'appropriation des paysages entourant le village.

De nombreux chemins de terre parsèment également l'espace agricole.

Figure 21 : Les principaux sentiers à Heiligenberg



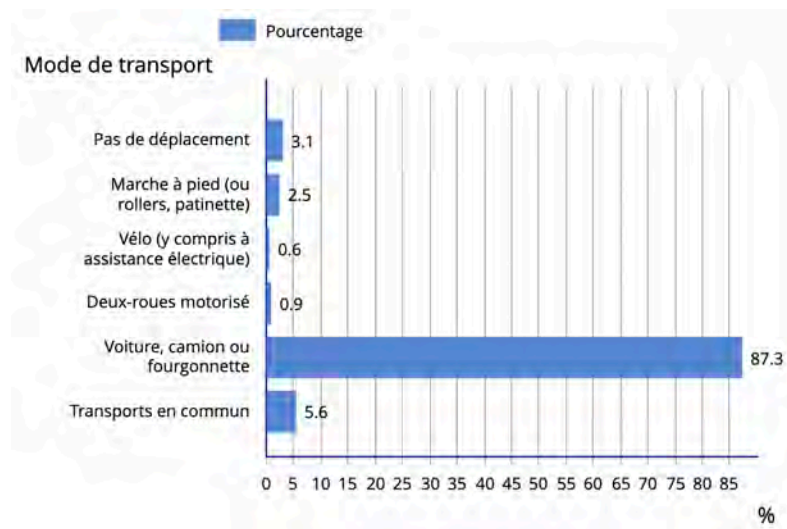
Il est à noter que le GR 531 (itinéraire de grande randonnée) traverse une partie du sud de la commune entre la maison forestière du Weissenberg et le Rocher du Corbeau.

4.5 LES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Au niveau des transports utilisés pour les déplacements domicile – travail, l’usage de la voiture (ou autre véhicule motorisé) prédomine largement avec une part de 87,3 %.

Les transports en commun ne représentent que 5,6 %, et le vélo (deux-roues) 0,6 %.

Figure 22 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2021



Champ : Actifs de 15 ans et plus ayant un emploi
Source : INSEE, RP2021 exploitation principale

4.6 LES STATIONNEMENTS

A Heiligenberg, le stationnement lié à l'habitat trouve aujourd'hui globalement ses solutions dans l'espace privé, surtout que les immeubles collectifs sont peu nombreux.

À ce jour, l'essentiel des habitations dispose de possibilités de stationnement qui limitent le stationnement dans l'espace public. De ce fait, les conflits d'usage et les situations de stationnement à risques sont peu fréquentes. Sur ce point, il importe que le PLU prenne les mesures susceptibles de pérenniser cette situation.

L'offre de stationnement public d'Heiligenberg est aujourd'hui correctement dimensionnée par rapport aux besoins de la commune, hormis en cœur de village.

Concernant l'offre de stationnement public, elle comprend :

- **Environ 20 places de stationnement sur la place du village et dans les rues adjacentes.** Ce sous-dimensionnement pose problème, en particulier lors des cérémonies de forte affluence (mariages, obsèques, événements à la salle communale,...).
- **Environ 8 places autour du cimetière.** Cette offre n'est problématique qu'en période de la Toussaint ou lors de cérémonies d'obsèques.
- **Environ 10 places de stationnement aux abords du stand de tir et du terrain de pétanque.** Cette offre est justement proportionnée.
- **Environ 20 places près de la gare.** Bien que la gare soit sur le ban communal de Mollkirch, son fonctionnement est lié à la commune d'Heiligenberg. Cette offre est correctement proportionnée au regard des besoins.

Concernant l'offre de stationnement aux abords des équipements privés, elle comprend :

- **Environ 40 places privées près du bar / restaurant / camping des deux étangs.** Cette offre est correctement proportionnée au regard des besoins.

Figure 23 : Stationnements à Heiligenberg



LE CENTRE VILLAGE



Rue principale

Le long de la rue près de l'église et de l'école,
5 places de stationnement informelles

1



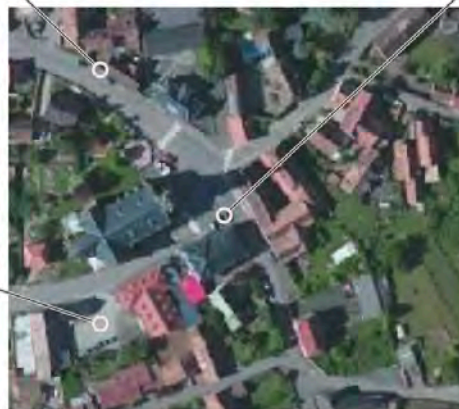
Rue principale et rue du Château, aux abords de la mairie

6 à 8 places de stationnement non formalisées, plus une formalisée pour personnes à mobilité réduite



Salle communale

5 à 6 places de stationnement



- Les places aux abords de la mairie, les places le long de la rue principale et le parking de la salle communale se complètent pour servir d'accès à l'ensemble des équipements et lieux publics (mairie, église, école, poste, salle communale).
- Un sous-dimensionnement de l'offre est observé, notamment lors de fortes affluences (mariages, obsèques et autres cérémonies d'ampleur à l'église, événements à la salle communale).

LE CIMETIERE



Rue du Château

Au Nord du cimetière, 3 places informelles



Rue du Château

Au Sud du cimetière, 5 à 6 places de stationnement



- L'offre de stationnement permet de répondre aux besoins usuels d'accès au cimetière, mais pose problème lors des fortes affluences (Toussaint, obsèques). Un stationnement informel dans les rues adjacentes compense alors ce sous-dimensionnement.

LE STAND DE TIR ET LE TERRAIN DE PÉTANQUE



- L'offre de stationnement à proximité du stand de tir et du terrain de pétanque est suffisante au regard des besoins. Un stationnement le long des chemins et rues adjacents permet de compléter cette offre en cas d'événement de plus forte affluence.

LA GARE



Rue de la Gare, Molkirch
9 places de stationnement sur le parking et 10 à 12 places le long de la rue de la gare

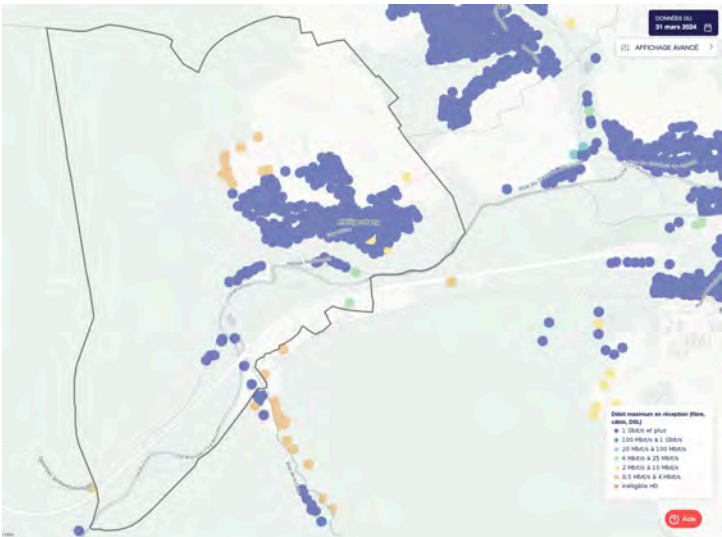


- Située sur le ban communal de Molkirch mais liée par son fonctionnement à Heiligenberg, la gare possède une offre suffisante en stationnement au regard des besoins.

4.7 L'AMENAGEMENT NUMERIQUE DU TERRITOIRE

La commune est couverte à 80% par le réseau fibré.

Figure 24 : Répartition des classes de débit à Heiligenberg



Source : <https://maconnexioninternet.arcep.fr>

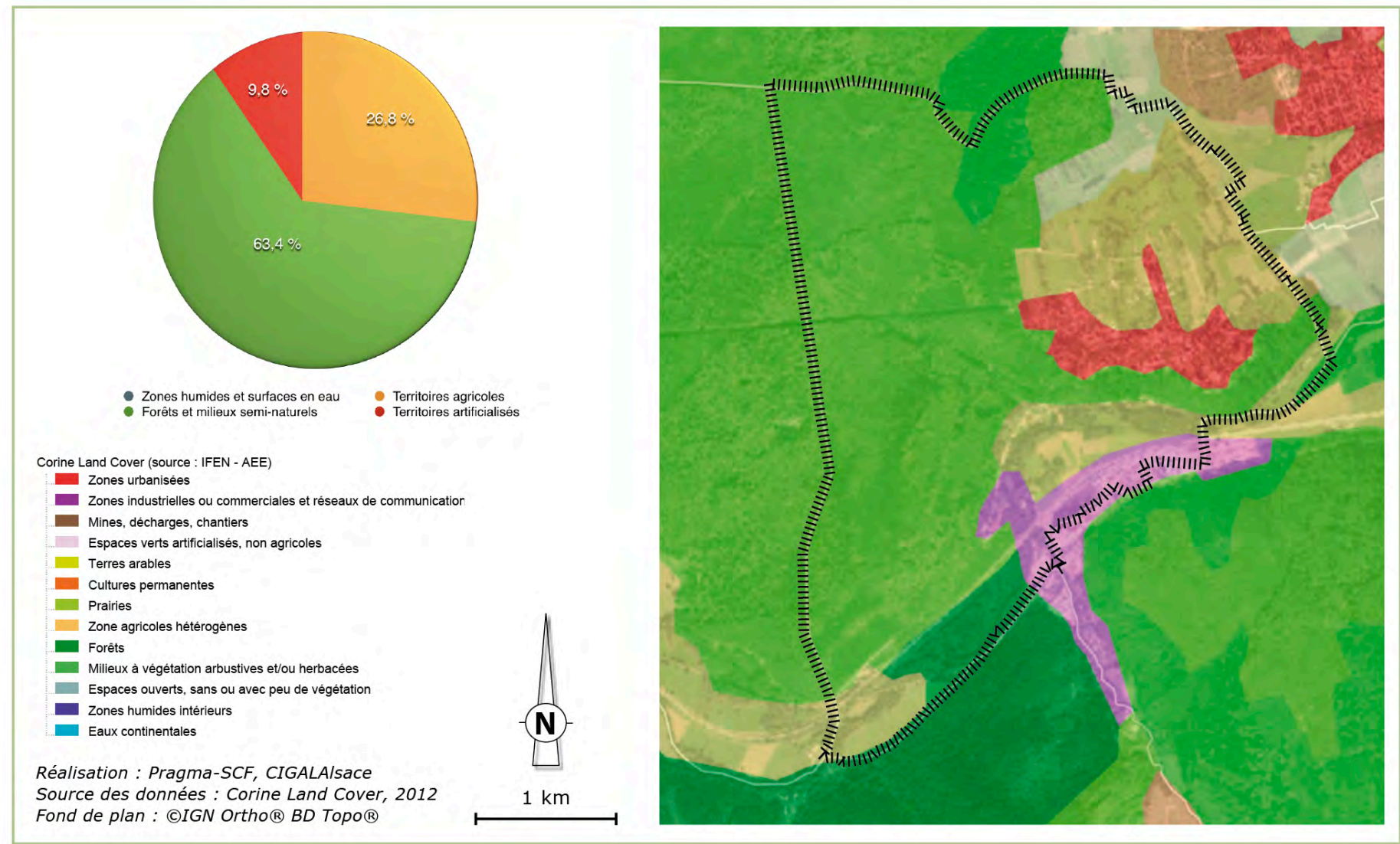
4.8 ACCESSIBILITE, TRANSPORT ET DEPLACEMENT : LES ENJEUX

Promouvoir l'écomobilité représente un enjeu sociétal majeur. L'évolution des normes et des technologies, la généralisation prévisible des voitures électriques concourent aux progrès nécessaires, mais l'action locale s'impose également comme un axe d'intervention indispensable.

Pour ce faire, le PLU d'Heiligenberg doit apporter les meilleures réponses aux enjeux locaux identifiés.

4.8.1	Conforter le rôle et la vocation de la GARE comme élément clef de l'écomobilité inter-urbaine pour les habitants de Heiligenberg
4.8.2	Généraliser la « rue partagée » hors voirie départementale
4.8.3	Favoriser le covoiturage par la création éventuelle de parkings dédiés
4.8.4	Favoriser la voiture électrique par la création de stations de recharge
4.8.5	Valoriser la mobilité douce et les cheminements.
4.8.6	Etablir une hiérarchie des voies en distinguant les ROUTES d'entrée et sortie du village de l'ensemble des RUES qui desservent les quartiers en mettant les piétons et les cyclistes à égalité avec les automobilistes
4.8.7	Assurer l'accès au numérique et à la téléphonie

Figure 25 : Occupation du sol selon Corine Land Cover



CHAPITRE 5 : AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

5.1 AGRICULTURE

5.1.1 - L'occupation des sols

L'occupation des sols selon la base de données Corine Land Cover (données de 2018) est caractérisée par une large présence de la forêt (63,5 %). Les zones agricoles hétérogènes et les prairies occupent respectivement 17,3 % et 8,9 % du territoire. Les zones urbanisées occupent elles une part de 5,7 %. Enfin, les zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication occupent 4,6 % du territoire communal.

En comparaison avec les données CLC 2012, on peut constater une légère augmentation du couvert forestier (63,4 % en 2012), mais une diminution des espaces agricoles et prairies (26,8 % en 2012 contre 26,2 % en 2018) au profit des territoires artificialisés (9,8 % en 2012 contre 10,3 % en 2018).

5.1.2 - Les types de sols et les surfaces agricoles

Le territoire communal est composé de sols bruns au niveau du massif vosgien (grès) et des collines sous-vosgiennes (marnes et calcaires), ainsi que de levées limoneuses (lehm). Des alluvions sont présents dans la vallée de la Bruche.

Tous les milieux agricoles déclarés à la Politique Agricole Commune (PAC) sont concentrés en effet au sud et à l'est de la commune (96 ha en 2022 contre 91 ha en 2012), là où le relief est moins accentué.

L'analyse des parcelles déclarées montre essentiellement des espaces de prairies permanentes, quelques prairies temporaires et une surface plantée en maïs.

Les milieux agricoles déclarés sont exploités par des agriculteurs d'autres communes, principalement de Dinsheim-sur-Bruche et Still, qui exploitent des prairies de fauche.

Le dernier recensement agricole (2020), dont les données se rapportent aux exploitations ayant leur siège sur la commune, indique qu'il n'y a plus d'exploitations, alors qu'une dizaine était dénombrée en 1988.

Il subsiste cependant des exploitations à petite échelle opérées par des pluriactifs : élevage de chevaux, apiculture, culture de fruits, élevage d'autres animaux.

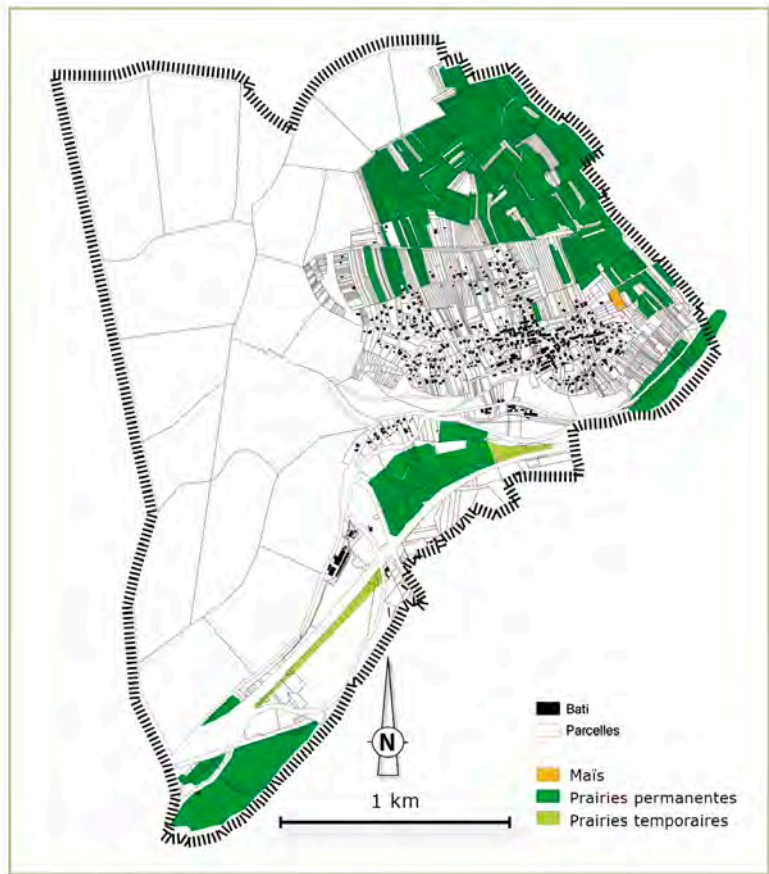
Tableau 13 : Parcelles cultivées déclarées au RPG (2022)

Type de culture	Nb hectares	Pourcentage
Prairies permanentes	91,9	95,7%
Prairies temporaires (5 ans ou moins)	3,64	3,8 %
Maïs	0,45	0,5 %
TOTAL	95,99	100 %

Source : RPG, 2022



Figure 26 : Ilots de culture (d'après le RPG anonyme)



Réalisation : Pragma-SCF
Source des données : Registre Parcellaire graphique (RPG)
Fond de plan : ©IGN BD Topo®

Tableau 14 : Recensements agricoles

Heiligenberg : Données des recensements agricoles				
	1988	2000	2010	2020
Nombre d'exploitations	10	1	2	0
SAU totale (en ha)	64	3	1	0
Nombre d'UGB (Unités Gros Bétail) totales	275	7	0	0
Nombre UTA (Unités Travail Annuel) totales	12	2	0	0
Superficie en terres labourables (en ha)	15	s	0	0
Superficie en cultures permanentes (en ha)	1	s	s	0
Superficie toujours en herbe (en ha)	47	s	s	
SAU moyenne par exploitation (en ha)	6,4	3	0,5	0

Source : AGRESTE - Recensements Agricoles 2020, 2010, 2000 et 1988

5.1.3 - Les bâtiments agricoles et le principe de réciprocité

La législation sanitaire et environnementale impose aux agriculteurs que les bâtiments d'élevage respectent des distances d'éloignement de 25 mètres par rapport aux habitations occupées par des tiers. Afin de limiter les conflits de voisinage, le principe de réciprocité (article L.111-3 du code rural) impose aux tiers de respecter une distance de recul égale à celle imposée aux bâtiments d'élevage. Il n'existe pas à ce jour de bâtiments d'élevage qui nécessitent une distance d'éloignement de 25 mètres à Heiligenberg.

Aucun bâtiment classé ICPE et soumis à un périmètre jusqu'à 100 mètres en fonction du cheptel n'existe sur le ban communal.

5.1.4 – Les IGP et AOC

La commune d'Heiligenberg peut se revendiquer d'une Indication Géographique Protégée (IGP) pour les productions de :

- Crème fraîche fluide d'Alsace ;
- Miel d'Alsace ;
- Pâtes d'Alsace ;
- Volailles d'Alsace.

La commune est en outre concernée par l'AOC Munster ou Munster Géromé.

En application de l'article R.123-17 du Code de l'Urbanisme, l'avis de l'INAO doit être réglementairement recueilli sur le PLU arrêté s'il prévoit une réduction des espaces agricoles.



5.2 FORET ET SYLVICULTURE

5.2.1 - Description des massifs forestiers

La commune d'Heiligenberg dispose de 323 hectares de forêt, qui sont répartis d'une part sur le ban communal même (forêt communale d'Heiligenberg plaine, environ 68 hectares) et d'autre part sur le ban communal d'Oberhaslach (forêt communale d'Heiligenberg montage, ou forêt du Weinbaechel, d'une superficie de 240 hectares). Une grande part du ban communal d'Heiligenberg est couverte par une forêt domaniale (forêt domaniale de Haslach).

Celle-ci est composée principalement de hêtres, présents en altitude et sur les plateaux plus bas, de résineux sur les versants, et de chênes aux altitudes les plus basses.

Figure 27 : Etendue de la forêt communale sur le ban d'Heiligenberg

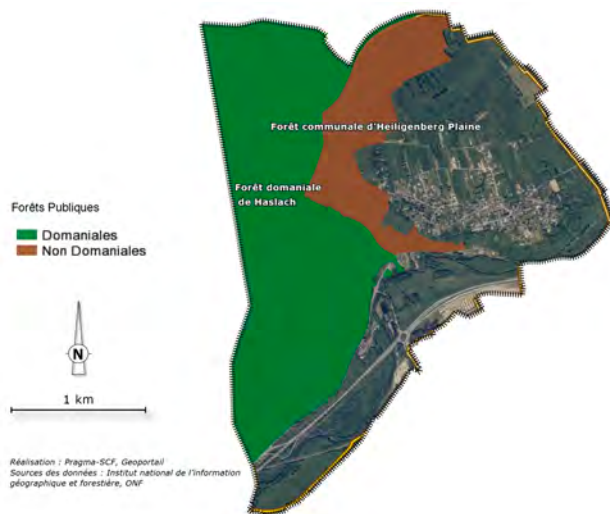
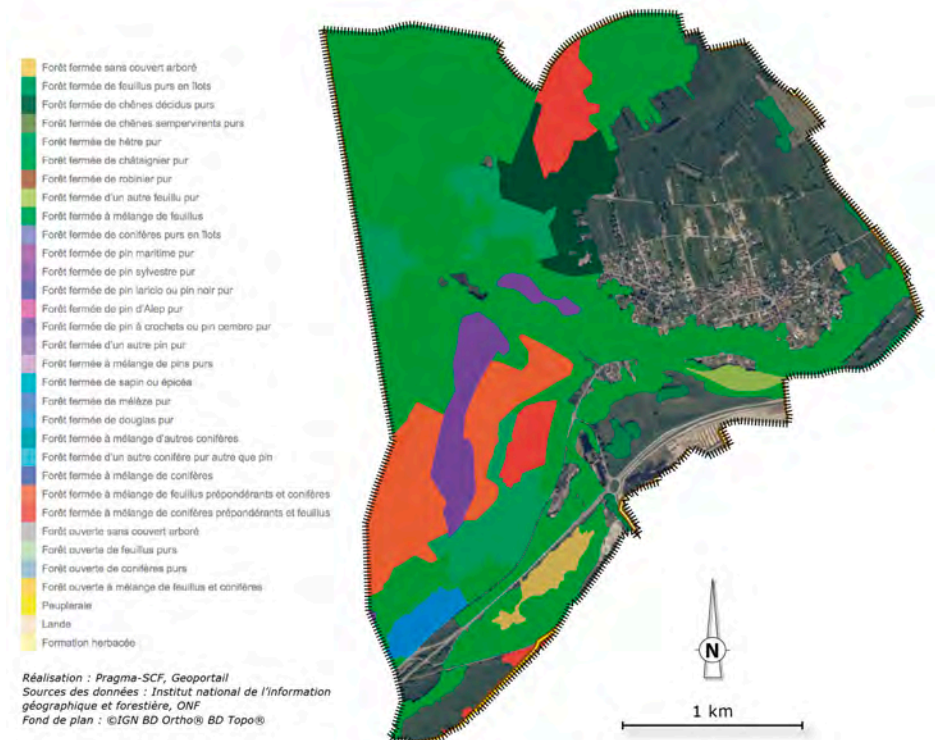


Figure 28 : Types forestiers



5.2.2 - Dispositions relatives à la forêt

Les forêts domaniales et communales d'Heiligenberg sont soumises au régime forestier. La mise en œuvre et le contrôle de leur application sont confiés par la loi à l'ONF (Office National des Forêts.)

Le «régime forestier» constitue une protection des bois et forêts imposant l'application des articles L151-1 à L151-6 et R151-1 à R151-8 du Code forestier.

Ces dispositions prévoient un certain nombre de limitations en matière d'implantations de bâtiments.

Elles instaurent notamment l'interdiction d'établir certaines activités susceptibles d'entraîner des risques d'incendie dans un périmètre défini autour des forêts.

D'autre part, il peut être envisagé pour des raisons liées à la sécurité et à la salubrité (ombre, humidité, chutes d'arbres,...), mais aussi pour des motifs écologiques et paysagers, d'imposer une bande de recul de toute éventuelle construction en zone agricole, par rapport aux lisières forestières.

De manière générale, il est recommandé par l'ONF d'interdire toute construction à moins de 30 mètres de la limite des espaces boisés. Cette mesure est nécessaire pour des raisons de sécurité liées aux risques de chutes d'arbres ou de branches. Le règlement du PLU peut inscrire cette mesure.

5.3 LA THEMATIQUE AGRICOLE : LES ENJEUX

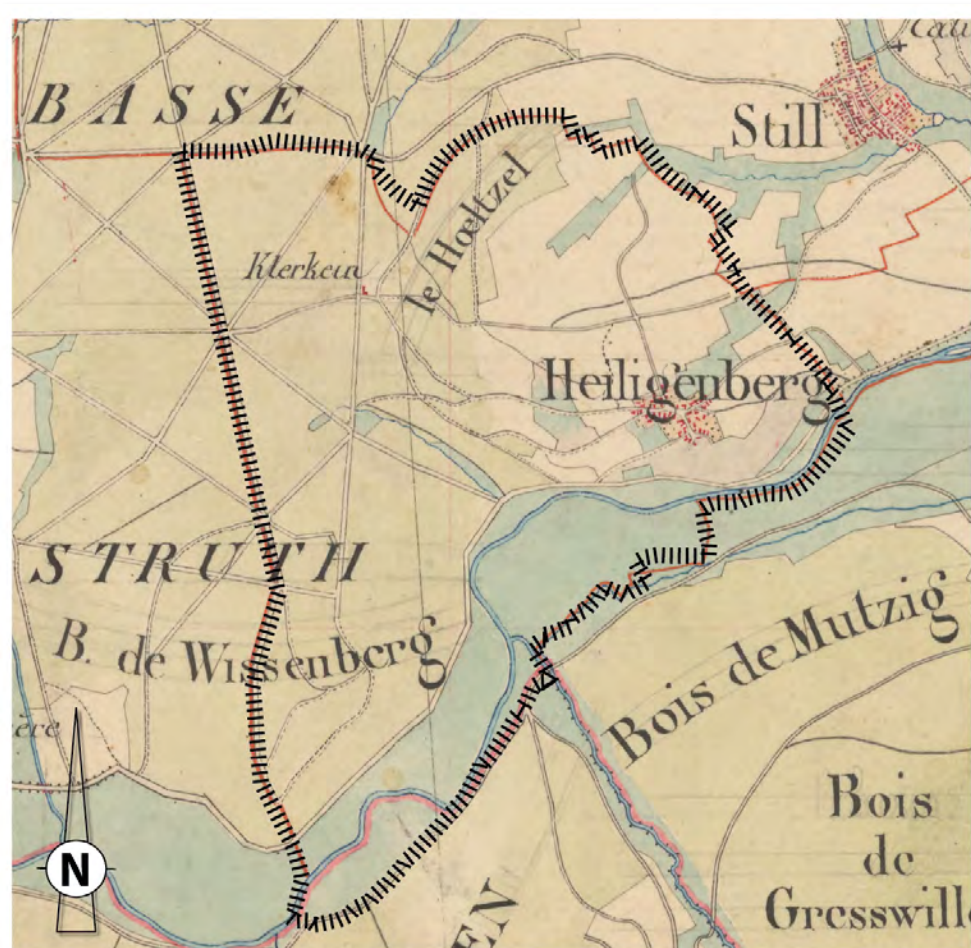
De manière générale, la vallée de la Bruche a subi une déprise agricole très forte à partir de 1960.

Il apparaît qu'Heiligenberg est aujourd'hui davantage une commune forestière, les activités agricoles étant centrées sur l'exploitation des prairies par des agriculteurs d'autres communes (fauche).

Ces espaces de prairies représentent toutefois des espaces ouverts à protéger.

5.3.1	Conforter l'agriculture par une gestion parcimonieuse du foncier de prairie et de culture
5.3.2	Protéger les massifs boisés et permettre leur exploitation

Figure 29 : Heiligenberg au 19^e siècle



Carte d'état-major de 1866 (Source : Geoportail, Institut national de l'information géographique et forestière)

CHAPITRE 6 : ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE

6.1 REPERES HISTORIQUES

L'occupation des lieux daterait de l'époque romaine. En 1818 ont été découverts des fours romains, des fragments de vases et des moules ainsi que des médailles romaines. Ces objets sont conservés au musée de la Chartreuse à Molsheim.

La chapelle Sainte Croix, qui s'élevait à l'emplacement actuel de la croix du cimetière, est mentionnée en 1295. Le village se serait formé autour d'un château édifié sur le rocher. Les derniers vestiges de ce qui semblait être un mur d'enceinte furent rasés en 1978.

Au cours des siècles, tout ou parties du village ont appartenu à plusieurs seigneurs sous l'autorité des évêques de Strasbourg, propriétaires de la vallée de la Bruche.

Incendié vers 1610 lors de la guerre opposant les Margraves à l'archiduc Léopold, Heiligenberg ne compte que 18 habitants en 1634. La croissance du village s'accroît après 1740, le nombre d'habitants dépasse les 200 âmes. En 1851, elle atteint son apogée avec 482 habitants.

Lors de la guerre franco-allemande de 1870-1871, un ballon nommé « Le Montgolfier » part de Paris et atterrit en urgence à Heiligenberg, car repéré par l'ennemi. Ballon et équipage sont cachés par la population. Les Prussiens infligeront une amende au village en représailles.

Le village subit quelques dommages lors de la Seconde Guerre mondiale lors du bombardement de la voie ferrée

par les Américains, deux bombes ayant dévié de leur objectif.

Tableau 15 : Démographie ancienne

Année	Nb d'habitants
1793	250
1821	369
1851	482
1871	406
1900	353
1921	357
1946	399
1954	386
1962	374

Source : Ldh/EHESS/Cassini

6.2 GENESE DE L'URBANISATION

6.2.1 – Sédimentation de la forme urbaine

Organisé à l'origine autour du croisement d'axes de communication, Heiligenberg est un village en étoile qui s'est étendu par ramification dès le début du 19^e siècle.

Des activités industrielles (scierie, papeterie) se sont d'abord implantées le long de la Bruche, formant l'écart nommé Heiligenberg Vallée.

Progressivement, l'habitat a investi les chemins bas vers l'ouest (rue Niederweg, rue du Château), avec vue en surplomb sur la vallée, en se détachant nettement du cœur de village.

Entre les années 1930 et 1960, une faible densification sur ces axes s'opère. Ce n'est qu'à partir des années 1960 que l'habitat s'installe sur les rues Oberweg et de la Batteuse.



6.2.2 – Consommation foncière de 2011 à 2023

En 2023, l'empreinte urbaine d'Heiligenberg couvre 52,63 hectares, dont 38,35 hectares pour la partie strictement village, contre 9,17 hectares en 1935. La surface urbaine et artificialisée aura donc quintuplé lors des quatre-vingts-dix dernières années.

Entre 1935 et 1950, l'évolution de l'empreinte urbaine est, notamment du fait de la Seconde Guerre mondiale, relativement faible : 2,45 hectares sont urbanisés durant la période, soit 0,16 hectare par année en moyenne.

De 1951 à 1963, la croissance urbaine d'Heiligenberg augmente fortement, ce sont ainsi 6,20 hectares qui se trouvent urbanisés sur la période, soit 0,48 ha par an. Ce rythme va encore augmenter pour atteindre une croissance urbaine de 0,63 ha par an jusqu'au début des années 80.

À partir de 1982, le rythme va encore croître pour atteindre un maximum de 0,78 ha par an, mais c'est essentiellement dû à l'importante extension de la scierie. Le rythme de croissance du village a quant à lui en effet diminué sur cette période, retombant à une valeur de 0,39 ha par an, proche du rythme des années 50 à 60.

Entre 2000 et 2023, l'empreinte urbaine croît en moyenne de 0,27 ha par an.

Concernant les douze dernières années, soit la période 2011-2023, qu'il importe de prendre en référence au titre de la Loi Climat et Résilience pour déterminer la réduction de la consommation foncière et l'artificialisation des sols future, les chiffres du **Portail de l'artificialisation des sols** (<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-artificialisation>) indiquent une consommation foncière de 2,3897 ha, soit 0,41% de la surface communale nouvellement consommée.

La moyenne annuelle équivaut donc pour cette période à 0,1991 ha, soit une diminution marquée par rapport aux décennies précédentes.

Durant cette même période, ce sont 28 habitations qui ont été construites à Heiligenberg, soit une moyenne de 7,7 ares par habitation.

Figure 30 : Consommation d'espaces à Heiligenberg selon le Portail de l'artificialisation des sols

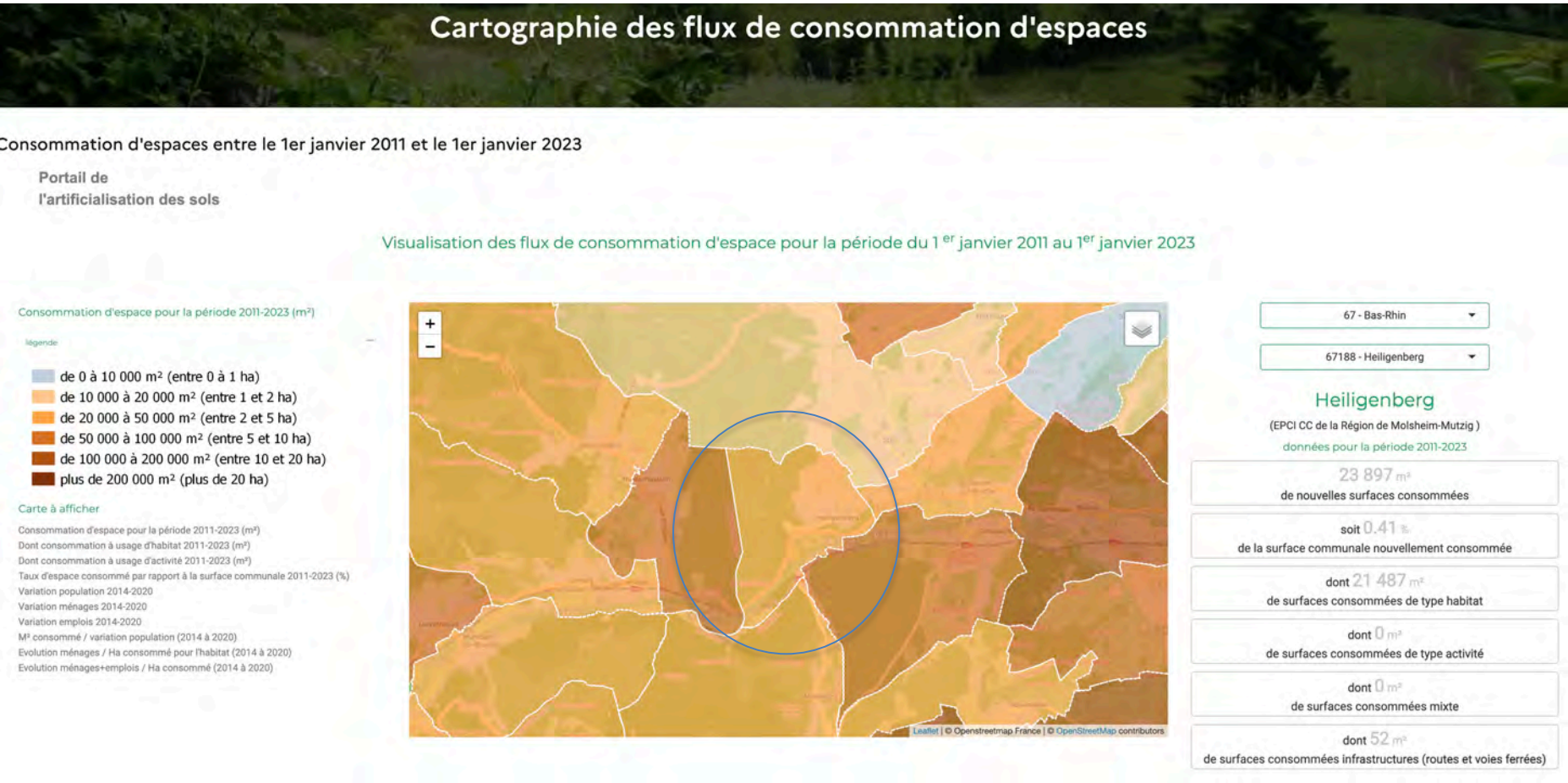


Figure 31 : Localisation des bâtis en 1935

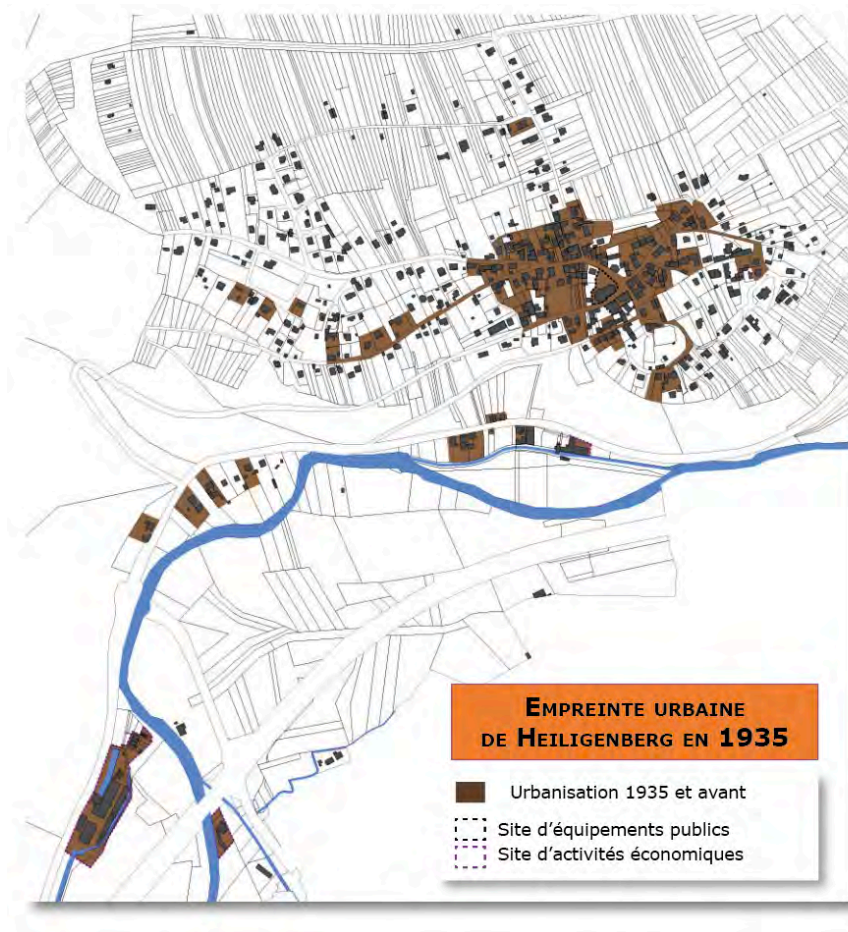


Figure 32 : Heiligenberg en 1935 (photo aérienne)



Figure 33 : Localisation des bâtis en 1950

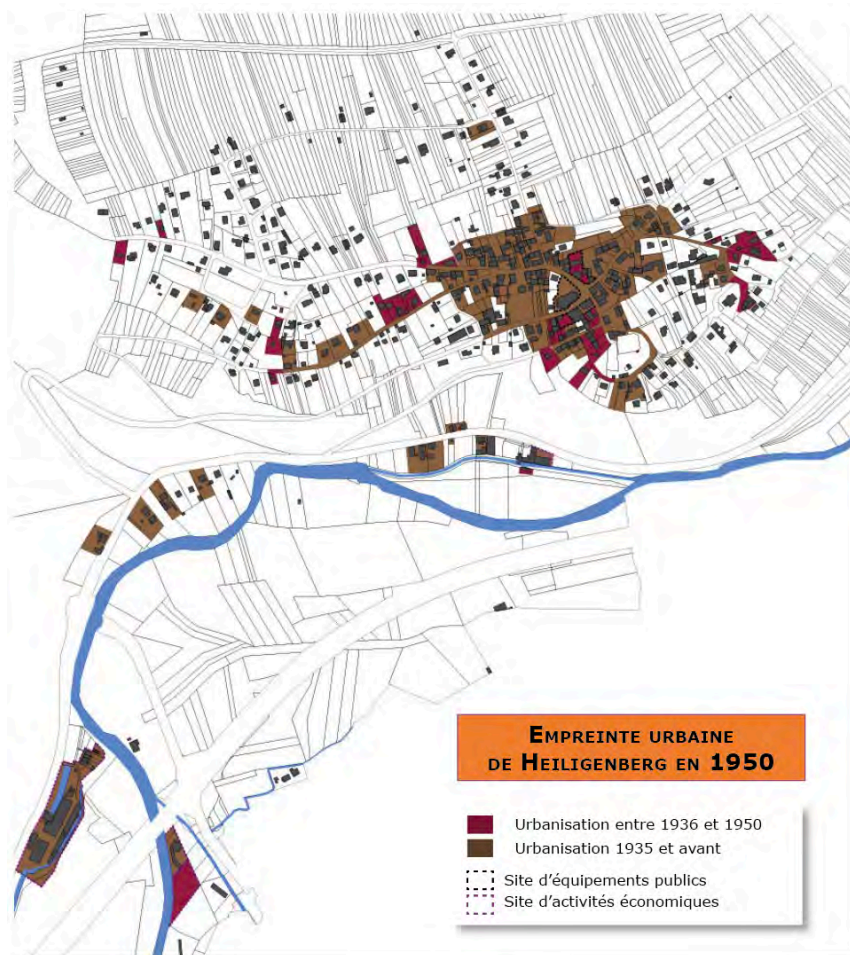


Figure 34 : Heiligenberg en 1950 (photo aérienne)

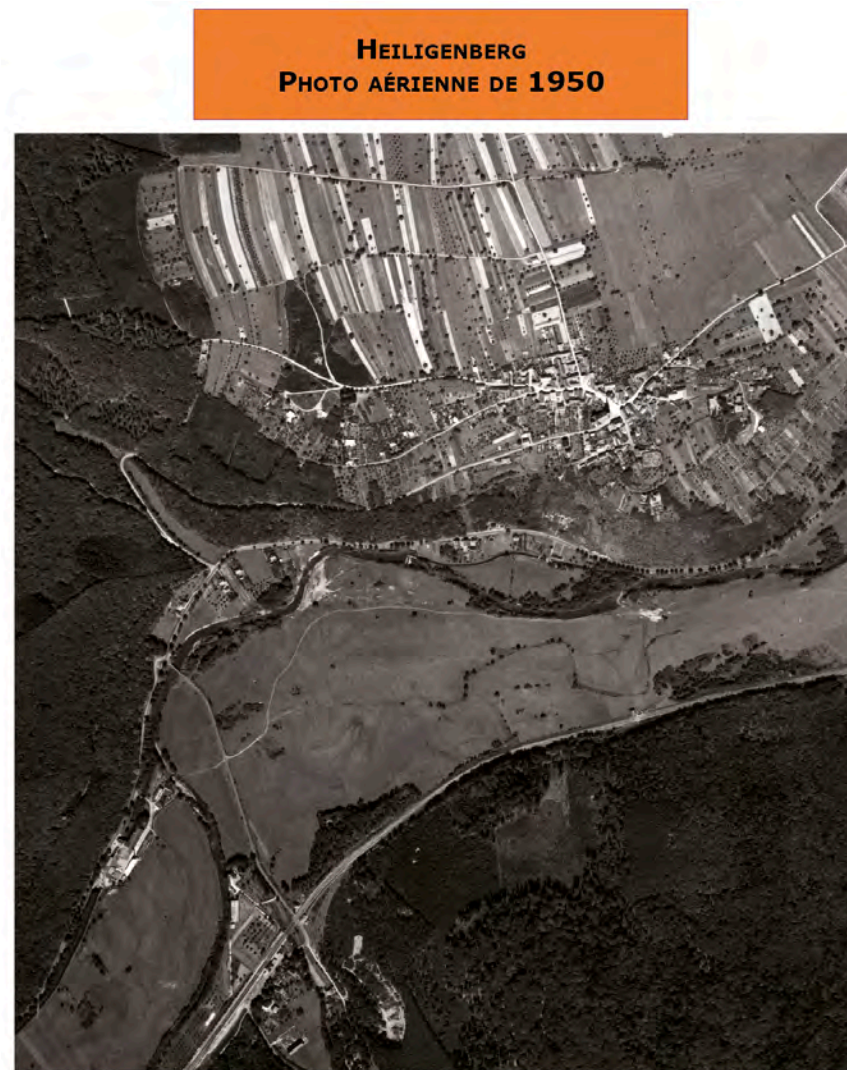




Figure 35 : Localisation des bâtis en 1963

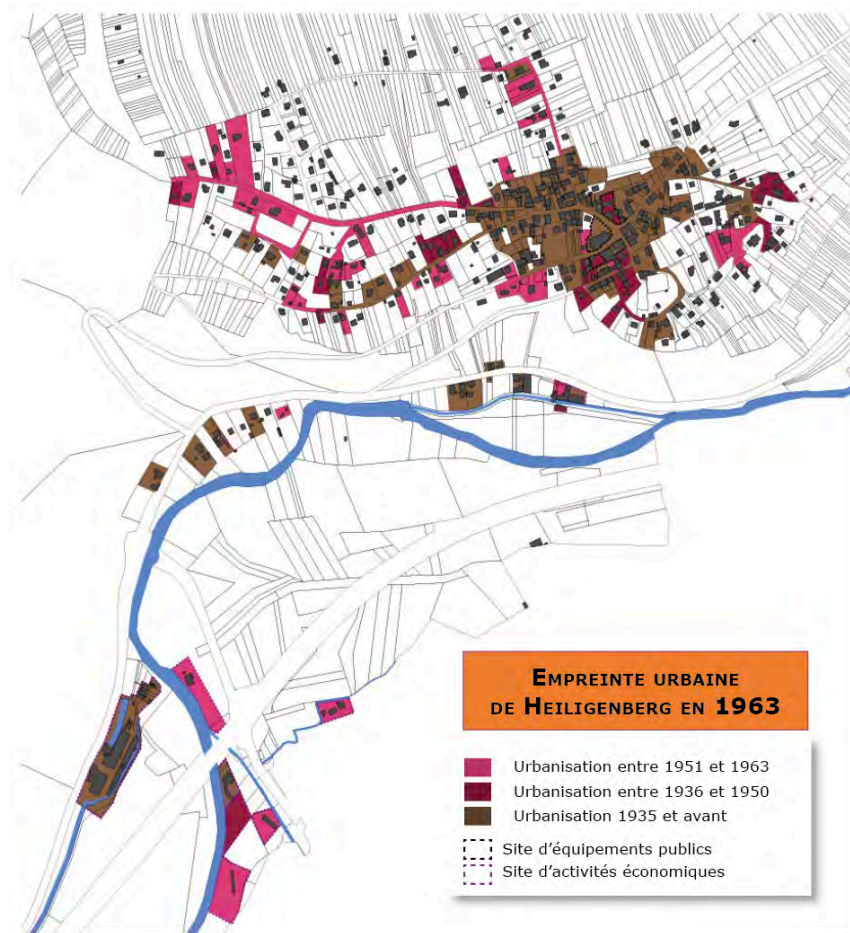


Figure 36 : Heiligenberg en 1963 (photo aérienne)

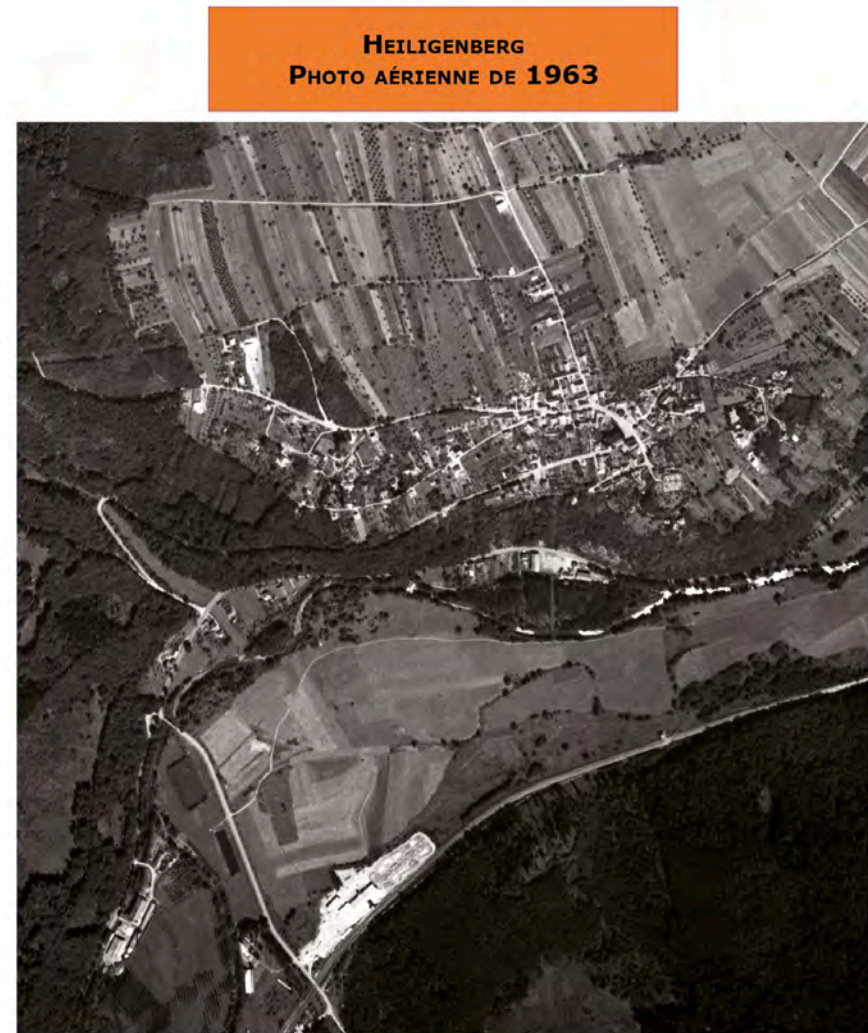


Figure 37 : Localisation des bâtis en 1981

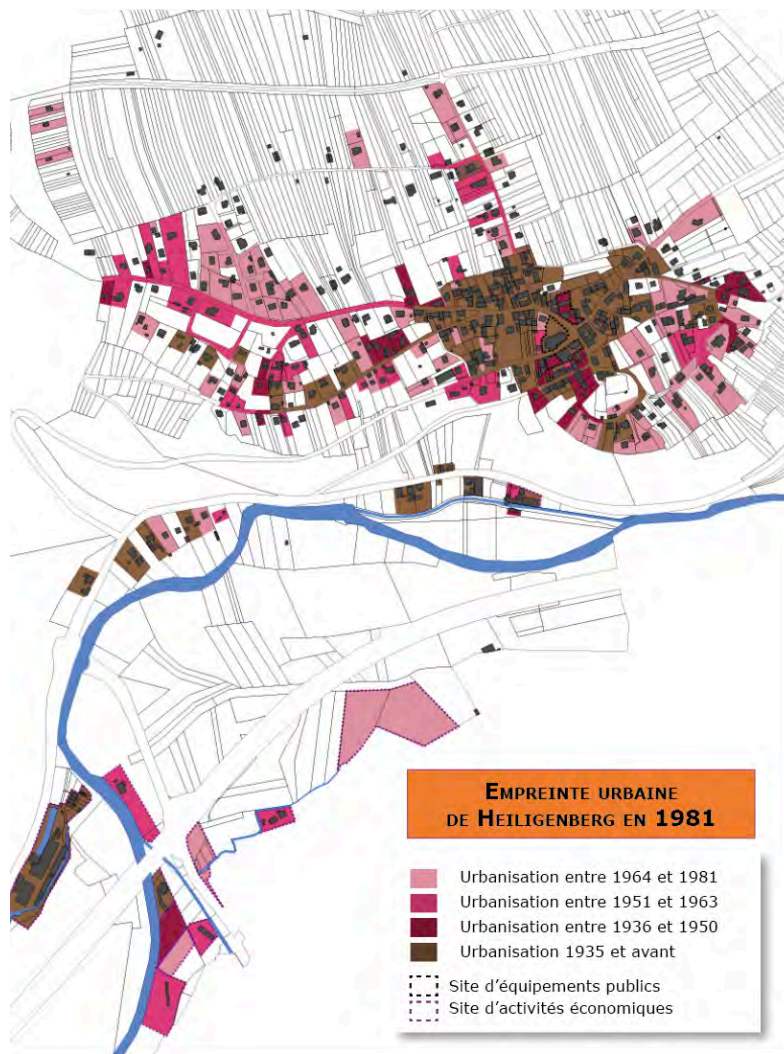


Figure 38 : Heiligenberg en 1981 (photo aérienne)





Figure 39 : Localisation des bâtis en 2000

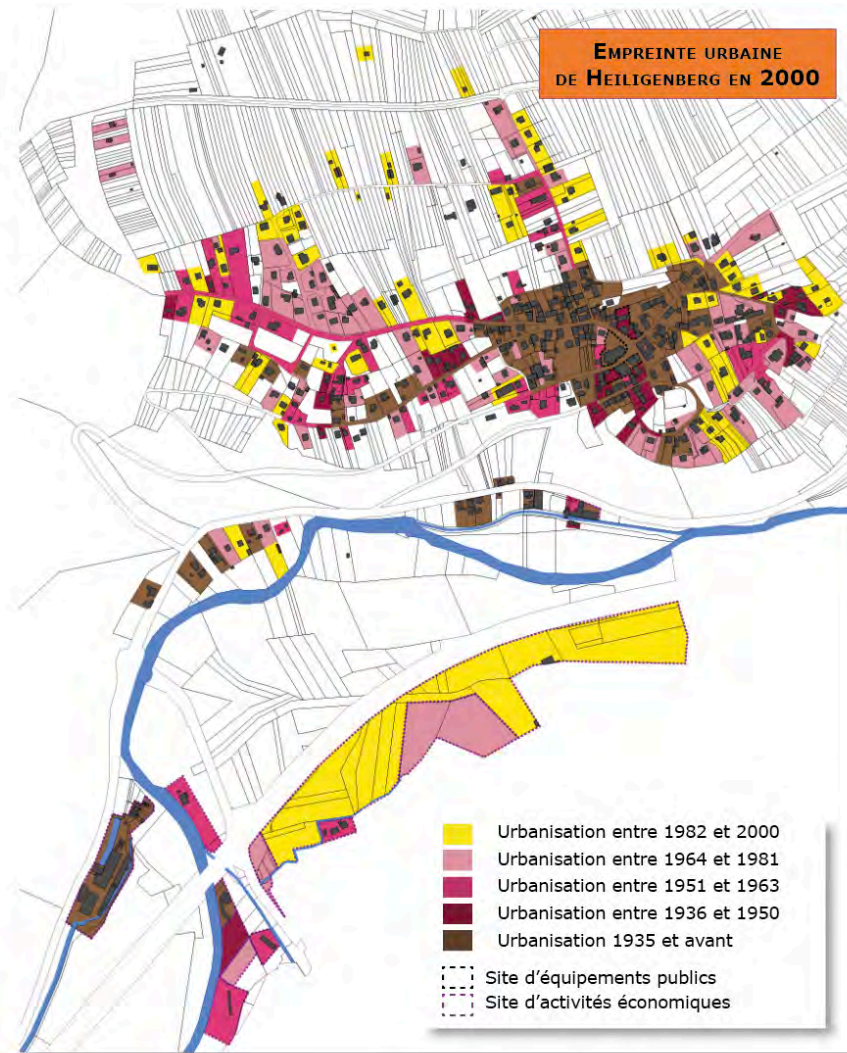


Figure 40 : Heiligenberg en 2000 (photo aérienne)

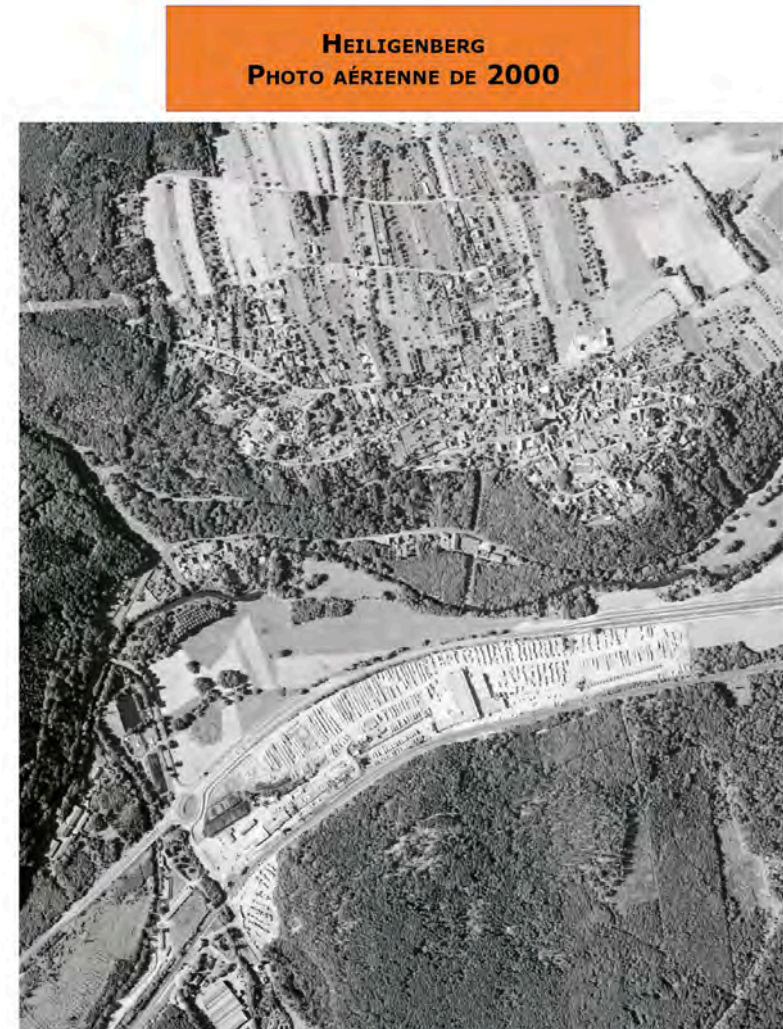


Figure 41 : Localisation des bâtis en 2015

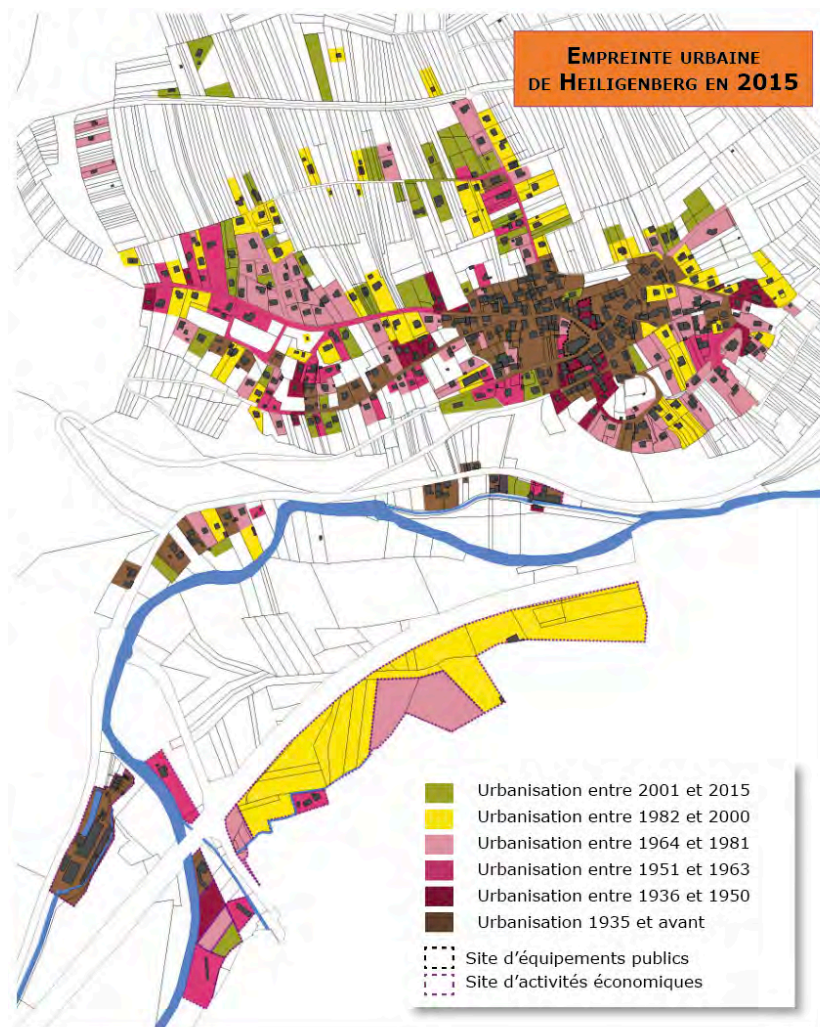


Figure 42 : Heiligenberg en 2015 (photo aérienne)





Figure 43 : Localisation des bâtis en 2024

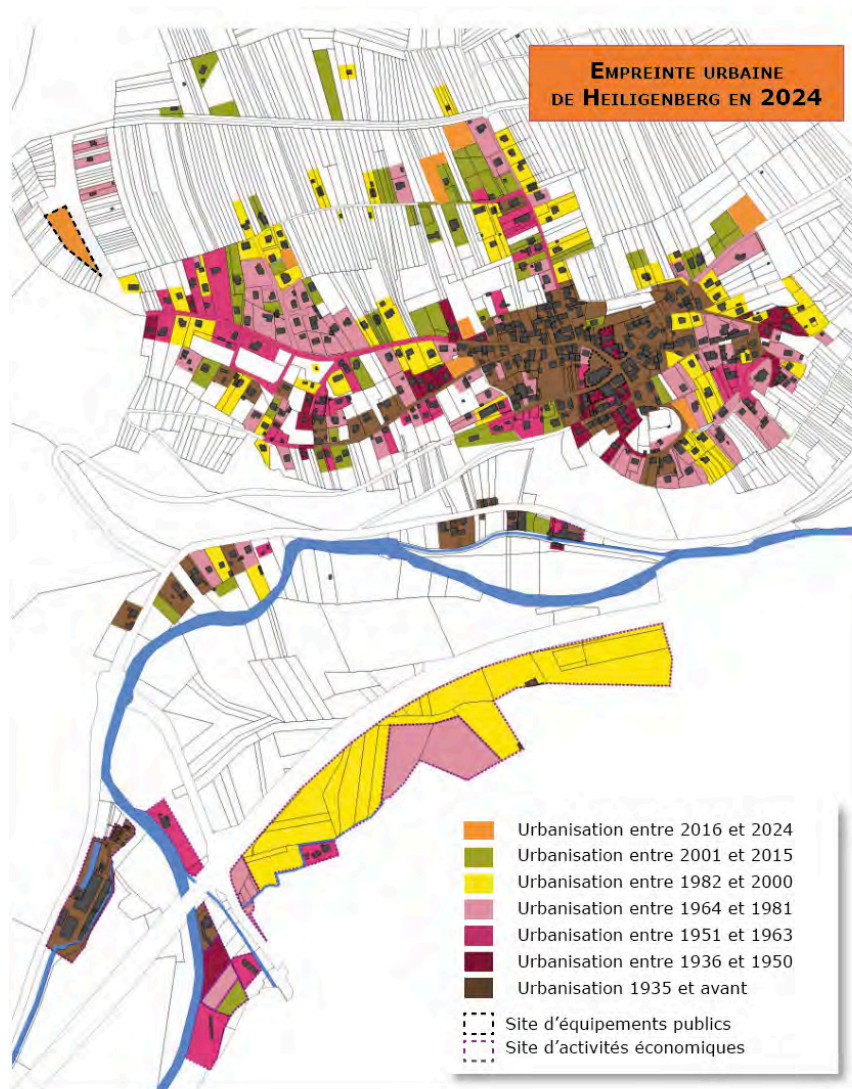
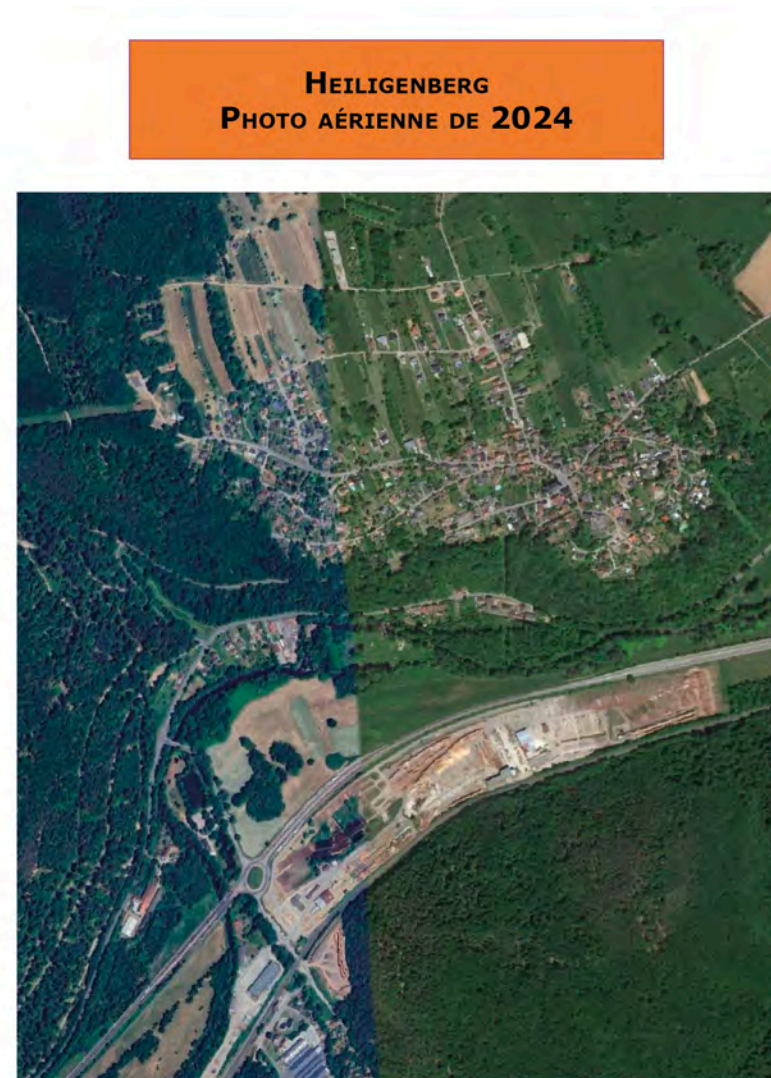


Figure 44 : Heiligenberg en 2024 (photo aérienne)



6.2.3 – Potentiel de densification du tissu bâti existant

Au début des années 2000 le tissu bâti existant d'Heiligenberg comprenait quelque 57 parcelles libres entre deux constructions (9,80 ha) ainsi que de 35 grands espaces mobilisables dans des jardins (7,37 ha).

En 2024, le stock disponible est de 20 parcelles libres (2,34 ha) et de 19 espaces de jardins (3,47 ha). En appliquant le taux de mobilisation des 15 dernières années aux deux décennies à venir, l'on peut estimer que la densification du tissu bâti existant permettra la production d'une petite vingtaine de logements d'ici 2045, pour une superficie d'un peu plus de 3 ha.

Cette estimation privilégie, de par la configuration des terrains et la logique du marché immobilier propre au contexte de la vallée de la Bruche, l'hypothèse d'une mobilisation essentiellement centrée sur la maison individuelle.

Le potentiel de réhabilitation ou de rénovation du bâti existant est négligeable du fait que le village ne comprend pas de grands ensembles immobiliers autorisant une conversion en plurilogements (presque 75 % des résidences principales est constitué de maisons individuelles de type pavillon ou maisons mitoyennes dans le vieux village). Les anciennes fermes du village ancien sont soit déjà transformées, soit difficilement mobilisables du fait de l'étroitesse des rues ou du caractère pentu de celles-ci.

ANALYSE DU POTENTIEL DE DENSIFICATION DU TISSU BÂTI EXISTANT



En 2024, le potentiel de densification du tissu bâti existant peut être estimé à 20 parcelles couvrant une surface de 2,3 hectares.

Ces 20 parcelles peuvent être considérées comme libres et sans contraintes particulières. Durant la dernière décennie, le taux de mobilisation de ce type de parcelles pour la construction aura été de quelque 60%. De par la raréfaction foncière, ce taux pourrait passer à 75 % pour les dix prochaines années, soit environ **15 constructions**.



En 2024, les parcelles de jardins, à très faibles probabilités de constructibilité à horizon 10 ans, couvrent une surface de 3,5 hectares pour 19 unités.

Durant la dernière décennie, le taux de mobilisation de ce type de parcelles pour la construction aura été inférieur à 20%.

De par la raréfaction foncière, ce taux pourrait passer à 30 % pour les dix prochaines années, soit environ **4 constructions**.



➔ Un potentiel de constructions au sein du tissu bâti existant estimé à quelque **20 unités** à horizon 10 ans



Parcelles libres sans contraintes particulières



Parcelles de jardins à très faibles probabilités de constructibilité à horizon 10 ans



Equipements publics, cimetière, réservoir



Constructions 2011 - 2023



Constructions récentes encore non cadastrées

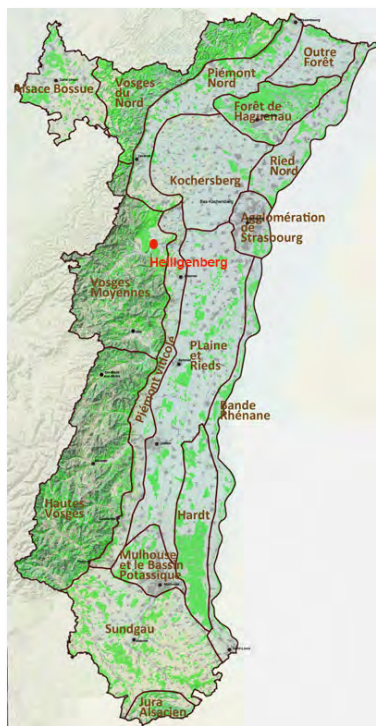
6.3 STRUCTURE URBAINE ET PAYSAGERE

6.3.1 – Le grand paysage

6.3.1.1 Une commune appartenant à l'unité paysagère des Vosges moyennes

Heiligenberg est située à l'entrée est des Vosges moyennes, unité paysagère définie par l'Atlas des paysages d'Alsace :

Figure 45 : Carte des unités paysagères d'Alsace



Source : Atlas des paysages d'Alsace

Il s'agit d'un paysage essentiellement montagneux et forestier. Le relief est affirmé, même si à Heiligenberg, les altitudes, comprises entre environ 210 et 410 m, sont moins élevées que sur la plupart de l'unité (600 à 900 m), du fait de la position de la commune à l'entrée des Vosges moyennes. Certains sommets constituent des points de repère.

Ce massif est entaillé de vallées et vallons, dont les deux principales sont celle de la Bruche, à laquelle appartient Heiligenberg et celle de Giessen. Il s'agit de vallées bien lisibles, composées de prairies et de boisements humides et bordées de coteaux forestiers qui forment les horizons. Elles sont parcourues par des cours d'eau et leurs ripisylves, ainsi que par une voirie et de l'habitat. La vallée de la Bruche est en amont étroite, intime, agricole et villageoise, tandis qu'en aval, comme à Heiligenberg, elle est plus large, dissymétrique, urbaine et industrielle, avec un important réseau routier et ferré. La Bruche serpente discrètement dans le fond de vallée plat, enfouie sous sa ripisylve.



Vue depuis les limites d'Heiligenberg (Rocher du Corbeau) sur le paysage montagnard et forestier parcouru par la vallée de la Bruche

Si la plupart des villages de l'unité sont situés dans les vallées le long des routes, quelques-uns, comme celui

d'Heiligenberg, sont positionnés sur des replats ou des versants :



Ces villages perchés sont entourés de prés (les Vosges moyennes sont d'ailleurs caractérisées par un parcellaire en lanières) ponctués d'alignements d'arbres fruitiers :



Une particularité au sein des Vosges moyennes est présente aux alentours de Still, où un paysage ouvert composé de prairies, de cultures et de bocage, s'inscrit dans une cuvette :



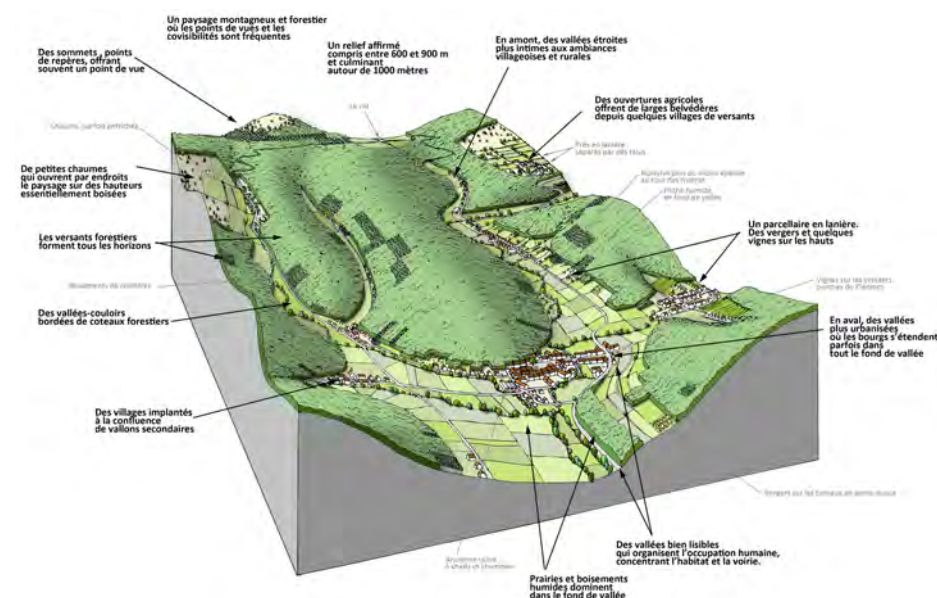
Vue sur le paysage ouvert de Still, depuis Heiligenberg

D'un point de vue géologique, le secteur au Nord de la Bruche, qui comprend donc Heiligenberg, est situé sur du grès, tandis que le secteur sud est sur du granite, ce qui a une certaine influence sur l'architecture des constructions :



Le grès rose est très présent dans l'architecture du bâti ancien à Heiligenberg

Figure 46 : Caractéristiques paysagères des Vosges moyennes



Source : Atlas des paysages d'Alsace

(307 m d'altitude), village groupé entre les deux buttes est et ouest, c'est-à-dire sur un secteur plus plat et davantage protégé des vents d'Ouest par la plus haute butte (335 m d'altitude).

Figure 48 : Carte du relief et de l'Etat major (1850) superposées



Source : Géoportail

La proximité de la vallée explique également en grande partie la position puis le développement du village. D'une part, du fait de la présence d'eau, d'autant plus à partir du moment où a commencé à se développer l'activité d'extraction sylvicole : on réalisait un barrage sur le cours d'eau, on y plaçait le bois et on ouvrait le barrage pour transporter le bois jusqu'à Molsheim. D'autre part, du fait que le fond de vallée soit propice au développement d'infrastructures de déplacement (voie ferrée et routes départementales), ces deux modes de transport ayant en outre successivement remplacé l'acheminement du bois par l'eau.

La présence de terres moins pentues en contrebas vers Still, fut à l'époque favorable au développement d'une agriculture et contribua aussi à expliquer la localisation des habitations plus en hauteur et en pente.

La protection des vents venant de l'Ouest et de la vallée par la masse forestière à l'Ouest et par les coteaux boisés

au Sud, entre également en compte dans la structure du village.

L'extension du village à partir du noyau ancien s'est d'abord faite le plus possible en respectant les contraintes topographiques : rues parallèles aux courbes de niveau (hormis quelques courtes rues dans le sens de la pente), sans trop s'éloigner vers les coteaux abrupts au Sud et donc plutôt vers le Nord, l'Est et l'Ouest :



Un développement du village en lien étroit avec la topographie, la proximité de la vallée et la structure forestière. (Source : IGN)

Toutefois, le lien de l'urbanisation à la topographie s'est au fil du temps affaibli : autrefois groupé et situé entre les deux buttes, le village est descendu sur les coteaux et a entamé l'escalade de la plus haute butte, toujours en cours.



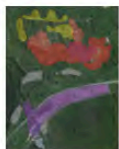
Vues sur le village depuis le promontoire du cimetière

6.3.3 - Typologie urbaine

Différentes typologies urbaines peuvent être identifiées au sein de la commune :

- Le village ancien
- Les extensions sur les secteurs faiblement pentus
- Les extensions sur les coteaux moyennement à fortement pentus
- Les constructions dispersées en bordure de chemin
- L'urbanisation linéaire en fond de vallée
- Le bâti d'activités en fond de vallée

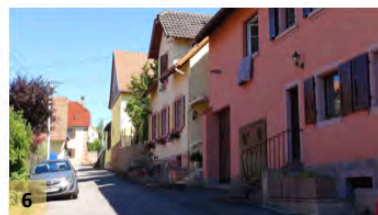
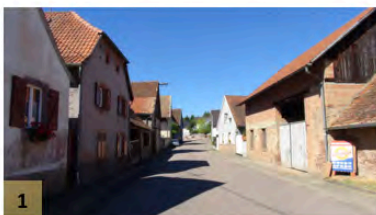




Le village ancien



- Typologie urbaine présentant un certain caractère, une homogénéité et reflétant une adaptation au contexte géographique local et un certain art du vivre-ensemble
- Position du village ancien entre les deux buttes, afin de bénéficier d'une topographie globalement plane
- Rues :
 - large (rue principale) ou étroites
 - pente faible ou nulle (sauf r. du Château)
 - trottoir et/ou rigole pavée d'écoulement des eaux
 - une seule impasse (r. du Berger)
- Constructions parallélépipédiques avec toiture à deux pans
- Maisons directement alignées à la rue ou en léger recul, parallèlement ou perpendiculairement à la rue
- Maisons mitoyennes ou très rapprochées
- Inscription dans la pente : entrées (porte d'entrée, garage, cave) à différents niveaux selon la pente
- Nombreuses fermes (corps de ferme ou ferme parallèle à la rue)
- L'essentiel des maisons construites avant 1930, quelques-unes jusqu'en 1950 (sauf une exception)
- Présence très marquée de grès rose (une carrière était située à proximité du village) : façades, arêtes, contour des portes et fenêtres, murets
- Façades en grès rose apparent ou recouvert de crépi aux tons clairs (hormis quelques exceptions)
- Jardin : à l'arrière ou entre les maisons ou dans les corps de fermes
- Végétation : fleurs en balconnières, plantes grimpantes, arbustes, quelques fruitiers, potagers, rares haies monospécifiques

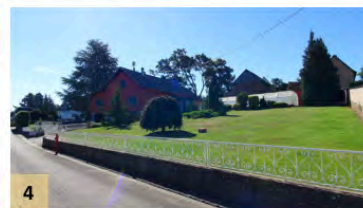
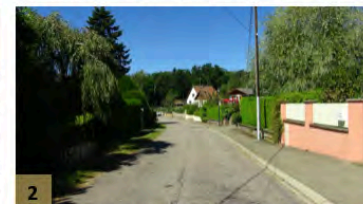




Les extensions sur les secteurs faiblement pentus



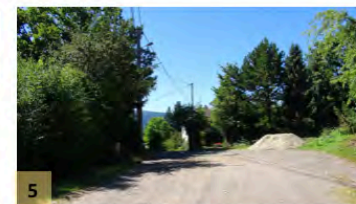
- Typologie urbaine plutôt banalisante, hétérogène et reflétant un certain caractère individualiste
- Rues :
 - larges
 - pente faible ou nulle : elles suivent les courbes de niveau (r. de la Batteuse, du Montgolfier) ou sont sur une butte (alentours du cimetière, lot. Danneck)
 - avec ou sans trottoirs, quelques bordures enherbées (impasse issue de la r. Sefel, prolongement de la r. de la Batteuse)
 - urbanisation linéaire (r. de la Batteuse, r. du Montgolfier, lot. Danneck) ou en courtes impasses (ch. des prés, alentours du cimetière)
- Parcelle accolée à la rue ou en deuxième rangée avec accès voiture
- Maisons en milieu de parcelle
- Très grande hétérogénéité : géométries (maisons parallélépipédiques, cubiques, chalets,...), matériaux (béton, bois, pavés, grès,...), couleurs (claires, vives), recul variable des maisons par rapport à la rue
- Quelques maisons construites dans les années 50, la plupart entre 1960-2000, quelques-unes depuis 2000. Deux secteurs homogènes en termes d'époque : r. du Montgolfier (années 50) et entrée du lot. Danneck (1960-80). Le reste est relativement mixte.
- Place importante de l'automobile : largeur des rues, accès voiture à la parcelle marqué
- Limites séparatives marquées (entre les parcelles et avec la rue) : haies, murets, barrières, portails
- Végétation : haies monospécifiques banalisantes, résineux, arbustes vivaces, pelouses, potagers, quelques grands feuillus conservés



Les extensions sur les coteaux moyennement à fortement pentus



- Typologie urbaine plutôt banalisante, hétérogène et reflétant un certain caractère individualiste
- Rues :
 - larges (r. Oberweg, entrées de village) ou étroites (r. Niederweg, du Château, Sefel et leurs impasses)
 - pente moyenne ou faible : les rues suivent les courbes de niveau
 - avec ou sans trottoirs, nombreuses bordures enherbées
 - nombreuses impasses buttant sur la lisière forestière
- Qualité variable de l'inscription dans la topographie : si quelques maisons sont presque alignées à la rue afin de limiter les accès en pente, la plupart sont en milieu de parcelle, générant des accès voiture et/ou piétons très pentus (certaines maisons sont même en second rang et ont donc des accès longs et pentus), d'importants remblais maintenus par un mur assez haut, ou encore des constructions sur pilotis. Quelques maisons r. Oberweg sont positionnées en recul sur la partie la plus plane de la parcelle, générant également de longs accès pentus.
- Très grande hétérogénéité architecturale : géométries (maisons parallélépipédiques, cubiques à toit plat, géométries quelconques, chalets,...), matériaux (béton, bois, pavés, grès,...), couleurs (claires, vives), recul variable des maisons par rapport à la rue
- Grande mixité des époques (pas de secteur homogène) : depuis les années 50 jusqu'à aujourd'hui. Le côté nord de la r. Niederweg compte quelques grandes maisons construites avant 1950.
- Place importante de l'automobile : accès voiture à la parcelle marqué
- Limites séparatives marquées (entre les parcelles et avec la rue) : haies, murets, barrières, portails
- Nombreuses maisons en balcon au-dessus de la vallée, même si celle-ci est parfois peu perceptible depuis la parcelle (végétation haute, constructions en contrebas)
- Forte présence de la végétation, donnant un caractère rural et parfois forestier qui contrebalance le côté banalisant de l'architecture : bordures des rues enherbées, grands arbres dans les jardins et le long de certaines rues, proximité de la lisière forestière, certaines maisons inscrites dans un écrin de verdure.
- Type de végétation : grands feuillus et résineux, pelouses, arbustes vivaces, haies champêtres, haies monospécifiques banalisantes

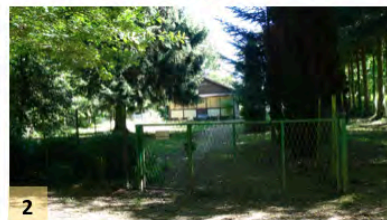




Les constructions dispersées en bordure de chemin



- Typologie architecturale banalisante contrastant avec le caractère rural (chemin de terre, prés parsemés d'alignements de fruitiers) et reflétant un certain caractère individualiste
- Chemins :
 - deux chemins champêtres (r. des Champs, chemin de Hoelzel), un chemin forestier (Obern Langhaul)
 - pente faible ou nulle
- Les constructions des chemins champêtres ont été réalisées depuis les années 2000, celles du chemin forestier entre 1960-80.
- Hétérogénéité architecturale : géométries (maisons parallélépipédiques, cubiques à toit plat, géométries quelconques, chalets,...), matériaux (béton, bois), couleurs (claires, vives), recul variable des maisons par rapport au chemin
- Plusieurs constructions à usage d'activités (entrepôts, ranch) ou de jardinage (cabanes)
- Maisons en milieu voire en fond de parcelle, générant de longs accès voiture
- Constructions du chemin champêtre supérieur perceptibles depuis le chemin en contrebas
- Limites séparatives marquées (entre les parcelles et avec la rue) : haies, murets, barrières, portails
- Végétation des jardins : végétation rurale (fruitiers, grands feuillus) conservée dans certains cas et facilitant l'intégration paysagère du bâti, végétation exogène banalisante dans d'autres cas (résineux, haies monospécifiques), pelouses

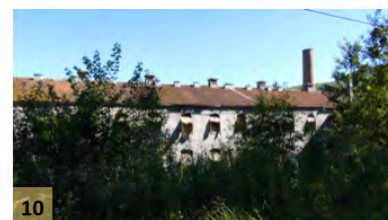
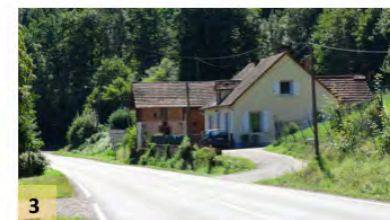




L'urbanisation linéaire en fond de vallée



- Bâti à vocation d'activités ou d'habitation le long de la route départementale
- Mixité d'époques, d'avant 1930 à aujourd'hui et donc hétérogénéité de styles :
 - ✦ Bâti ancien de caractère (avant 1930) :
 - * anciennes fermes, maisons mitoyennes
 - * en grès
 - * le plus souvent aligné ou proche de la route
 - ✦ Bâti plus banalisant (surtout depuis les années 60) :
 - * maisons parallélépipédiques, cubiques à toit plat
 - * en briques, béton ou bois
 - * en milieu ou fond de parcelle, générant de longs accès voiture
- Plusieurs constructions à usage d'activités liées au bois (ancienne scierie désaffectée, entrepôts de bois)
- Limites séparatives marquées (entre les parcelles et avec la route) : haies, murs, murets, grillages, barrières, portails, paravents
- Végétation des jardins : pelouses, résineux, haies monospécifiques banalisantes

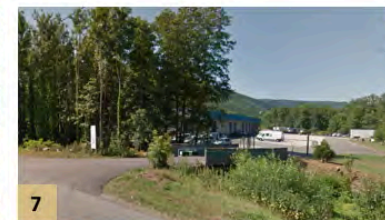
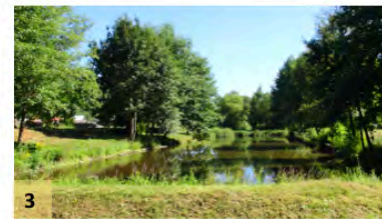




Le bâti d'activités en fond de vallée



- Bâti à vocation d'activités industrielles, commerciales, de transport ou touristiques
- La scierie. Très imposante du fait de sa position très en longueur au bord de la route départementale et du volume de ses bâtiments et de bois entreposé (troncs, planches, tas de sciure), elle est différemment visible tout au long de la route, en fonction de la présence ou non de végétation et de piles de troncs qui masquent en partie ses bâtiments (photos n°8 à 10). Elle pose une question de relation de la population locale à son territoire. En effet, elle a été implantée puis développée en lien étroit avec le contexte géographique local : abondance de bois, fond de vallée plat facilitant l'activité, proximité de la Bruche (autrefois, on utilisait le cours d'eau comme moyen de transport du bois jusqu'à Molsheim en faisant un barrage, en disposant le bois sur le cours d'eau, puis en ouvrant le barrage), fond de vallée propice à l'installation d'infrastructures de transport (le chemin de fer puis les camions empruntant la route départementale ont successivement remplacé le transport du bois par cours d'eau). Ainsi, la scierie peut constituer pour la population locale un symbole d'harmonie, de lien au territoire, d'identité, comme au contraire un élément auquel ils se sentent étrangers.
- Le bâtiment commercial (articles de sports de montagne) : presque imperceptible depuis la route, du fait de la présence de végétation (photo n°7).
- Les gares (ancienne et actuelle : photos n°4 et 5) : leur architecture en grès fait référence au contexte local. Elles sont associées à l'histoire industrielle du territoire.
- Les équipements touristiques (bar / restaurant / camping des deux étangs : photos n°1 à 3). Les éléments d'eau et de végétation aux alentours contribuent à rendre le lieu agréable et paisible, en contrebalançant l'impact de la route départementale : écrin de verdure isolant de la route (visuellement, car le trafic routier reste audible), ombre et fraîcheur.



6.3.4 - Structures et éléments paysagers caractéristiques

6.3.4.1 Dans le village

Le centre ancien est le principal élément caractéristique du village, situé entre les deux buttes, marqué par son organisation groupée autour de l'église, ses nombreuses fermes, l'alignement de ses constructions à la rue, la qualité de leur inscription dans la pente, l'omniprésence de grès rose local (bâtiments et lieux publics comme habitations) et ses toits de tuile rouge.



La place du village présente d'ailleurs un certain cachet du fait de la présence de l'église, de l'intérêt architectural de certains bâtiments (mairie, poste, beaux bâtiments de ferme), de la forte présence de grès et d'efforts de fleurissement. Néanmoins, elle garde un caractère très routier, laissant peu de place au piéton. Ainsi, malgré la présence de nombreux lieux publics (église, mairie, école,

salle communale, poste, espace de jeux), elle ne constitue pas un réel espace de vie et de rencontre.



L'autre place publique, la place Hugo Wegmann, présente également du cachet (fontaine qui est l'unique lieu de présence d'eau au sein du village, vocabulaire simple lié au grès, efforts de fleurissement) mais le peu d'ombre et la structure de la place en font un lieu peu fréquenté.



Une particularité du reste du village concerne la mixité des époques des constructions, donnant à la commune la richesse de ne pas disposer de lotissement uniforme construit sur une seule période. Cette juxtaposition des époques génère toutefois une grande hétérogénéité architecturale posant parfois des questions d'intégration paysagère :



Le village présente aussi la particularité de comporter plusieurs sentiers discrets à l'intérieur du tissu bâti, reliant des rues entre elles et passant entre les maisons ou les jardins :



Certains sont toutefois peu valorisés : haies ou murs banalisants, vues masquées,...

6.3.4.2 Le fond de vallée

Le fond de vallée est caractéristique des Vosges moyennes : composé de grandes prairies humides, délimité par les coteaux boisés, parcouru par le cours d'eau discret sous sa ripisylve et regroupant une part importante de l'urbanisation.

Cette structure du fond de vallée se contemple depuis les RD 1420 et 392 ainsi que depuis un sentier parcourant la prairie, sentier peu marqué mais tout de même accessible à pied (dessiné en pointillés blancs) :



- Principales séquences routières et pédestres donnant une vue ouverte sur la vallée
- Boisements complexifiant la lisibilité de la vallée et de la ripisylve



Certaines séquences routières ou du sentier offrent une vue ouverte sur la vallée de prairies nettement délimitée par les coteaux boisés (photos n°1, 2, 3, 4, 7). Ces espaces ouverts sont précieux car ils créent des respirations dans un paysage largement boisé.

Des alignements d'arbres le long de la RD 392 (photo n°2) valorisent la route et quelques arbres isolés et petits boisements (photos n°3, 4 et 7) animent les prairies.

Cependant, certains boisements complexifient ou masquent la lisibilité de la vallée. C'est le cas de l'important secteur boisé au Sud-Ouest, qui ferme la vue sur la vallée depuis les routes départementales (photo n°5), des secteurs boisés en bordure de RD 392 (photo n°6) et de quelques boisements dans les prairies (photos n°4 et 7). On notera toutefois que les arbres en bordure de RD 392 contribuent à créer un beau jeu d'ouvertures et de fermetures sur la vallée et que les petits boisements animent les prairies.

Quant à la Bruche qui serpente dans la vallée, elle reste très discrète. Seule sa ripisylve, composée d'un mélange de feuillus, permet de deviner sa présence (photos n°8 à 10). Elle est même difficilement repérable à proximité immédiate, que ce soit depuis la RD 392 (photo n°11) ou depuis la prairie (photo n°12). Le mince ruisseau affluent de la Bruche et longeant la RD 392 (pointillés bleus) n'est pas non plus perceptible, même depuis le petit pont (photo n°13). La Bruche n'est révélée qu'au bord même du cours d'eau depuis la prairie (photo n°14) ou depuis le pont de la D 704 (photo n°15). Ce pont, tout comme le départ du sentier prairial, ne bénéficie cependant pas d'un accès à pied sécurisé (photo n°16). Il n'y a ainsi aujourd'hui sur la commune pas de réel accès à la Bruche pour permettre sa découverte.

Le regroupement d'une urbanisation en fond de vallée est caractéristique des Vosges moyennes. Il s'agit à Heiligenberg : des infrastructures de transport (chemin de fer et ses gares ancienne et actuelle (photos n°1 à 3), RD 1420 et son imposant giratoire (photo n°4), RD 392), des sites d'activités industrielles et commerciales (scierie, fabrique d'articles de sport de montagne : photos n°5 à

7)), des infrastructures de tourisme (bar / restaurant / camping : photo n°8) et des constructions en bord de RD 392 (habitations, ancienne auberge, sites d'activités désaffectés : photos n°9 à 11)).



6.3.4.3 L'espace agricole et naturel au Nord du village

Un splendide espace agricole et naturel figure sur les terrains en pente au Nord du village, paysage ouvert précieux car il offre une respiration dans un paysage largement boisé. Les caractéristiques de cet espace agricole et naturel sont largement dues à la topographie et à l'ancienne activité agricole. En effet, dans le temps, les terres furent divisées en lanières et acquises par de petits propriétaires. Des cultures (céréales, pommes de terre, ...) furent développées sur les secteurs les plus bas, davantage propices au travail de la terre du fait des plus faibles pentes et des vergers furent installés sur les

secteurs plus hauts. Au fil du temps, l'activité agricole s'est réduite sur la commune et les terres cultivées (hors vergers) se sont transformées en prairies permanentes. Ainsi, on observe aujourd'hui un paysage de prés en lanières dans le sens ou perpendiculaires à la pente et parsemés d'alignements de fruitiers (photos n°1 à 4) qui structurent le paysage.

Figure 49 : Cartes du relief et du parcellaire superposées : des parcelles en lanières dans le sens ou perpendiculaires à la pente



Certaines parcelles apparaissent légèrement bombées, résultat du passage régulier du labour autrefois. Les limites de parcelles étaient marquées par des bornes de grès rose, dont certaines sont toujours présentes (photo n°6).



Cet espace est parcouru par des chemins de terre, quelques fois bordés d'alignements de fruitiers (photo n°5).

Quelques haies bocagères, issues de l'ancienne activité agricole, sont visibles notamment sur les secteurs les plus bas (photo n°7 sur la gauche de l'image).

Quelques micro-boisements en lanières complètent la structure végétale (photos n°2 et 4 sur la gauche des images).

L'espace s'ouvre sur un très large paysage prairial aux abords de la nette lisière forestière (photo n°7).

En contrebas figure une cuvette agricole (photos n°3 et 4), dans laquelle est implantée Still (photo n°3). Les montagnes boisées des Vosges moyennes sont même parfois visibles en arrière-plan (photo n°4).

La récente urbanisation le long des chemins présente le danger de banaliser cet espace agricole et naturel caractéristique (photo n°8).

6.3.4.4 L'espace forestier

Composée de mélanges de feuillus, de mélanges de conifères et de quelques secteurs purs de chênes, de hêtres ou de pins sylvestres, l'imposante masse forestière est omniprésente dans le paysage communal.

Les coteaux boisés encerclent partiellement le village, le protégeant des vents d'Ouest et lui donnant depuis la vallée le caractère d'un village niché dans la végétation (photo n°1). Certaines habitations en bord de coteau sont d'ailleurs situées dans un écrin de verdure (photo n°2).

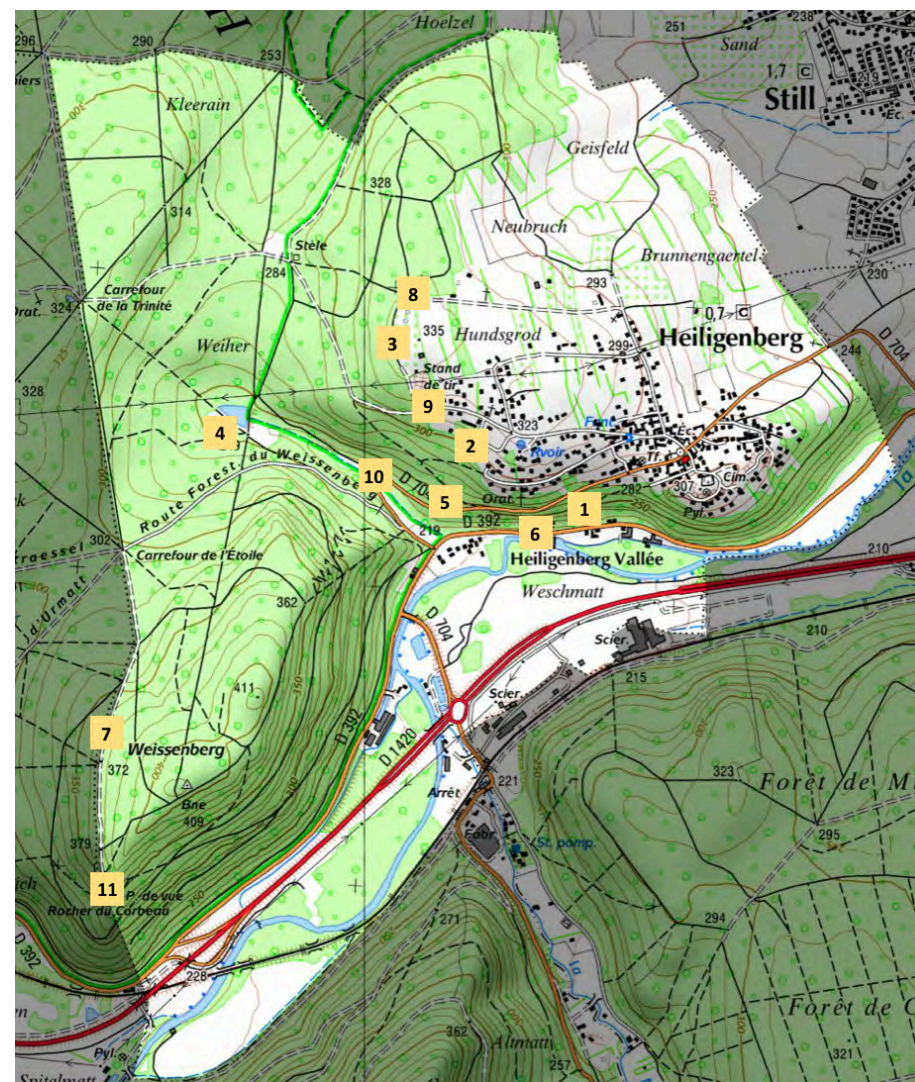
A la limite avec les prairies, la forêt comporte une limite nette (photo n°3) présentant une certaine valeur esthétique.

Elle confère un caractère forestier à certaines routes (RD 704 en entrée de village, photo n°5 et RD 392, photo n°6).

Elle est parcourue par de nombreux chemins (photo n°7), dont certaines entrées sont à proximité du village (photos

n°8 à 10). Quelques chemins sont d'ailleurs balisés en itinéraires de promenade et comportent du mobilier.

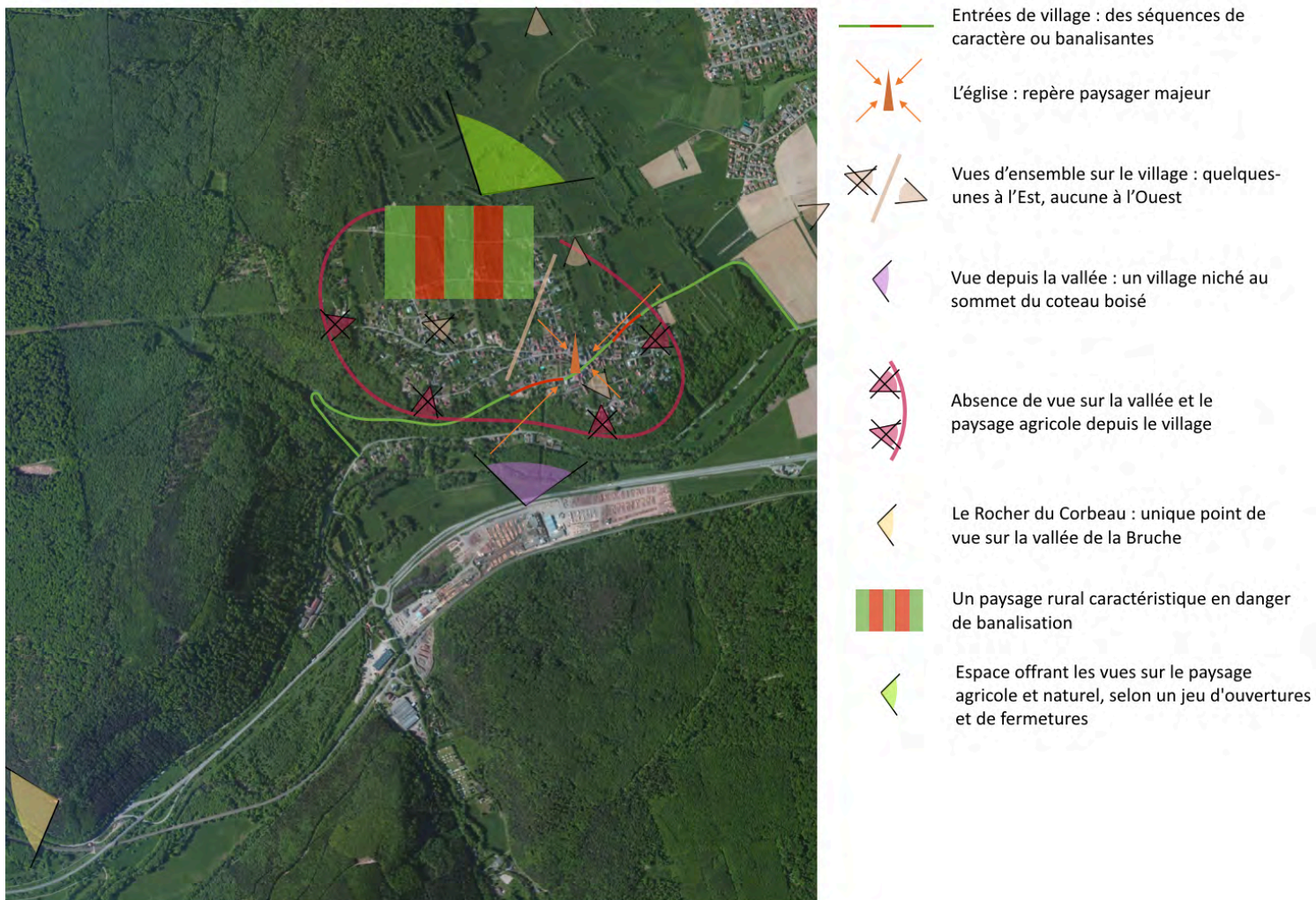
Un lieu présentant un intérêt paysager particulier est à noter : le Rocher du Corbeau qui offre un très large point de vue sur la vallée de la Bruche (photo n°11).



Source : fond IGN

6.3.5 Perceptions visuelles

Les grandes caractéristiques liées aux perceptions visuelles sur la commune sont les suivantes :





Entrées de village : des séquences de caractère ou banalisantes

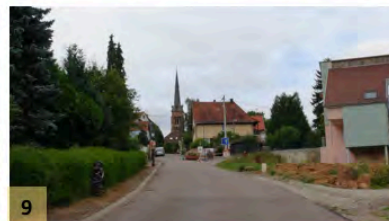
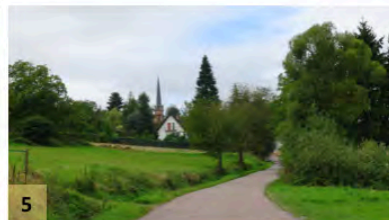
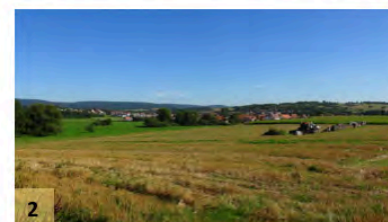
L'entrée Nord-Est



— Séquences présentant un certain caractère

— Séquences banalisantes

- Le village se laisse percevoir bien longtemps après la tournée issue de la vallée. Un imposant virage (photo n°1) nous fait d'abord découvrir un paysage largement ouvert sur Still et sa cuvette agricole (photo n°2) et nous positionne dans l'axe qui conduit au village (photo n°3), mais ce dernier n'est pas encore visible, masqué derrière les fruitiers et les haies de résineux perpendiculaires à la route.
- Les abords du village reflètent certains éléments caractéristiques du paysage : quelques fruitiers alignés en bord de route accompagnent et valorisent le cheminement, de larges ouvertures sur les prés et le bocage figurent en contrebas de la route (photo n°6).
- L'église est le premier indice laissant deviner la présence du village (photo n°5).
- Les premières vues sur le front bâti du village sont en revanche peu valorisantes : habitations d'architecture moderne banalisante, haies monospécifiques (photos n°7 à 9).
- Ce n'est que plus tard que le bâti ancien donne un caractère local à l'architecture de l'entrée de village (photo n°10) : grès rose, densité des constructions, alignement des maisons à la rue. C'est à ce moment que la route prend alors un aspect de rue.





Entrées de village : des séquences de caractère ou banalisantes

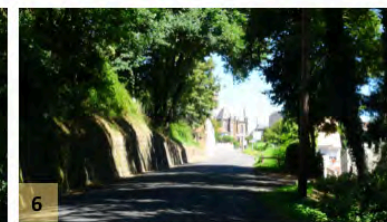
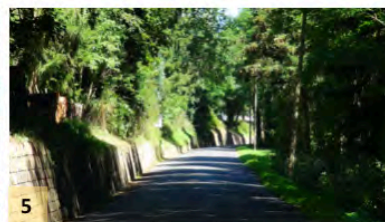
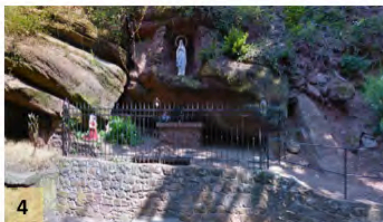
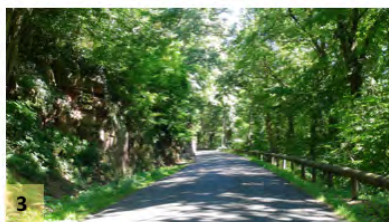
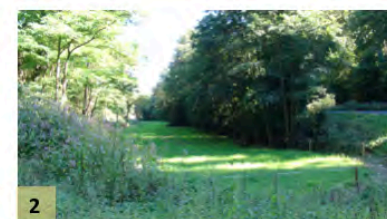
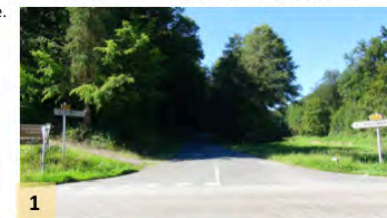
L'entrée Sud-Ouest

- La tournée vers Heiligenberg depuis la départementale débouche sur une route montant sur le coteau boisé (photo n°1).
- Le seul endroit ouvert au sein de ces boisements est au niveau du virage en épingles, où s'étend un magnifique vallon en prairie, parcouru par un mince cours d'eau et sa ripisylve (photo n°2).
- Une reproduction de la grotte de Lourdes anime plus loin la montée, sur la gauche de la route (photo n°4).
- Un long mur de grès rose accompagne ensuite le cheminement (photo n°5), jusqu'à l'ouverture du boisement sur le village (photo n°6).
- L'église est le premier élément perçu du village et reste dans l'axe de la route tout au long de la montée, comme un point de repère vers le cœur du village (photos n°6 à 10).
- Hormis la présence de l'église, la montée est plutôt banalisante, accompagnée par quelques maisons à la typologie variable, des haies monospécifiques et barrières séparatives, et surtout deux longs murs sur la gauche de la route. Petit à petit, la présence de maisons anciennes, plus typiques et alignées à la rue (photos n°8, 10), donnent davantage de caractère et contribuent à passer d'un aspect de route à celui d'une rue de village.



— Séquences présentant un certain caractère

— Séquences plutôt banalisantes

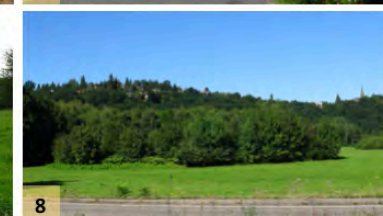
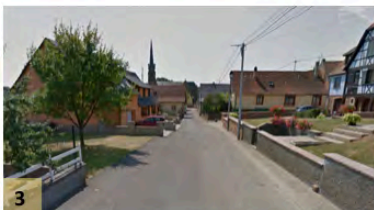


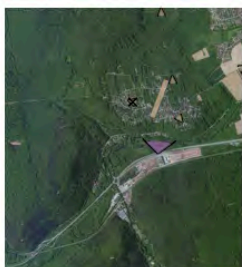


L'église : repère paysager majeur



- Avec son architecture en grès rose local et son clocher gris, la silhouette élancée de l'église dominant le village est un point de repère depuis presque toutes parts, que ce soit en vue lointaine ou au sein même du village : depuis les rues issues de la place du village (photos n°1 et 3), d'autres rues (photo n°2), le promontoire du cimetière (photo n°4), les entrées de village (photos n°3 et 6), les chemins ruraux (photo n°7), la vallée (photos n°8 et 9).
- Depuis la vallée, elle est même le seul ou l'un des seuls éléments révélant la présence du village au-dessus des coteaux boisés.
- En revanche, elle n'est jamais visible depuis le secteur ouest du village, qui est pourtant situé sur une butte. Elle est en effet masquée par les constructions et la végétation (photo n°10).





Les vues sur le village

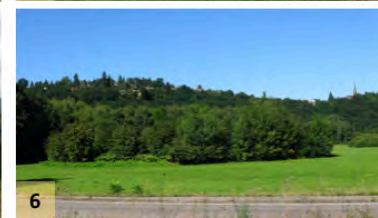


- Le tissu urbain ne compte qu'un seul point de vue d'ensemble sur le village (photo n°2) : depuis le cimetière situé sur un promontoire (photo n°1). Il s'agit essentiellement du dense village ancien organisé autour de l'église, ainsi que dans une moindre mesure des extensions urbaines plus récentes. Les boisements au Nord-Ouest du village ainsi que les montagnes des Vosges moyennes y sont également perceptibles en arrière-plan.
- Quelques autres points de vue existent, mais sont moins significatifs et sont perceptibles depuis des espaces privés (photo n°3).
- Bien que située en promontoire, le secteur nord-ouest n'offre pas de vue sur le village, toujours masqué par les constructions (photo n°4) et/ou la végétation (même depuis le point haut du village : photo n°7).
- Depuis l'extérieur du village, quatre points de vue existent :
 - * vue partielle depuis un chemin rural (photo n°5)
 - * vue depuis la vallée et en particulier la RD 1420 : seules quelques constructions et l'église apparaissent très discrètement, donnant la sensation d'un village niché sur le coteau boisé (photo n°6)
 - * deux vues très lointaines depuis Stiil (photo n°8) et ses alentours (photo n°9)

Depuis le village



Depuis l'extérieur du village

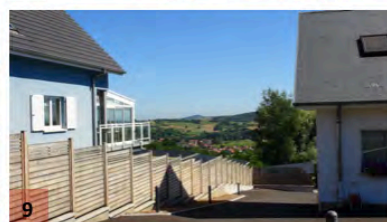
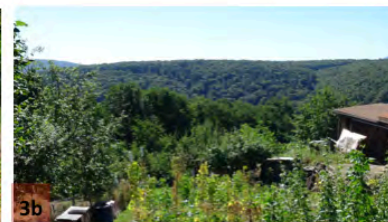
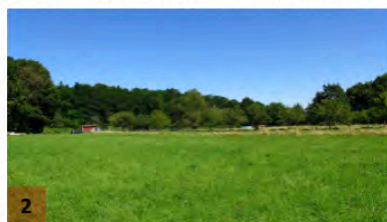
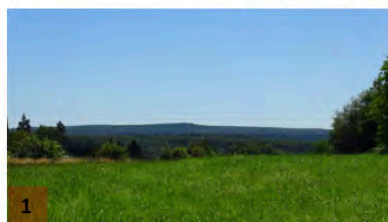


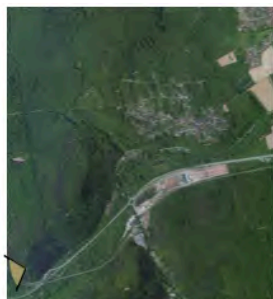


Les vues sur la vallée de la Bruche et le paysage agricole depuis le village



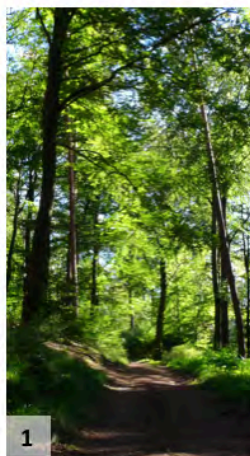
- Le tissu urbain du village n'offre aucun point de vue significatif sur la vallée de la Bruche d'un côté, ni sur les prés parsemés de fruitiers et la cuvette agricole de Still de l'autre. Quand la topographie permettrait ces vues, des constructions et/ou la végétation masquent en effet les perspectives. Est à noter la présence d'un beau sentier piéton, discret en bordure immédiate du coteau (photo n°3a), qui toutefois n'offre pas de vue sur la vallée (photo n°3b).
- Seules quelques parcelles privées positionnées en balcon au-dessus de la vallée la donnent à voir de manière lisible (photo n°10) et quelques-unes situées en limite nord-est du village, donnant vue sur la cuvette de Still (photos n°8 et 9) en l'absence de végétation haute.
- L'urbanisation linéaire en entrée Nord-Est de village présente le risque de boucher progressivement la vue en contrebas vers les prés, vers Still et sa cuvette agricole (photo n°8).
- Même le point haut du village ne permet pas d'observer la vallée d'un côté (photo n°1) ni le paysage de prés, de fruitiers et de cultures de l'autre (photo n°2), du fait de la topographie ou de la lisière forestière.





Le Rocher du Corbeau : unique point de vue sur la vallée de la Bruche

- Après un long cheminement en forêt (photo n°1), la végétation s'ouvre subitement en bord de coteau (photo n°2) sur un rocher entouré de pins et de bruyère (photo n°3) qui offre un magnifique panorama sur la vallée de la Bruche et les montagnes boisées. On y aperçoit la structure caractéristique d'une vallée des Vosges moyennes : vallée très lisible composée de prairies humides et délimitée par les coteaux boisés, urbanisation en fond de vallée (on y aperçoit Urmatt et sa zone industrielle, ainsi que Lutzelhouse plus loin, la RD 1420, la voie ferrée) et la Bruche qui serpente, discrète sous sa ripisylve.





La rue des Champs et le chemin de Hoelzel : des vues sur un paysage rural caractéristique en danger de banalisation



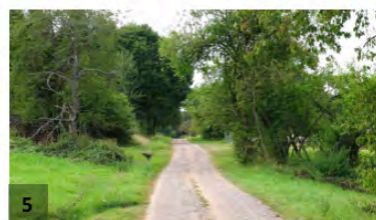
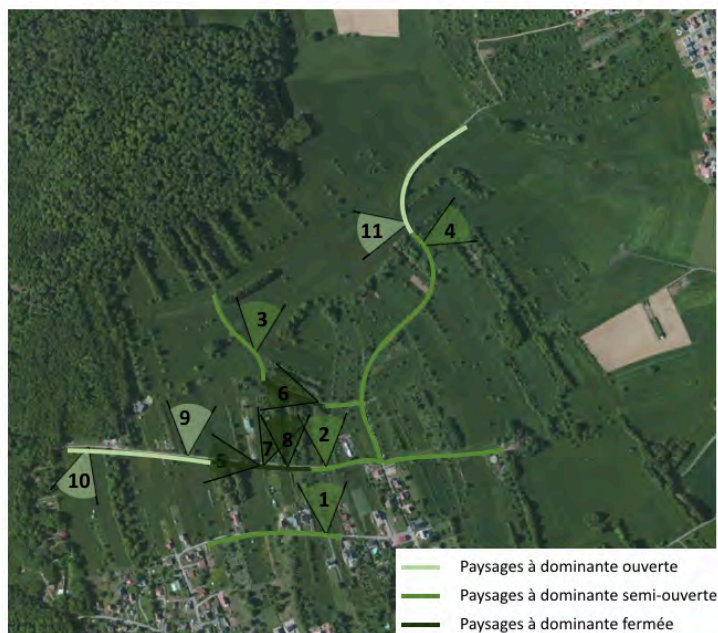
- Ces deux chemins de terre donnent à contempler un paysage rural caractéristique : parcelles de prés en lanières dans le sens de la pente et parsemées d'alignements de fruitiers, éventuellement associées à :

- la cuvette agricole en contrebas, puis au loin sur les montagnes boisées des Vosges moyennes (photo n°2)
- ou la lisière forestière (photo n°3)

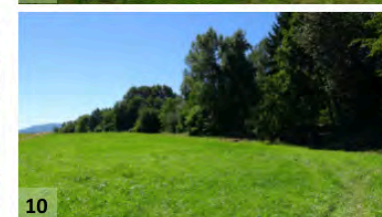
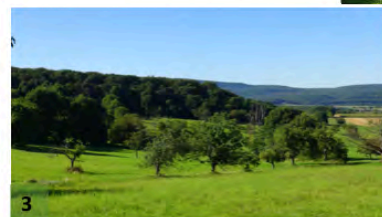
- Néanmoins, la récente urbanisation dispersée le long de ces chemins contribue à banaliser ce paysage. Si certaines constructions sont paysagèrement mieux intégrées (construction dépassant pas ou peu la ligne d'horizon, présence de végétation, alignements de fruitiers dans le jardin : exemples sur les photos n°4 à 6), d'autres sont en revanche très visibles et contrastent avec le paysage rural : constructions dépassant la ligne d'horizon, absence de végétation, architecture à la géométrie, aux matériaux et aux couleurs hétérogènes, limites séparatives marquées, maisons en milieu de parcelle, accès voiture imposants.



L'espace offrant les vues sur le paysage agricole et naturel, selon un jeu d'ouvertures et de fermetures



- Les chemins situés au Nord du village donnent à contempler un paysage agricole et naturel caractéristique : prés en lanières dans le sens de la pente, parsemés d'alignements de fruitiers et de quelques haies bocagères, lisière forestière.
- L'organisation de la végétation crée un jeu d'ouvertures et de fermetures sur ce paysage, donnant lieu à des séquences à dominante ouverte, semi-ouverte, ou fermée :
 - ★ Le paysage semi-ouvert est le plus fréquent, du fait de l'abondance d'alignements de vergers dans les prés (photos n°1 à 4)
 - ★ Quelques courtes séquences où les fruitiers et des haies bocagères sont plus denses et plus rapprochées du chemin contribuent à fermer le paysage (photos n°5 à 8)
 - ★ Sur d'autres séquences enfin, les fruitiers sont absents ou très éloignés du chemin, donnant un paysage largement ouvert sur les prés, mais souvent fermé par la lisière forestière en arrière-plan (photos n°9 à 11).
- Ce jeu d'ouvertures et de fermetures donne plus ou moins vue sur le paysage de cultures en contrebas, sur Still (photo n°4) et sur les montagnes boisées des Vosges moyennes au loin.



6.4 LES ELEMENTS DE PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET NATUREL REMARQUABLES

6.4.1 – Arbres d’alignements routiers

La RD392 est bordée sur presque toute sa longueur d’arbres dits d’alignement routier.

On appelle arbre d’alignement les espèces d’arbres plantées de manière linéaire et régulière le long des routes pour les orner et les ombrager.

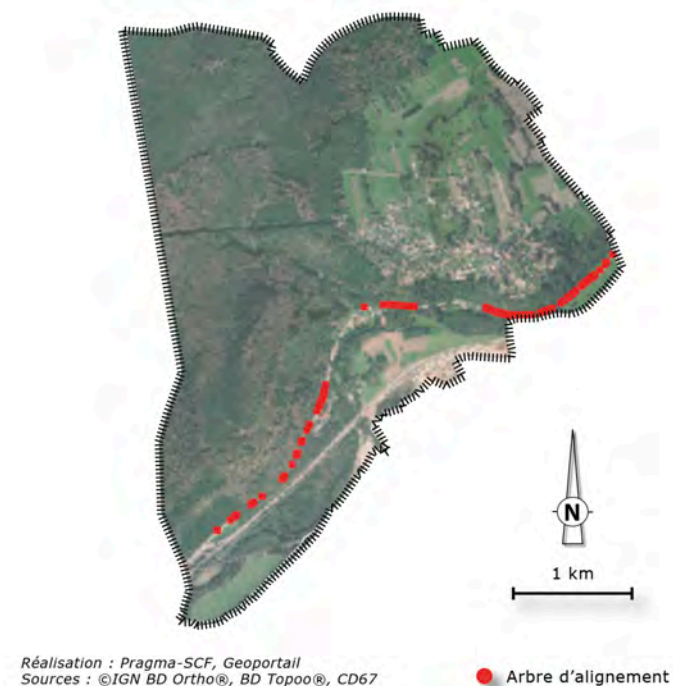
Ces arbres participent souvent, comme élément du paysage, à l’agrément du cadre de vie et au maintien de la trame verte

A ce titre, et surtout s’ils présentent un caractère remarquable, ils peuvent être protégés dans le cadre du PLU tout en permettant leur élagage, ou leur coupe, pour des raisons de sécurité.

Le département du Bas-Rhin a cartographié les sujets qui sont sous sa dépendance. S’ils sont moins structurants dans les parties boisées de la route, ils rythment cependant les parties dégagées.



Figure 50 : Arbres d’alignement le long de la RD392



6.4.2 – Arbres remarquables

Le département du Bas-Rhin mène depuis 2013 un repérage des arbres remarquables sur l’ensemble du territoire. Aucun arbre remarquable n’est recensé dans la base de données dédiée. Il n’a pas été identifié d’arbres ni de boisements remarquables à ce stade des études PLU, sauf un hêtre situé près de l’icône St-Florent, érigée en forêt, à l’intersection des chemins forestiers menant à Still et à Niederhaslach.

6.4.3 – Patrimoine architectural

L'inventaire du patrimoine, réalisé en 2001 sur la commune, a repéré 39 bâtiments, dont 11 étudiés, que l'on retrouve dans la base Mérimée du ministère de la Culture.

Tableau 16 : Edifices étudiés à l'inventaire Mérimée

Nature	Adresse	Date	Remarque
Eglise paroissiale Saint-Vincent	Rue Principale	1865	Eglise de style néo-gothique
Monument aux Morts	Rue Principale	20 ^e s.	Dans le jardin de l'église, de style néo-gothique
Cimetière	rue du Château	Moyen Age	Mur avec vestiges du mur médiéval (?)
Presbytère	49 rue du Château	1773	En contrebas du cimetière. 2 ammonites jurassiques sont encastrées dans le bâtiment
Mairie	47 rue Neuve	1911	
Remise de matériel incendie	rue Neuve	19 ^e s.	Faîtage orné d'une coquille
Maison	40 rue du Berger	19 ^e s.	Grande maison, ancienne colonie de vacances
Maison Renaissance	115 rue Principale	1567	Maison de vigneron (écu à cep de vigne) restaurée. Fenêtre en saillie. Ancienne bergerie seigneuriale.
Ferme monobloc	87 rue Principale	1801	
Ferme	Lieu-dit Weschmatt	1818	



Mairie



Eglise



Monument aux morts



Ancien dépôt incendie



Maison de 1567



Ancienne ferme de village datée 1801



Presbytère



Ancienne ferme datée 1818

On peut ajouter à cet inventaire l'ancienne maison forestière de Weissenberg, qui date de 1848. Cet édifice a remplacé un autre plus ancien, construit au 18^e siècle à l'époque de l'aménagement de la forêt domaniale de Haslach par le cardinal de Rohan-Guéméné.



Ancienne maison forestière

Des éléments de patrimoine témoignent également du passé industriel de la commune. L'ancienne papeterie, dont les activités ont cessé en 1967, et l'ancienne scierie, aujourd'hui en friche, datent du début du 20^e siècle. Les bâtiments sont malheureusement en mauvais état et les projets de reconversion semblent au point mort. Des maisons d'habitation se sont implantées sur le terrain de l'ancienne scierie. L'ancienne papeterie a été transformée en exploitation avicole entre 1968 et 1990.



Ancienne papeterie



Ancienne scierie

L'ancien bâtiment de la gare, qui n'est plus utilisé, bien que la halte ferroviaire soit toujours active, est un autre édifice qui fait partie du patrimoine. Construit en 1880, en pierre de taille et angles en grès, il est caractérisé par une tour carrée de type « donjon ».



Ancien bâtiment voyageurs de la gare d'Heiligenberg-Mollkirch

On notera la présence de grès (pierres d'angle, linteaux...) et la rareté des colombages. La plupart des constructions sont en maçonnerie, voire en pierres de taille. Les toits sont souvent à demi-croupe, recouverts de tuiles de coloris noir ou rouge. Le règlement du PLU devra favoriser le respect de l'harmonie existante.

6.4.4 – Petit patrimoine

Quatre croix de chemin sur les six que comporte la commune sont relevées dans la base Palissy du ministère de la Culture :

- rue de la Batteuse, datée de 1819 ;
- rue Sefel, datée de 179 ? (dernier chiffre non lisible sur l'inscription)
- lieu-dit Im Neubruch, 2e quart 19e s.
- non localisée, 1827



Rue de la Batteuse



Rue Sefel

6.5 ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE : LES ENJEUX

Figure 51 : Carte synthèse des enjeux paysagers





Enjeux paysagers				
Position et structure du village		Retrouver un lien fort à la topographie concernant le développement de l’urbanisation : développement du tissu urbain sur les pentes les moins fortes, tracé des rues en respectant et en s’appuyant sur les contraintes topographiques		
Typologies urbaines	Le village ancien	Préserver le caractère du village ancien (par rapport au vieillissement du bâti, aux rénovations et à d’éventuels aménagements) : alignement du bâti à la rue, orientation (parallèle ou perpendiculaire à la rue), qualité de son inscription dans la pente (topographie non modifiée, entrées à différents niveaux selon la pente), mitoyenneté et densité du bâti, volumétrie (monoblocs parallélépipédiques), omniprésence du grès rose (façades, arêtes, contour des portes et fenêtres, murets), tons clairs des façades, quantité et qualité des fermes		
	Les extensions sur les secteurs faiblement pentus		Limiter les effets banalisants : architectures non locales (châlets, toitures plates, géométries non parallélépipédiques), limites séparatives marquées entre parcelles et avec la rue, haies monospécifiques non locales, rues en impasses	
	Les extensions sur les coteaux moyennement à fortement pentus	Améliorer l’insertion des constructions dans la pente en respectant et s’appuyant sur les contraintes topographiques de la parcelle : limiter les grands déblais / remblais, murs de soutènement, pilotis, favoriser une proximité à la rue afin d’éviter les longs accès pentus, entrées disposées par niveaux en fonction de la pente		
		Préserver l’omniprésence de la végétation : bordures de rues enherbées, grands arbres dans les jardins et dans certaines rues, proximité de la lisière forestière		
	Les constructions dispersées en bordure de chemin	Limiter la banalisation de cet espace rural par l’urbanisation : éviter le débordement des constructions au-delà de la ligne d’horizon perceptible depuis les chemins en contrebas, intégration des constructions par la végétation (fruitiers et autres feuillus locaux)		
	L’urbanisation linéaire en fond de vallée	Préservation des caractéristiques du bâti ancien dont les fermes		
		Valorisation fonctionnelle et paysagère des anciens bâtiments d’activités (scierie, papeterie, auberge)		
	Le bâti d’activités en fond de vallée	Conserver une bonne intégration paysagère de la scierie, à la fois visible, signe d’une activité basée sur le contexte naturel et géographique local, et ayant un impact paysager modéré (impact paysager des bâtiments, tas de bois près de la route, végétation) Maintenir l’écrin d’eau et de végétation autour du bar / restaurant / camping (cadre naturel et isolement de la RD 1420)		
Structures et éléments paysagers caractéristiques	Dans le village	Améliorer l’urbanité piétonne des places publiques (place du village et place Hugo Wegmann) afin de les conforter comme espaces de vie et de rencontre, tout en conservant leur cachet et en s’appuyant sur un vocabulaire simple et de qualité		
		Valoriser les sentiers à l’intérieur du tissu bâti		
	Le fond de vallée	Améliorer la lisibilité du fond de vallée prairial en maintenant les prairies, en éliminant les plus grands secteurs boisés et en maintenant des sections ouvertes le long des RD 392 et 1420		
		Révéler la présence de la Bruche et de sa ripisylve depuis les RD 392 et 1420, les ponts et le sentier prairial et y permettre un accès pédestre. En particulier, soigner les abords des ponts et le sentier prairial, qui sont des points de découverte privilégiés. Gérer la ripisylve afin qu’elle signale le passage du cours d’eau, sans l’étouffer.		
		Préserver les alignements d’arbres le long de la RD 392		
	L’espace agricole et naturel au Nord du village	Préserver et valoriser le caractère singulier de cet espace : prés en lanières parsemés d’alignements de fruitiers, haies bocagères, bornes de grès, larges ouvertures aux abords de la lisière forestière		
		Conforter les vues sur Still, sa cuvette agricole et sur les montagnes boisées des Vosges moyennes depuis cet espace		

		Valoriser la découverte de cet espace (découverte pédestre, mise en récit)
	L'espace forestier	Maintenir la netteté de la lisière forestière à l'interface avec les prairies
		Valoriser les itinéraires de promenade en forêt ainsi que les lieux d'intérêt paysager associés (étang, Rocher du Corbeau)
Perceptions visuelles	Entrées de village	<p>Préserver et valoriser les séquences de caractère :</p> <ul style="list-style-type: none"> • entrée Nord-Est : paysage ouvert sur Still et sa cuvette agricole puis sur les prés, les fruitiers et le bocage • entrée Sud-Ouest : séquence boisée, ouverture sur le vallon dans le virage en épingle, grotte de Lourdes, accompagnement de la montée par le long mur de grès • les deux entrées : église premier élément perçu du village, bâtiments d'architecture locale près du cœur de village <p>Améliorer les séquences banalisantes : architectures banalisantes, limites séparatives et ouvrages de soutènement très marqués (dont les longs murs de béton à l'entrée Sud-Ouest)</p>
	L'église, repère paysager majeur	Préserver et valoriser les vues sur l'église depuis le tissu bâti, les entrées de village et le fond de vallée
	Les vues sur le village	Valoriser la vue sur le village depuis le promontoire du cimetière et depuis la portion est du chemin de Hoelzel
	Les vues sur la vallée de la Bruche et le paysage agricole depuis le village	Créer au moins un point de vue dominant depuis le village sur la vallée
		Limiter la fermeture par l'urbanisation des vues sur le paysage agricole en sortie nord-est de village
	Le Rocher du Corbeau : unique point de vue sur la vallée de la Bruche	Valoriser l'accès au Rocher du Corbeau et sa vue vers la vallée de la Bruche et le massif du Champ de Feu
	La rue des Champs et le chemin de Hoelzel : des vues sur un paysage rural caractéristique en danger de banalisation	cf. « Les constructions dispersées en bordure de chemin »
	L'espace offrant les vues sur le paysage agricole et naturel	cf. « L'espace agricole et naturel au Nord du village »
		Maintenir un équilibre de fruitiers, micro-boisements et haies bocagères afin de préserver l'alternance de paysages largement ouverts, semi-ouverts et fermés
Enjeux relatifs à l'extension du tissu urbain		cf. Carte « Enjeux relatifs à l'extension du tissu urbain »



B- ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 7 : CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

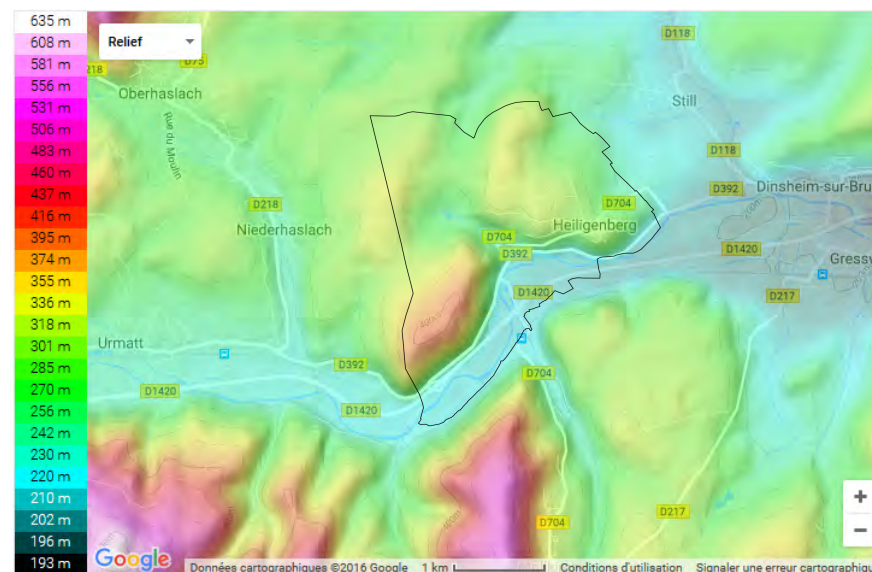
7.1 CONTEXTE PHYSIQUE

7.1.1 – Relief

Heiligenberg couvre une superficie de 547 hectares soit 5,5 km². Le village est construit sur une colline qui domine la vallée de la Bruche, à l'écart des voies routières en contrebas. L'altitude d'Heiligenberg varie entre un minimum de 204 mètres au sud-est de la commune (dans la vallée) et un maximum de 409 mètres au sud-ouest (Weissenberg), pour une altitude moyenne de 287 mètres.



Heiligenberg vu du ciel (Source : <http://www.ectm.fr>)

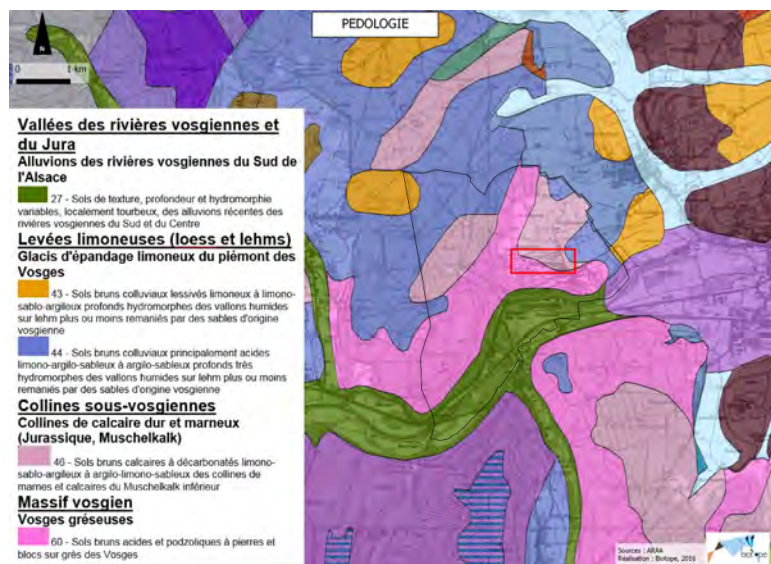
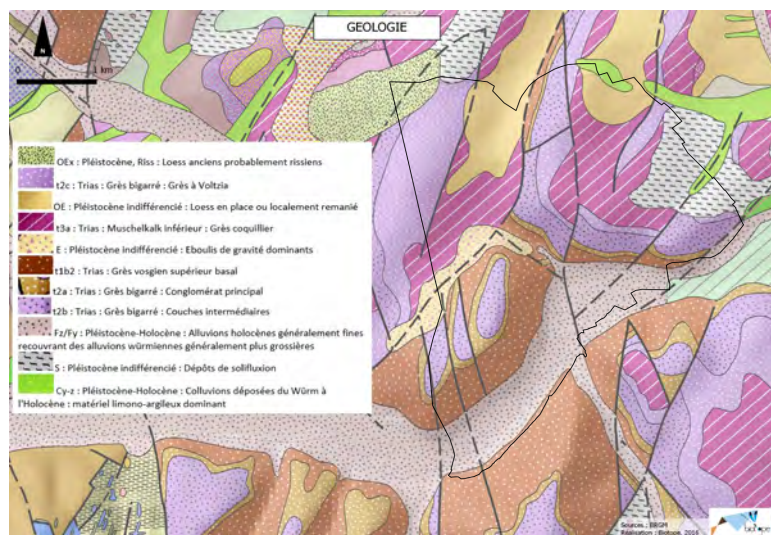


Topographie de la commune (Source : <http://fr-fr.topographic-map.com/>)

7.1.2 – Géologie et pédologie

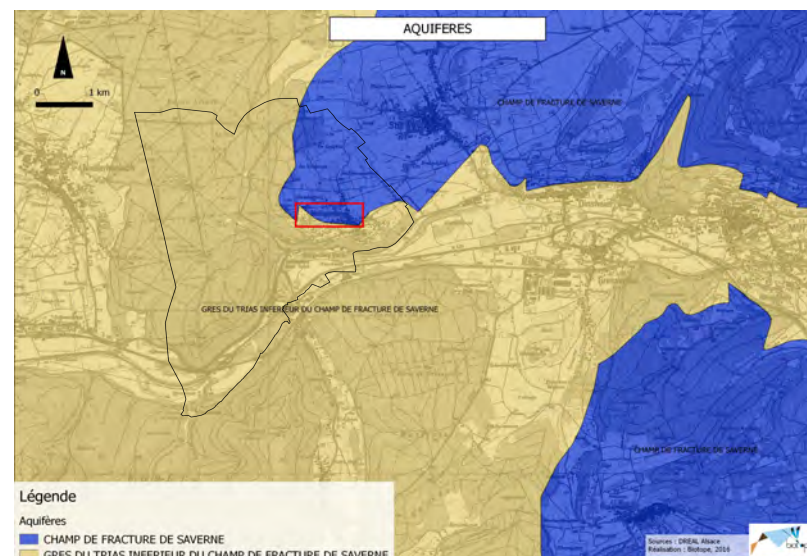
Le territoire communal est composé de sols bruns au niveau du massif vosgien (grès) et des collines sous-vosgiennes (marnes et calcaires), ainsi que de levées limoneuses (lehm).

Des alluvions sont présents dans la vallée de la Bruche.



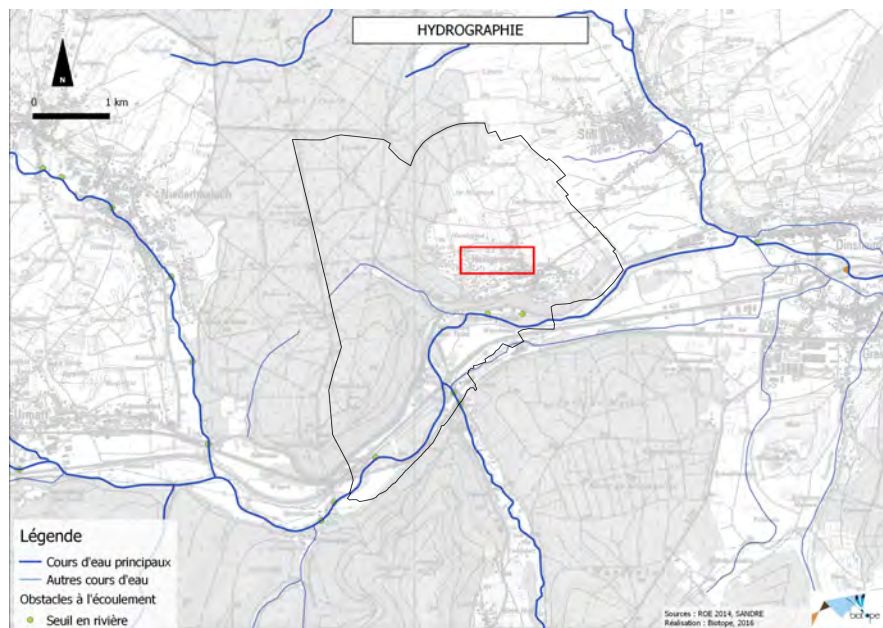
7.1.3 – Aquifère

Une seule masse d'eau souterraine (= unité hydrogéologique cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle un même objectif est défini), de type « sédimentaire », a été identifiée à l'échelle du territoire communal : la nappe des grès du trias inférieur, à laquelle appartient le sous-système des « grès du Trias inférieur du champ de fractures alsacien de Saverne », constitués de lambeaux de grès pris dans le Sud du champ de fractures, côté alsacien. Ce réservoir est découpé par des failles en compartiments plus ou moins indépendants. D'après le SDAGE 2022-2027, si l'état quantitatif est bon, ce n'est pas le cas de l'état qualitatif de cette masse d'eau, qui risque de ne pas atteindre les objectifs de qualité 2017 quant aux paramètres liés aux nitrates et phytosanitaires.



7.1.4 – Hydrographie

La commune d'Heiligenberg est traversée par la Bruche (affluent de l'Ill) et un de ses affluents, le ruisseau la Magel.



La commune d'Heiligenberg est incluse dans les périmètres du SDAGE Rhin-Meuse et du SAGEECE (Schéma d'Aménagement, de Gestion et d'Entretien Ecologiques des Cours d'Eau) Bruche-Mossig. Ce dernier, outil spécifique de gestion des cours d'eau créé en 1991 par le Conseil Général du Bas-Rhin et non réglementaire, permet de fédérer les acteurs autour d'un programme d'actions pluriannuel par bassin versant, avec le cofinancement du Département et de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Il propose des actions qui visent à la pérennisation des masses d'eau de bonne qualité, à

l'amélioration de celles qui sont dégradées, ainsi qu'à la réduction de la vulnérabilité face aux inondations.

Le PLU devra être compatible avec le SDAGE Rhin-Meuse.

7.1.5 – Climat

Le climat est de type semi-continental avec d'importants écarts thermiques annuels, un hiver froid et sec et un été chaud avec d'importantes précipitations sous forme d'orages. La station météorologique la plus proche est celle de Strasbourg-Entzheim.

D'après les normales calculées entre 1991 et 2020 (dernière période de référence des normales climatiques de Météo France), le régime pluviométrique est assez marqué avec 635 mm par an en moyenne (étalées sur 112 jours), de fortes pluies d'orage se concentrant surtout sur l'été. La température moyenne annuelle maximale est de 16°C, avec un maximum relevé de 39°C en juillet. La température moyenne annuelle minimale est de 7°C, avec un minimum de -24°C en janvier. L'ensoleillement annuel moyen est d'environ 1 747 heures, contre une moyenne nationale de 1 819 heures de soleil.

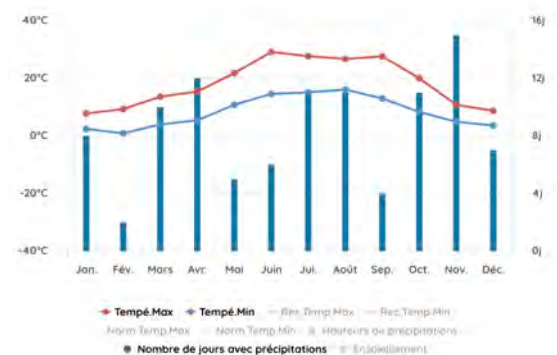
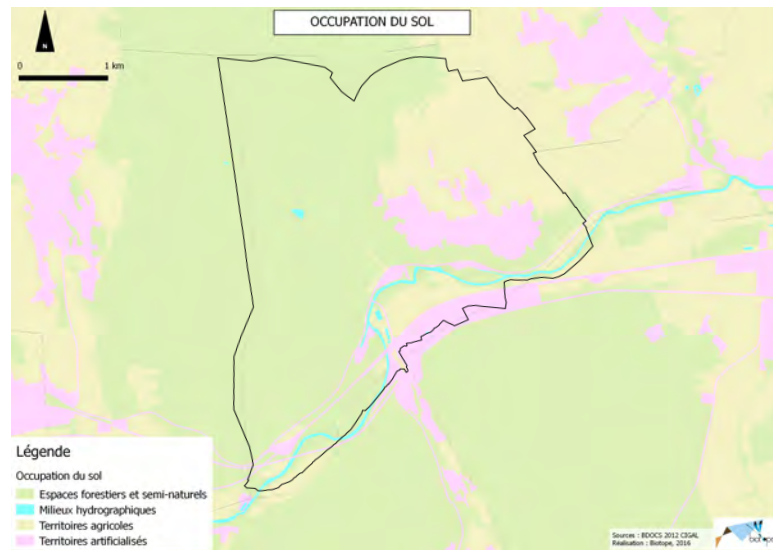


Diagramme ombrothermique, station de Strasbourg 2023.
Source : MétéoFrance

7.2 ENTITES NATURELLES

Heiligenberg présente une diversité de milieux naturels : les milieux forestiers ; les milieux ouverts prairiaux et les vergers ; les zones humides et aquatiques ; les milieux anthropisés.



7.2.1 – Les milieux forestiers

La forêt présente sur Heiligenberg à l'ouest fait partie de la forêt domaniale de Haslach qui s'étend sur 3017 ha. Elle est composée essentiellement de hêtre (37%), de chênes et autres feuillus (20%), de Sapin pectiné (19%) et d'autres résineux. Elle fait l'objet d'un aménagement forestier (2014-2033).

7.2.2 – Les milieux ouverts prairiaux et les vergers

Les milieux agricoles, notamment ceux déclarés à la Politique Agricole Commune (PAC), sont essentiellement

des prairies. Ces dernières sont situées au nord du bourg et dans la vallée de la Bruche. On note également la présence de vergers. Les haies et arbres isolés présents dans l'espace agricole jouent également un rôle très important pour la biodiversité.

7.2.3 – Les zones humides et aquatiques

Définition : une zone humide est un « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce [...] 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). Cette définition met en avant trois critères importants sensés caractériser les zones humides : la présence d'eau de façon permanente ou temporaire (inondations ponctuelles), l'hydromorphie des sols c'est-à-dire sa capacité à retenir l'eau, une formation végétale caractéristique de type hygrophile (joncs, carex...).

Les zones humides sont aujourd'hui reconnues comme des milieux particulièrement importants à maintenir et à restaurer en raison des fonctions favorables qu'elles assurent (rétention des eaux, piégeage de sédiments et épuration des eaux, réservoirs de biodiversité). Elles sont ainsi protégées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006), et font l'objet d'inventaires de plus en plus précis et de programmes de reconquête (SDAGE, SAGE).

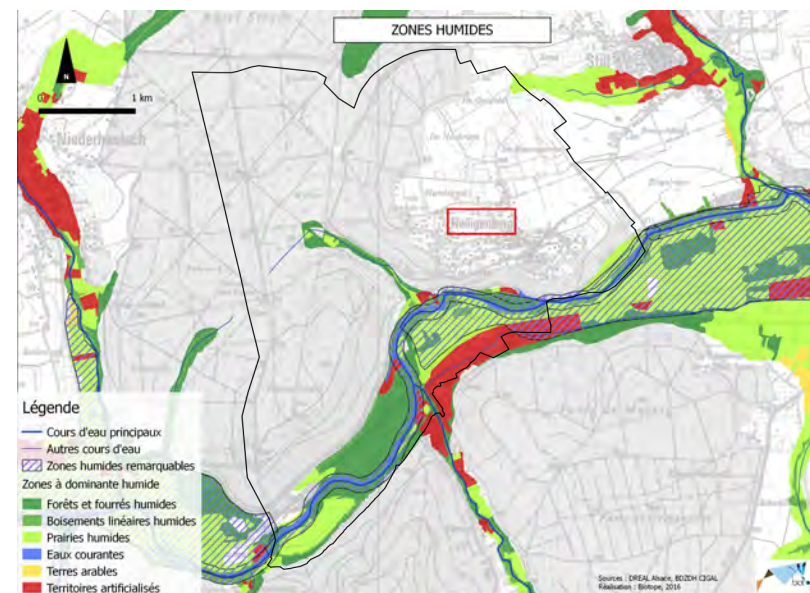
Less inventaires départementaux ont identifiés deux zones humides remarquables sont présentes sur la commune :

- « Vallée de la Bruche - Mutzig, Heiligenberg... » ;
- « BRUCHE (BV III) - Schirmeck - aval Heiligenberg », tampon de 50 m autour du linéaire de la Bruche.



La Base de données des Zones à Dominante Humide (ZDH) (établie selon une méthode systématique par photo-interprétation) permet de fournir une cartographie

d'alerte et de signalement des zones humides en Alsace (mais pas un inventaire exhaustif de celles-ci). Elle a pour but de servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE. Les habitats potentiellement humides sont bien présents sur le territoire : ils sont situés autour des cours d'eau (à écoulement permanent ou temporaire), notamment autour de la Bruche.



Une cartographie plus récente de pré-localisation des milieux humides et des zones humides est disponible depuis 2024. Le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires a en effet initié en 2021 un programme de modélisation des milieux et zones humides, conduit par une équipe pluridisciplinaire (PatriNat, Inrae, Institut Agro Rennes-Angers, Université de Rennes 2 et de la Tour du Valat). Ce programme vise à :

- prélocaliser les milieux humides et les zones humides sur toute la métropole ;
- évaluer l'état des milieux humides en cartographiant les habitats par télédétection ;
- évaluer les fonctions avec des données satellitaires.



Le PLU devra privilégier les secteurs non humides pour le développement afin d'éviter la destruction directe des zones humides d'intérêt écologique. Dans les autres zones humides (zones à intérêt hydraulique seulement), il sera possible d'autoriser des constructions sous réserve de ne pas nuire à la fonctionnalité de la zone.

La destruction de toute zone humide nécessitera, au stade du projet, des démarches au titre de la Loi sur l'Eau, voire la mise en œuvre de mesures compensatoires.

7.2.4 – Les milieux anthropisés

Cette entité regroupe notamment les espaces artificialisés (espaces verts urbains, friches, combles d'habitations, etc.) qui jouent un rôle important pour l'accueil de la biodiversité dite « ordinaire ».

7.3 PATRIMOINE NATUREL IDENTIFIÉ

7.3.1 - Flore et habitats

Des habitats d'intérêt sont présents sur Heiligenberg, notamment dans la vallée de la Bruche et au nord du bourg : prairies de fauche, milieux alluviaux (aulnaie-frênaie), etc.

La base de données de la Société Botanique d'Alsace (SBA) recense 464 taxons (observés entre 1898 et 2006) dont 6 espèces patrimoniales observées après 1990 (espèces protégées et/ou espèces inscrites sur liste rouge [LR]), probablement présentes dans la vallée de la Bruche : Ail rocambole (*Allium scorodoprasum*, 2003, LR Alsace); Asplénium noir (*Asplenium adiantum-nigrum*, 2003 LR Alsace); Orchis de Fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*, 1995, LR Alsace, protégée Alsace) ; Gagée jaune (*Gagea lutea*, 2006, protégée France, LR Alsace) ; Nivéole de printemps (*Leucojum vernum*, 2006, LR Alsace) ; Minuartie fasciculée (*Minuartia rubra*, 2002, LR Alsace).

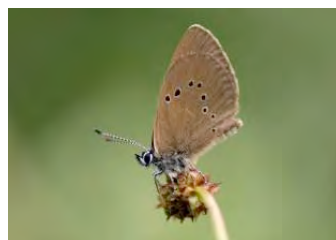
7.3.2 - Faune

Concernant la faune, 123 espèces sont signalées sur la commune, d'après la base de données Faune-Alsace (<http://www.faune-alsace.org/>).

Pour les **amphibiens**, trois espèces communes sont recensées : Grenouille rousse (*Rana temporaria*), Crapaud commun (*Bufo bufo*), Grenouille verte indéterminée (*Pelophylax* sp.). D'autres espèces pourraient être présentes dans la vallée de la Bruche.

Pour les **reptiles**, 1 espèce de reptile protégée et peu fréquente est signalée, le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*).

Sur la commune, les **insectes** sont plutôt bien connus mais communs, puisque 52 espèces sont signalées dans la base de données Faune-Alsace, dont 3 espèces patrimoniales. Parmi les 30 espèces de Lépidoptères (papillons), 2 espèces sont rares ou peu fréquentes : le Petit Sylvain et la Thècle du Bouleau (en danger sur la liste rouge d'Alsace). On peut également noter la présence de l'Azuré des paluds (vulnérable sur la liste rouge Alsace) d'après des inventaires réalisés par le Conservatoire des sites alsaciens en 2009-2010 (<http://maculinea.pnaopie.fr/plans-regionaux/alsace/>) : une des populations de la vallée de la Bruche est présente sur Heiligenberg. Concernant l'Azuré de la sanguisorbe, les populations de l'est et de l'ouest de la vallée de la Bruche sont déconnectées. Pour les orthoptères, 7 espèces sont recensées dont 1 patrimoniale : le Criquet ensanglanté (quasi menacé). On compte également 15 odonates.



Azuré des paluds © Biotope



Pour les **oiseaux**, 58 espèces sont signalées dont 1 espèce rare ou peu fréquente, la Grue cendrée (*Grus grus*), qui doit passer en phase de migration. Parmi les 32 espèces nicheuses (certaine, possible ou probable), 8 sont inscrites sur la liste rouge d'Alsace (Odonat, 2014) et se répartissent en fonction des habitats présents :

- Cortège des milieux forestiers : Bec-croisé des sapins (vulnérable), Bondrée apivore (vulnérable), Bouvreuil pivoine (quasi menacé), Pic cendré (vulnérable) ;



Bec croisé des sapins
© Biotope

- Cortège des milieux ouverts et arbustifs : Bruant jaune (vulnérable), Pie-grièche écorcheur (vulnérable), Pouillot fitis (quasi menacé), Tarier des prés (en danger).

De nombreuses espèces des milieux humides sont aussi présentes.

Pour les **mammifères**, 9 espèces sont signalées, notamment des grands mammifères forestiers. Aucune espèce n'est recensée dans la base de données Faune-Alsace comme chiroptères, mais au regard des caractéristiques du territoire, certaines espèces doivent être présentes au moins dans l'espace forestier et la vallée de la Bruche. La commune n'est pas située sur un zonage défini pour le Grand Hamster.

7.4 TRAME VERTE ET BLEUE (CONTINUITES ECOLOGIQUES)

La **Trame Verte et Bleue** (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité. Elle constitue un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national (et déclinée à l'échelle infra-nationale et locale : région, département, commune, quartier), pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, par le biais de continuités écologiques. En d'autres termes, il s'agit d'assurer la préservation de la biodiversité et de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les **continuités écologiques** correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales (corridors écologiques). La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient. Chaque élément correspond à un type de milieu, par exemple le milieu forestier ou bocager, ce qui forme des sous-trames.

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique** (SRCE) est la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue. Il a été adopté en Alsace le 22 décembre 2014.

Les atlas cartographiques des 3 SRCE de la région Grand Est sont annexés au **SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires)**. Les Schémas de Cohérence Territoriale, et en leur absence les Plans Locaux d'Urbanisme (communaux ou intercommunaux), doivent être compatibles avec les règles du SRADDET, dont deux concernent la trame verte et bleue :

7/ Définir la trame verte et bleue locale en déclinant, et complétant le cas échéant, la trame verte et bleue régionale du SRADDET en lien avec les acteurs locaux et en cohérence avec les territoires voisins y compris transfrontaliers. Identifier, le cas échéant, les zones de fragmentation (obstacles, milieux dégradés).

8/ Préserver et restaurer la trame verte et bleue, notamment dans les projets de renouvellement urbain, d'extension urbaine ou d'infrastructure de transport (nouvelle ou en réhabilitation). Pour cela, les cibles définissent les conditions dans le principe de subsidiarité.

** Une nouvelle cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle de la région Grand Est est en cours d'élaboration.*

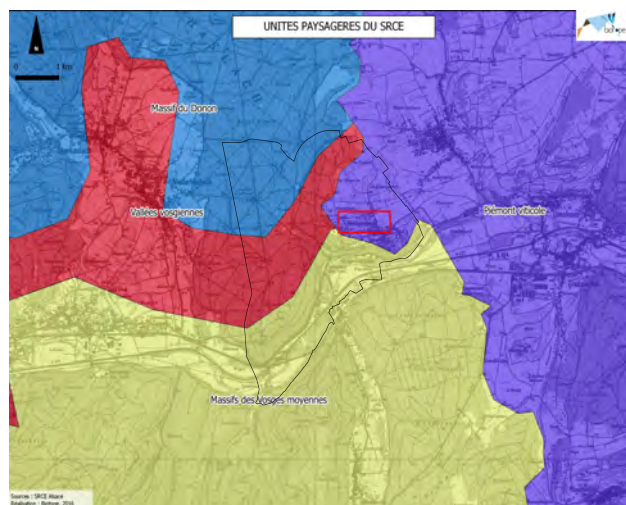
7.4.1 – Echelle nationale et régionale

En Alsace, 4 grands réseaux ont été définis :

- continuum forestier ;
- continuum de milieux agricoles extensifs défini par les zones de prairies et de prés-vergers (agriculture extensive) ;
- continuum « milieux rupestres », affleurement rocheux, sites d'altitude ;
- continuum des milieux aquatiques défini par le réseau de cours d'eau et de prairies humides.

Le SRCE Alsace distingue 4 grandes sous-trames, toutes présentes sur Heiligenberg : milieux humides, milieux forestiers non humides, milieux ouverts non humides et milieux agricoles et anthropisés.

La commune comporte 4 grandes entités paysagères et naturelles identifiées dans le SRCE : Vallées vosgiennes à l'ouest, Massif du Donon au nord-ouest, Massifs des Vosges moyennes au sud, Piémont viticole à l'est.



Deux corridors écologiques d'importance nationale sont présents sur Heiligenberg :

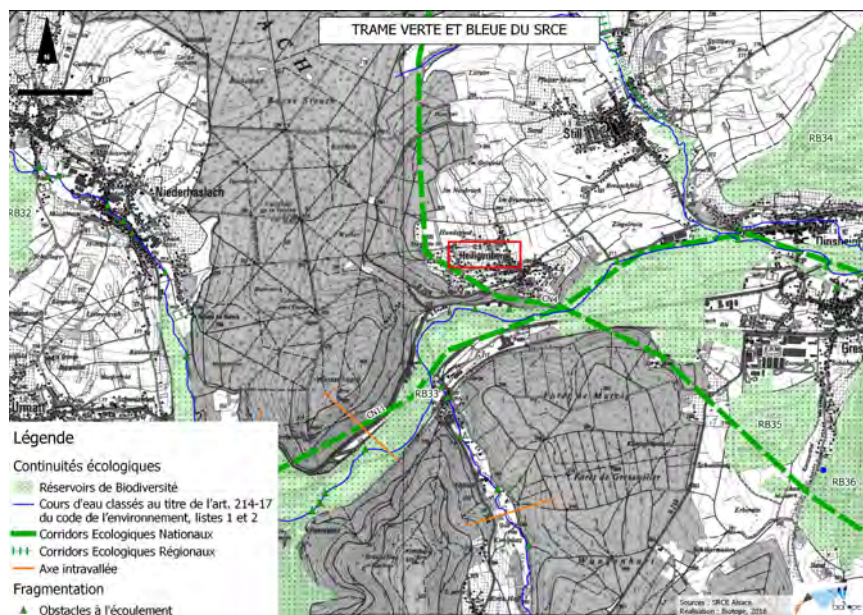
- les milieux humides (ouverts et forestiers) et aquatiques de la « Vallée de la Bruche » (CN11), corridor qui relie la Lorraine à l'Allemagne (axe est/ouest), repéré notamment pour le Crapaud vert, l'Azuré des paluds, l'Azuré de la sanguisorbe ;
- les milieux ouverts thermophiles et rocheux du « Piémont vosgien et collines sous-vosgiennes » (CN4), corridor qui relie la Franche-Comté à l'Allemagne (axe nord/sud), repéré notamment pour la Pie-grièche grise, la Pie-grièche à tête rousse, la Chouette chevêche, le Lézard vert, le Chat sauvage.

Le sud de la commune d'Heiligenberg fait partie d'un réservoir de biodiversité d'importance régionale (RB33 : Vallée de la Bruche et Ried d'Altorf) et d'une surface relativement importante (2 478 ha). Il comprend des cours d'eau, des milieux forestiers et ouverts humides, qui accueillent une faune patrimoniale : des amphibiens (Crapaud vert, Crapaud calamite...), des insectes (Agrion de Mercure, Azuré des paluds, Azuré de la sanguisorbe...), des oiseaux (Hypolaïs icterine, Tarier des prés...), etc. Au vu des espèces recensées et des menaces identifiées, le SRCE a défini comme piste de réflexion notamment la préservation et la restauration de la fonctionnalité des zones humides. Le réservoir de biodiversité est fragmenté par la RD1420.

Un axe intravallée nord/sud du massif vosgien a été repéré entre le Weissenberg et le Kohlberg pour le Cerf élaphe. Sa fonctionnalité a été notée comme satisfaite et cet axe est donc à préserver.

Deux cours d'eau, classés au titre de l'art. 214-17 du code de l'environnement sont présents sur la commune comme

à remettre en bon état : la Bruche (listes 1 et 2) et la Magel (liste 2).



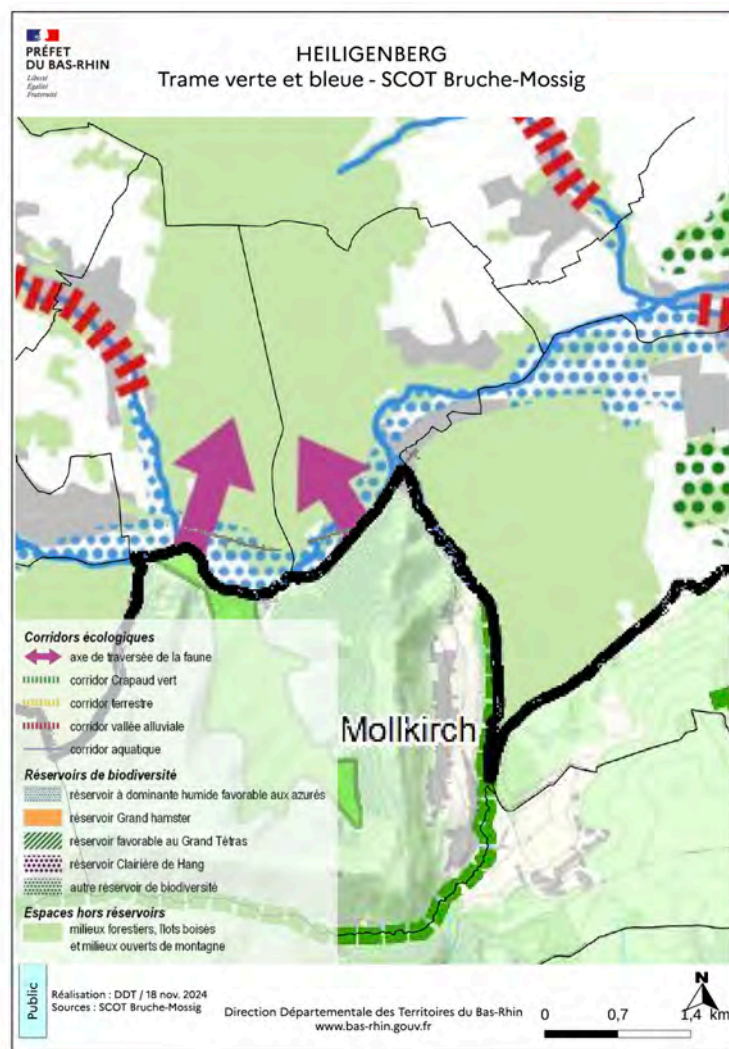
7.4.2 – Echelle communale

Sur la commune d'Heiligenberg, 3 continuums se dégagent :

- Le continuum forestier : Bien représenté sur la commune, il concerne surtout la moitié ouest de la commune mais également la vallée de la Bruche et les coteaux. Les milieux perméables forestiers (forêts de feuillus ou mixtes, ripisylves, haies, bosquets...) représentent des corridors de déplacement nord-sud et est-ouest sur Heiligenberg. Les arbres les plus âgés ou présentant des cavités sont les plus intéressants pour la biodiversité.

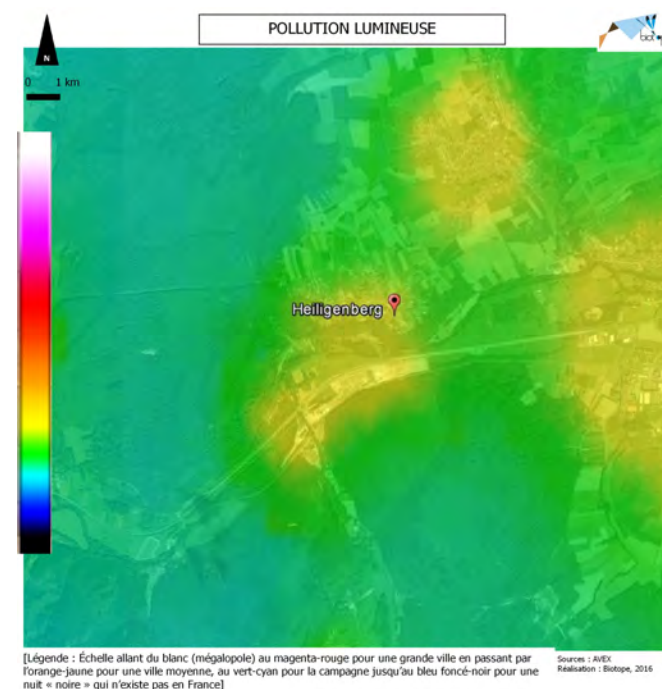
- Le continuum de milieux ouverts est présent au nord du bourg et dans la vallée de la Bruche. Ces milieux ouverts perméables (prairies et vergers principalement) représentent des corridors de déplacement. Le nord d'Heiligenberg présente de très nombreux éléments structurants du paysage (haies, bosquets, arbres isolés...), importants pour les nombreux services qu'ils rendent (lutte contre les ruissellements superficiels, cadre de vie, biodiversité, fonctionnalité écologique, etc.). Il convient de les préserver.
- Le continuum des milieux aquatiques comprend la Bruche et son affluent la Magel. Plusieurs obstacles à l'écoulement (seuils) y sont présents. Le rétablissement de leur continuité écologique est un enjeu important, ceci étant souligné par le classement de des continuités écologiques (article L.214-17 du code de l'environnement) qui doit « permettre d'assurer rapidement la compatibilité des ouvrages existants avec les objectifs de continuité écologique ».

Les principaux axes de déplacement de la biodiversité sur la commune sont globalement orientés Est/Ouest et Nord/Sud.



La fonctionnalité de ces continuités écologiques est entravée par des éléments fragmentants tels que les espaces artificialisés (pas autant que dans d'autres bourgs au vu de la forte présence de jardins et d'arbres),

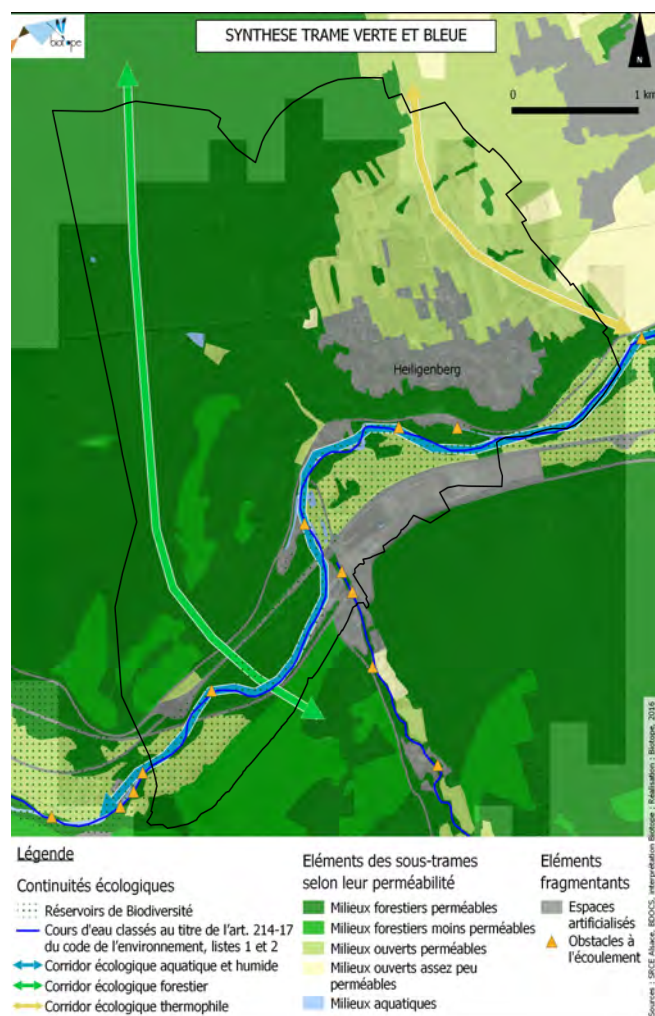
les infrastructures routières (notamment RD1420), les obstacles à l'écoulement des cours d'eau mais également par la pollution lumineuse. De manière plus diffuse, cette dernière perturbe la faune (troubles du comportement, déviation des axes de migration, phénomènes de surprédation, etc.). Heiligenberg est concernée par la pollution lumineuse.



La commune peut participer à la préservation et à l'amélioration du fonctionnement de ce réseau écologique à travers les OAP, les zonages et le règlement du PLU.

Les enjeux en termes de trames verte et bleue pour la commune résident dans le maintien de la forêt à l'ouest, des éléments structurants du paysage (haies, arbres

isolés...) et des prairies dans la partie nord, ainsi que le maintien des éléments naturels de la vallée de la Bruche.



7.5 ZONAGES REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES

Le territoire communal ne comprend aucun zonage Natura 2000, mais il englobe une ZNIEFF.

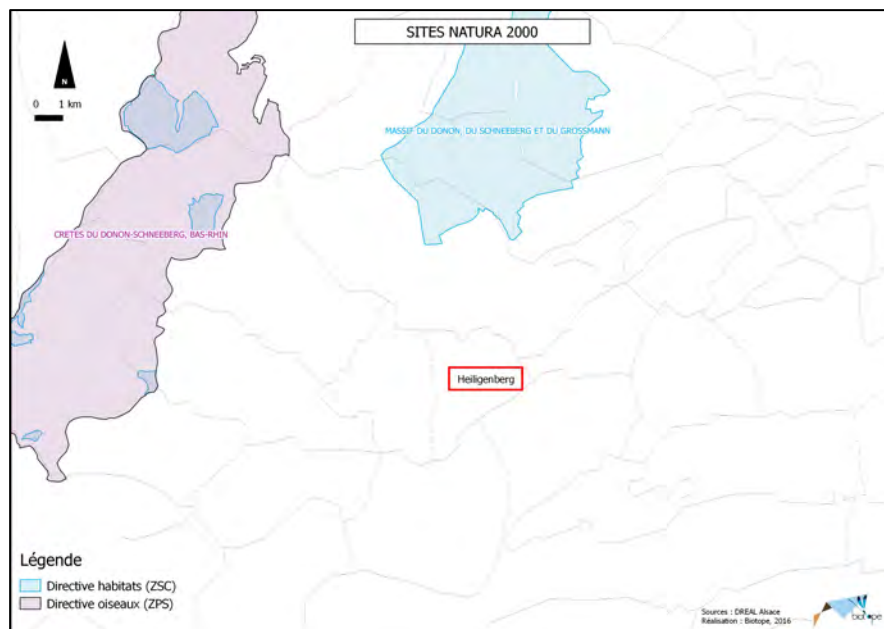
7.5.1 - Natura 2000

Le réseau des sites Natura 2000 émane des directives européennes « Habitats » (ZSC : Zones Spéciales de Conservation) et « Oiseaux » (ZPS : Zones de Protection Spéciale). Il s'agit d'un ensemble de sites proposés par les états membres pour la présence d'habitats et d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire. Sur ces sites, la vocation est la conservation du patrimoine naturel ; l'État s'engage à maintenir les habitats et les espèces dans un état de conservation favorable. La gestion sur ces sites n'est généralement pas une protection stricte et imposée, mais se caractérise par une action concertée entre les différents acteurs présentée dans un document d'objectifs ou Docob.

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur la commune. Cependant, deux sites sont situés à moins de 10 km :

- La ZSC « Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann » (FR4201801), située à plus de 3 km au nord d'Heiligenberg ;
- La ZPS « Crêtes du Donon-Schneeberg (partie bas-rhinoise) » (FR4211814), située à plus de 9 km à l'ouest d'Heiligenberg.

Le PLU n'est pas soumis directement à évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Une demande de cas par cas pour l'évaluation environnementale sera ainsi formulée.



7.5.2 - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF est un inventaire scientifique visant à désigner des zones remarquables sur la base de la présence d'espèces ou d'habitats à fort intérêt patrimonial. Il ne s'agit pas d'un périmètre réglementaire, mais d'un outil de connaissance et de prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement.

On distingue les ZNIEFF de type I de superficie réduite, homogènes d'un point de vue écologique et abritant au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, des ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF est présente sur la commune : la ZNIEFF1 « Cours et prairies humides de la Bruche et de ses affluents, de Schirmeck à Molsheim » au sud de la commune. Elle s'étend sur 1442 ha, sur 18 communes. On y recense 6 habitats déterminants (rivières, lisières humides, prairie de fauche, bois d'aulnes, sources) et 50 espèces déterminantes (2 d'amphibiens, 12 d'insectes, 4 de mammifère, 2 d'oiseaux, 2 de reptiles, 28 de plantes).





Cette grande ZNIEFF s'articule autour du cours d'eau de la Moyenne Bruche et de ses affluents en incluant les prairies et les zones humides associées entre Schirmeck et Molsheim. La Moyenne Bruche a un tracé peu sinueux et un lit plus stable qu'à l'amont de Schirmeck mais sa pente encore relativement forte et son régime montagnard impliquent une certaine mobilité du fond. Des aménagements routiers et ferroviaires rétrécissent son lit majeur et de fortes emprises urbaines (industries, lotissements) sont présentes sur son parcours limitant la mobilité de son cours. Elle conserve un bon état physico-chimique et un intérêt biologique certain (poissons, notamment). La forte tendance alluvionnaire de la Bruche, favorise les espèces pionnières à croissance rapide, ensuite remplacées par l'aulnaie-frênaie qui forme une ripisylve plus ou moins large le long de la Bruche incluant quelques exemplaires d'Ormes diffus et de Merisier à grappes. Les sous-bois abritent quelques plantes remarquables comme la Gagée jaune en assez grande abondance ou la Nivéole de printemps. Les milieux ouverts exploités se répartissent entre prairies mésophiles de fauche bien fleuries, pâturages mésophiles, prairies humides de fauche et pâturages humide à joncs. L'abandon des prés humides conduit à la mégaphorbiaie, communauté hygrophile de grandes plantes herbacées.

La ZNIEFF inclut les stations recensées (Dietrich L., 2011) des *Maculinea* des prairies humides, à savoir l'Azuré des paluds et l'Azuré de la sanguisorbe qui trouvent ici des densités exceptionnelles, s'expliquant par une grande surface d'habitats prairiaux favorables, avec une abondance de la plante hôte, mais aussi une grande diversité dans la dynamique spatio-temporelle de fauche, la présence d'espaces herbacés non productifs et peu entretenus, un paysage diversifié comportant de

nombreux boisements et haies interstitielles et une faible implantation de labours et de pâturages.

Le lieu-dit « Oberallmend », limitrophe à Heiligenberg, se montre particulièrement riche avec son aulnaie eutrophe à Gagée jaune, son boisement humide spontané, ses prairies plus ou moins humides à Gaillet boréal, Géranium des prés et ses curiosités botaniques comme la Laiche de Hartman, la Gesse sans vrille, la Renoncule scélérate, le Trèfle strié, etc.

7.6 HIERARCHISATION DES ENJEUX

Les principaux enjeux liés à la planification urbaine résident dans la conservation des corridors qui permettent les déplacements de la faune terrestre (haies, arbres isolés, forêts, etc.). D'autres enjeux relèvent de la protection et du rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau ainsi que de la protection des habitats à enjeux pour la biodiversité (prairies de fauche, vieux arbres et arbres à cavités, zones humides, forêts de feuillus...). L'occupation du sol est ainsi un indicateur de l'enjeu potentiel mais également les zonages (zones à dominante humides - ZDH).

Ainsi, l'enjeu a été noté :

- potentiellement fort pour les prairies, les forêts de feuillus ou mixtes (BDOCS 2012), les zones humides potentielles (BDZDH 2008), au vu de leur intérêt pour la biodiversité et/ou la fonctionnalité écologique ;
- potentiellement moyen pour les vergers, les landes, les fourrés, les étangs (BDOCS 2012) ;
- potentiellement faible pour les forêts de résineux, les bassins artificiels, les espaces verts urbains (BDOCS 2012).

Le PLU devrait privilégier les secteurs à intérêt potentiellement faible pour organiser le futur développement de la commune. Cependant, ils sont peu nombreux et pas dans la continuité du bâti. Une expertise (au moins habitat naturel) devra donc être effectuée pour analyser plus finement les enjeux. Si on ne peut éviter ou réduire les incidences sur la biodiversité et la fonctionnalité, des mesures de compensation devront être définies

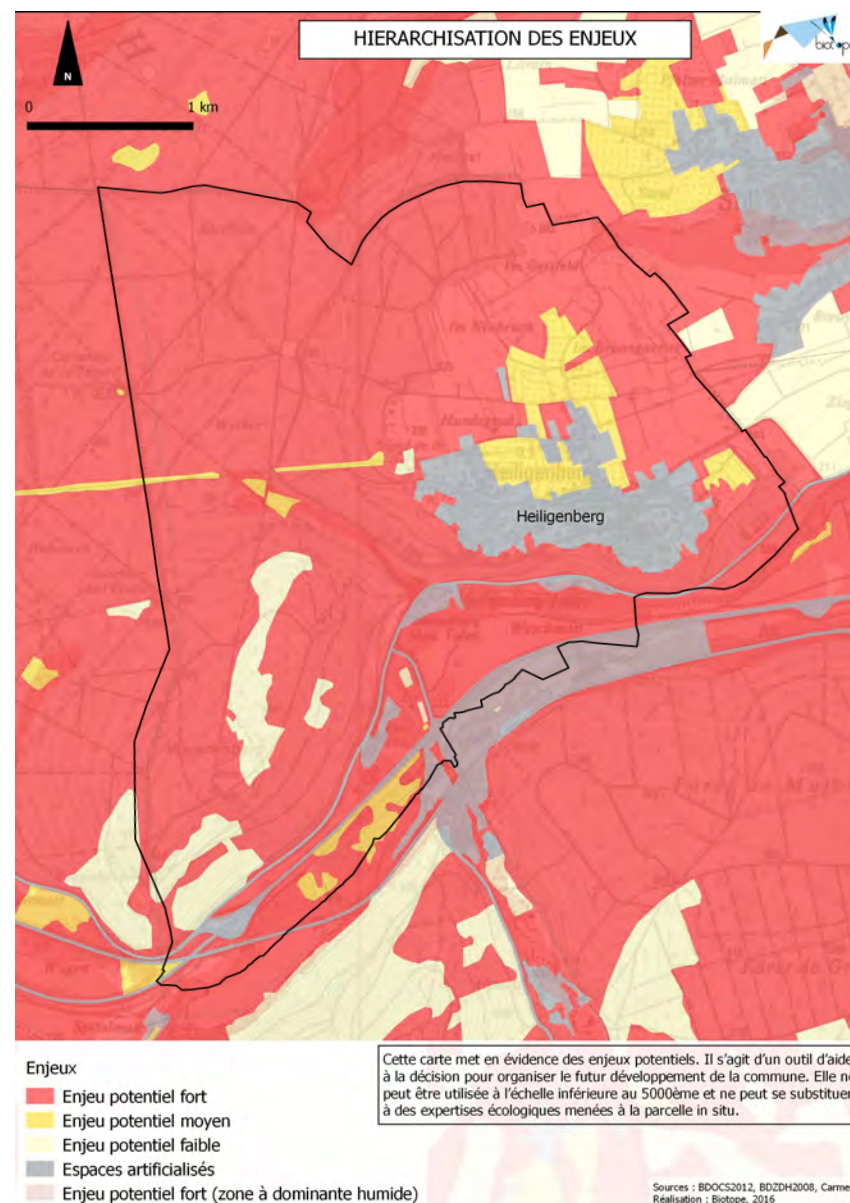


Tableau 17 : Caractéristiques et intérêts biologiques des différents milieux de la commune

Milieu	Caractéristiques	Valeur biologique
Cours d'eau (Bruche, Magel)	Altération du lit mineur par des seuils	Réservoir de biodiversité Intérêt fort en tant qu'habitat et corridor écologique pour la faune
Habitats humides associés	Aulnaie-Frênaie et autres habitats humides	Intérêt pour la Flore, les Insectes, les Oiseaux Intérêt fort pour les fonctions écologiques assurées
Plans d'eau	Eau libre, berges	Intérêt potentiel pour les Insectes, les Amphibiens et la Flore selon la gestion et l'artificialisation de ces milieux.
Forêts	Chênes, hêtres, pins...	Intérêt fort en tant que corridor écologique pour la faune ; intérêt fort pour la biodiversité pour les feuillus (chêne, hêtre...), surtout les arbres sénescents ou morts (notamment pour les Chiroptères)
Éléments structurants du paysage (haies, arbres isolés, alignement d'arbres, bosquets, ripisylves)	Au sein de parcelles agricoles ou en milieu urbain	Intérêt fort pour la faune (Oiseaux, Insectes, Reptiles et petits Mammifères) en jouant le rôle de zone refuge, ainsi qu'en terme de corridor écologique et de valeur paysagère. Faible intérêt potentiel en termes de diversité floristique.
Prairies		Intérêt fort des prairies de fauche (surtout si pratique extensive) pour la diversité floristique et faible pour les pâturages. Habitats notamment pour les Micromammifères et les Insectes (Orthoptères, Lépidoptères, Coléoptères) et zones de chasse pour les Oiseaux et les Chiroptères.
Vergers	Prairie de fauche plantée d'arbres fruitiers	Intérêt des arbres les plus âgés pour les Oiseaux, les Chiroptères et les Insectes. Intérêt plus faible pour la végétation et d'autres groupes faunistiques.
Espaces verts artificialisés	Jardins, arbres, espaces verts	Intérêt notamment pour les Insectes (lépidoptères), les Oiseaux communs et les Mammifères.
Espace bâti	Zones imperméabilisées : bâti, infrastructures, etc.	Favorable selon certaines conditions à certains Oiseaux, Chiroptères, petits Mammifères et Reptiles

7.7 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL : LES ENJEUX

L'état initial de l'environnement présente l'ensemble des espaces sensibles supports de biodiversité à préserver et valoriser, ainsi que les potentiels de développement et de reconquête permettant non seulement le maintien de la situation existante, mais aussi son renforcement.
L'enjeu du Plan Local d'Urbanisme est de sécuriser et mettre en perspective la qualité et le devenir de la richesse écologique d'Heiligenberg, ceci à la fois pour valoriser le patrimoine local, mais aussi pour contribuer de la meilleure manière à l'enjeu global qui se pose.

7.7.1	Assurer le maintien et la richesse des biotopes existants, notamment ceux à forts enjeux comme les prairies, les forêts mixtes ou de feuillus, les zones potentiellement humides, les vieux arbres et arbres à cavités...
7.7.2	Préserver et développer la présence d'arbres isolés ou d'alignement, de vergers, de haies et de bosquets dans la structuration paysagère et écologique des espaces de culture.
7.7.3	Renforcer la biodiversité dans les choix de modes de végétalisation des espaces publics urbains.
7.7.4	Promouvoir la biodiversité dans la végétalisation des jardins et espaces verts privés.

CHAPITRE 8 : RISQUES, NUISANCES ET CONTRAINTES

8.1 RISQUES NATURELS

8.1.1 - Le risque sismique

La commune se situe en zone de sismicité 3 (modérée) et 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.

8.1.2 - Le risque retrait-gonflement des sols argileux

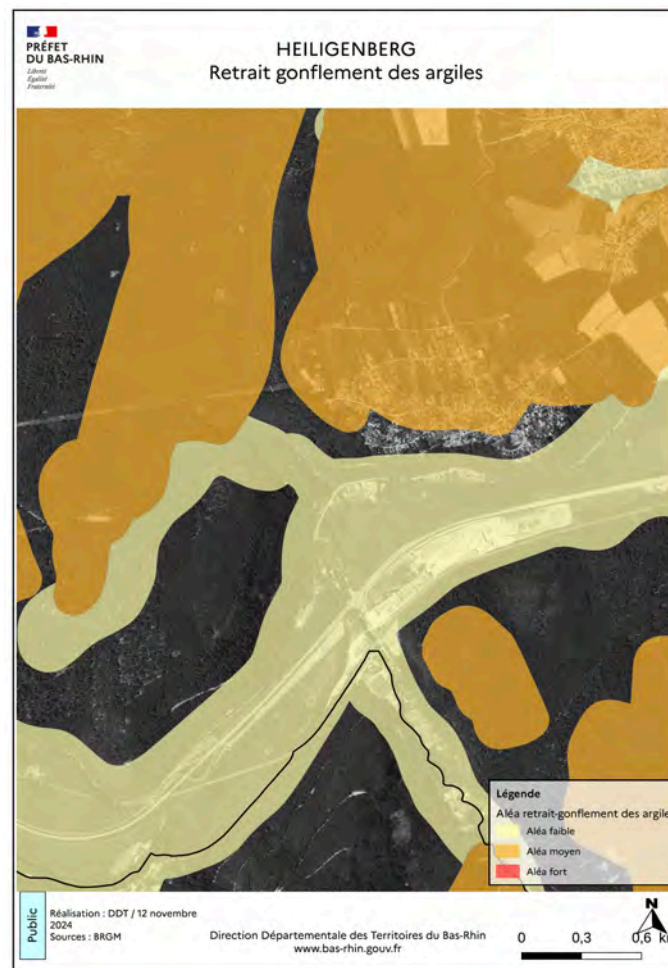
L'inventaire national du retrait-gonflement des argiles fait état de l'existence de sols argileux sur le territoire de la commune. Ces sols argileux gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. Ces variations sont susceptibles de provoquer des désordres importants et coûteux sur les constructions.

Le classement se fait selon 4 niveaux d'aléas (a priori nul, faible, moyen et fort). L'inventaire susvisé a permis d'identifier sur la commune des zones d'aléa faible, moyen et nul.

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

Aucune restriction à l'urbanisation n'est prévue ; la prévention de ce risque passe principalement par des mesures constructives adaptées.

Figure 52 : Aléa retrait-gonflement des argiles



8.1.3 - Le risque inondation, coulée de boue et mouvement de terrain

La commune d'Heiligenberg est soumise aux risques suivants : inondation, inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau, mouvement de terrain par tassements différentiels.

La commune d'Heiligenberg est en effet soumise au risque d'inondation en raison de la présence du cours d'eau La Bruche.

La commune a fait l'objet de 9 arrêtés de catastrophe naturelle (voir ci-contre).

Notons qu'en décembre 1999, l'état de catastrophe naturelle a touché toute la France. Les événements de 1990 sont liés eux à des perturbations exceptionnelles : des précipitations intenses s'abattent sur le massif vosgien à partir du 10 février associées à une brusque remontée des températures. Elles provoquent la fonte brutale de la neige tombée les jours précédents et engendrent une crue rapide sur tous les cours d'eau issus des bassins de la Doller, de la Thur, de la Lauch, de la Fecht, du Giessen et de la Bruche. Plus de 200 communes alsaciennes sont alors touchées, plus particulièrement celles du massif vosgien, ainsi que Colmar et Strasbourg.

Tableau 18 : Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

<i>Aléa</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Arrêté</i>	<i>JO</i>
Inondations et/ou coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et/ou coulées de boue	09/04/1983	11/04/1983	16/05/1983	18/05/1983
Inondations et/ou coulées de boue	22/05/1983	27/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
Glissement de terrain	22/05/1983	27/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
Inondations et/ou coulées de boue	14/02/1990	19/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et/ou coulées de boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou coulées de boue	24/06/2016	24/06/2016	16/09/2016	20/10/2016
Inondations et/ou coulées de boue	07/06/2018	07/06/2018	23/08/2018	15/08/2018



8.1.3.1 Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le Plan de Gestion des Risques Inondation est l'outil de mise en œuvre de la directive « inondation ». Il vise à :

- encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle d'un bassin ;
- définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations.

Ce document constitue pour le Grand-Est (Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne en partie) le document de référence pour la gestion des risques d'inondation.

Élaboré pour la partie française des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse par la Préfète coordonnatrice de bassin, le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) a été approuvé le 21 mars 2022 pour la période 2022-2027 et est entré en vigueur le 15 avril 2022, au lendemain du jour de la parution de l'arrêté d'approbation au Journal officiel de la République Française.

Les objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) sont ensuite déclinés au sein de Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation pour les Territoires à Risque Important d'inondation.

8.1.3.2 PPRI de la Bruche

Le Plan de Prévention des Risques naturels majeurs (PPRn) constitue l'outil central de la politique de prévention des risques naturels.

En date du 28 novembre 2019, le Préfet du Bas-Rhin, Préfet de Région Grand-Est a approuvé le Plan de Prévention du Risque inondation de la Bruche - Communauté de Communes de la Région Molsheim - Mutzig. Heiligenberg est concernée par ce PPRI.

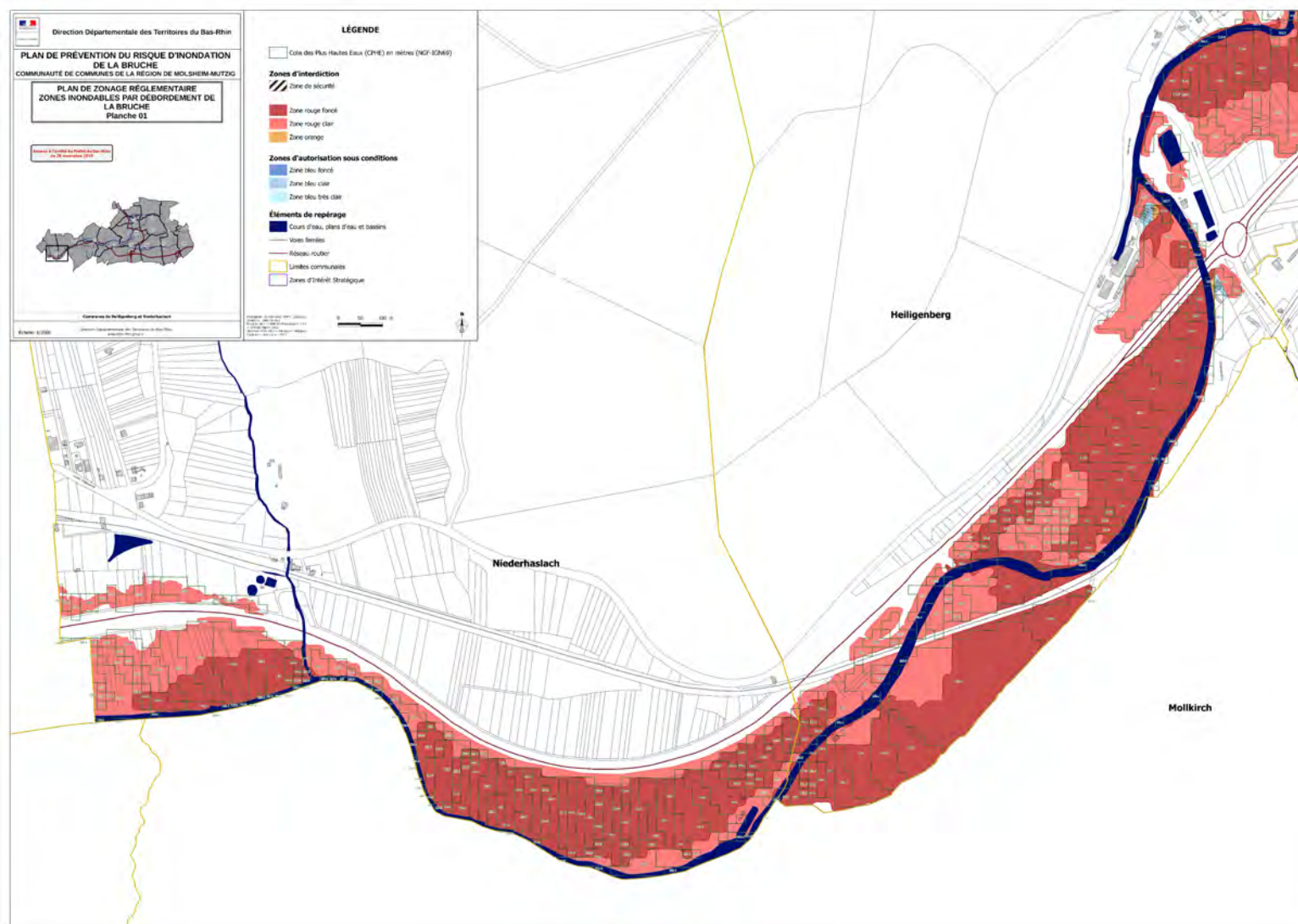
Les études et la concertation pour aboutir au règlement du plan de prévention des risques d'inondation et à son zonage ont été conduites conjointement sur les 33 communes impactées : ces documents y sont donc directement applicables, notamment en ce qui concerne la délivrance des autorisations d'urbanisme. (documents qui seront joints en annexe du PLU)

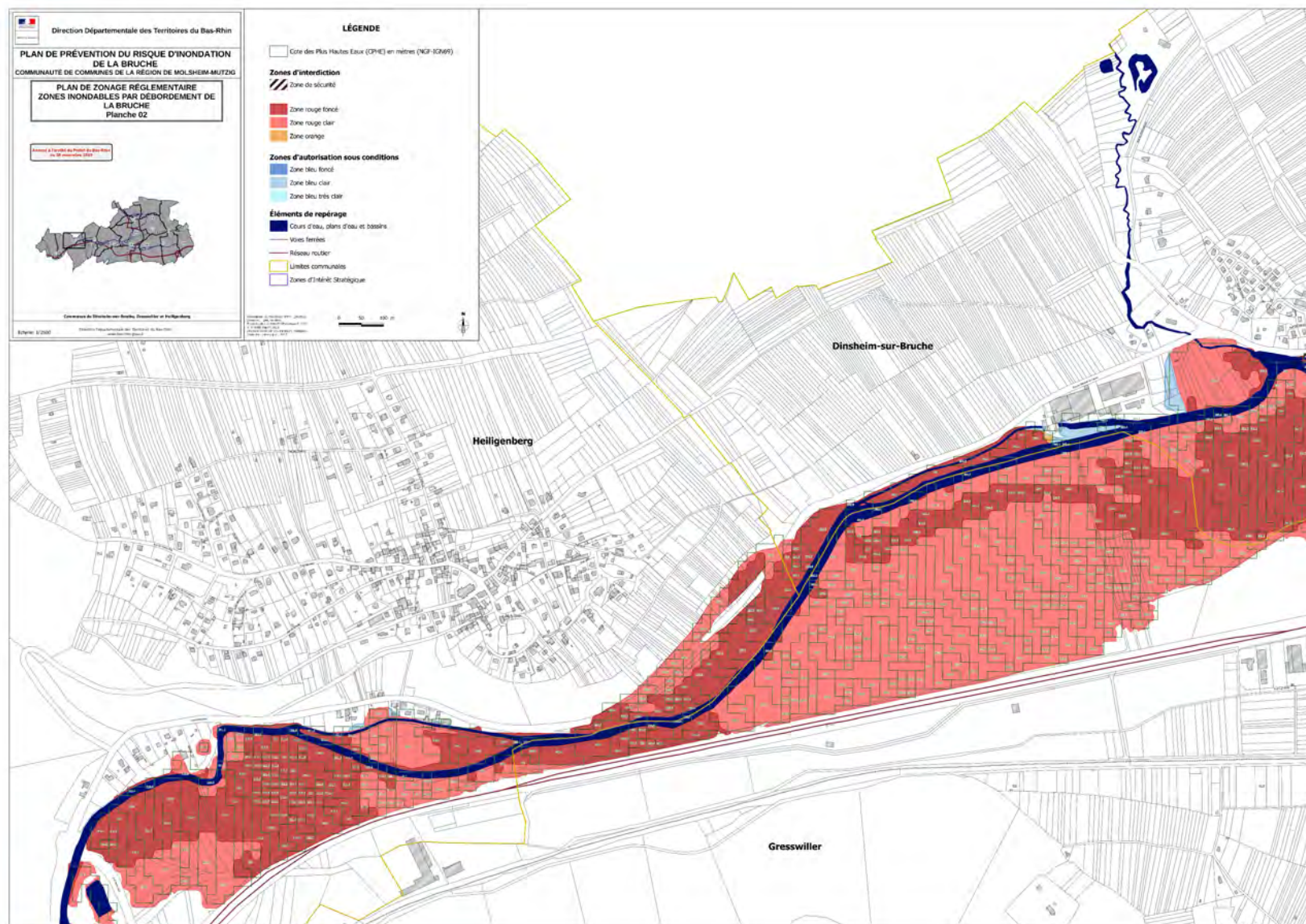
La Bruche prend sa source dans les Vosges dans le massif du Climont à près de 700m d'altitude. Elle traverse le département du Bas-Rhin sur 75 km environ pour se jeter dans l'Ill à Strasbourg.

Les crues majeures interviennent au terme d'épisodes pluvieux de longue durée, affectant les reliefs et provoquant la saturation des sols. Les phénomènes de fonte nivale en concomitance des phénomènes pluviométriques peuvent être des facteurs aggravants (tel fut le cas de la dernière grande crue connue, en février 1990).

La partie urbanisée de la commune se situe essentiellement hors d'atteinte des débordements de la Bruche. Quelques zones urbanisées touchées sont situées le long de la Bruche, au Sud du ban communal.

Figure 53 : PPRI de la Bruche : plan de zonage réglementaire – zones inondables par débordement de la Bruche à Heiligenberg





8.1.3.3 Mouvements de terrain, érosion des sols, coulées d'eaux boueuses

Concernant plus spécifiquement les mouvements de terrain, aucune cavité souterraine fragilisant le sous-sol n'est recensée sur le ban communal. La base BDMVT du BRGM, mise en place depuis 1981, qui recense les phénomènes avérés de types glissements de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue et érosions de berges sur le territoire français (métropole et DOM) dans le cadre de la prévention des risques naturels n'enregistre aucun de ces phénomènes sur la commune d'Heiligenberg.

Les coulées d'eau boueuse peuvent présenter un risque pour la sécurité des personnes, occasionner des dégâts matériels, nuire à la qualité de l'eau et du sol.

Une cartographie du risque potentiel de coulée d'eau boueuse en Alsace a été réalisée à la demande de la DREAL et des conseils départementaux. Le zonage de la sensibilité potentielle à l'érosion des terres communales a été complété par des cartographies de la sensibilité à l'érosion à l'intérieur des bassins versants connectés aux zones urbaines.

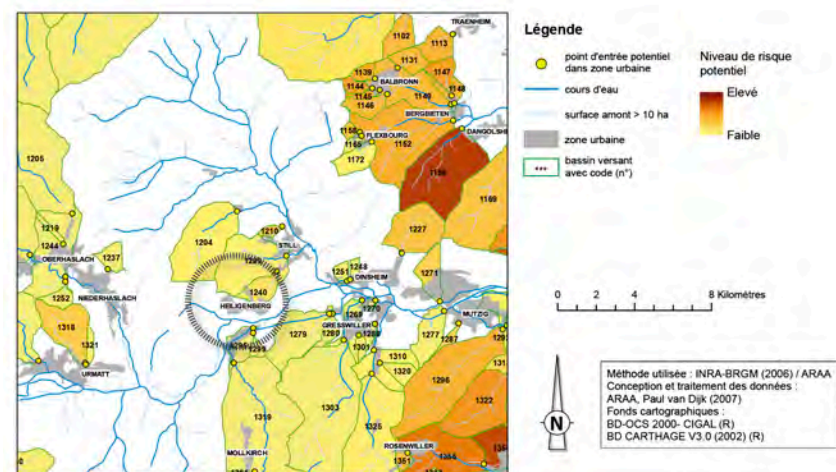
Les cartographies suivantes illustrent les zones sensibles aux coulées d'eau boueuse et à l'érosion des sols sur la commune d'Heiligenberg (risque nul à faible).

La problématique des coulées d'eau boueuse est en effet peu présente sur la commune de Heiligenberg, car peu de surfaces imperméables sont présentes, le sol étant occupé par des massifs forestiers ou des parcelles agricoles cultivées. Néanmoins, une érosion reste possible sur quelques rues de la commune qui ne sont pas bitumées.

Figure 54 : Carte des sensibilités potentielles à l'érosion des sols



Figure 55 : Carte des risques potentiels de coulées d'eau boueuse





8.1.4 - Le risque radon

La commune d'Heiligenberg se trouve dans une zone de concentration de radon de niveau 1 : il est présent mais à des concentrations faibles.

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration du radium et de l'uranium, deux éléments qui se trouvent dans le sol et les roches. L'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire, à la demande de l'Autorité de Sécurité Nucléaire, a donc classé les communes françaises en fonction de leur potentiel radon : 1, 2 ou 3.

Une exposition prolongée à de forts taux de radon peut, à long terme, être un facteur d'apparition du cancer du poumon.

Ce gaz peut s'infiltrer dans les habitations par le passage des canalisations, les vides sanitaires, les caves, etc. à partir des sols où il se trouve naturellement, mais également des matériaux de construction du logement ou encore des eaux de distribution.

Des dispositifs de détection du radon dans l'air ambiant existent. Ils coûtent généralement quelques dizaines d'euros et sont utiles pour mesurer la concentration en radon dans son habitation. Celle-ci, il faut le noter, peut beaucoup varier en fonction de l'aération et la ventilation du logement.

Des dispositions existent pour limiter les nuisances liées à la présence de radon dans l'air :

- aérer et ventiler son logement régulièrement
- renforcer l'étanchéité entre le sol et le, notamment en bouchant les éventuelles fissures, en améliorant l'isolation des sols...

8.1.5 - Risque sanitaire lié au moustique tigre

Le réchauffement climatique et le développement des échanges internationaux favorisent la dispersion d'espèces exotiques envahissantes (plantes, animaux, insectes ...). Ainsi le moustique tigre, vecteur de la dengue, du chikungunya et du zika est déjà largement présent dans le sud de la France et s'implante progressivement et inéluctablement dans les régions plus septentrionales.

Ainsi, il est implanté dans la région Grand Est, en Alsace et aux frontières de la région dans l'Aisne. Aucun signalement n'est encore enregistré dans la commune d'Heiligenberg.

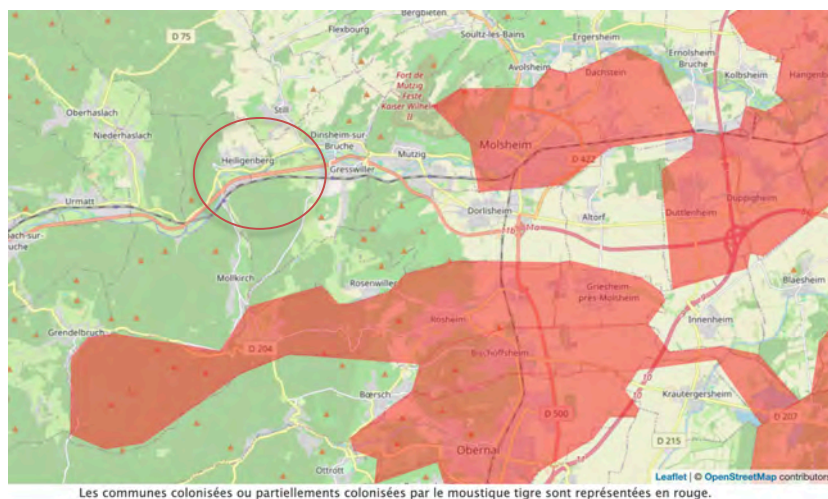
Les moustiques ont besoin de très faibles quantités d'eau stagnantes pour se reproduire. Aussi, l'urbanisation et les modes de vie actuels favorisent le développement des gîtes larvaires, lieux propices à la prolifération des moustiques.

En effet, l'aménagement des quartiers et les techniques constructives ou architecturales (terrasses sur plot, miroir d'eau non entretenu, récupération d'eau de pluie, gouttières, siphons, regards, bondes, rigoles, avaloirs et évacuations mal conçus ou difficiles d'entretiens ...) créent une multitude de réservoirs d'eau stagnante (gîtes) favorables à la ponte.

Le projet d'aménagement doit donc intégrer ce nouveau risque sanitaire en réfléchissant aux meilleures techniques disponibles qui empêchent ou limitent les eaux stagnantes (pentes plus importantes, terrasses carrelées et non sur plot, mise hors d'eau etc.) ou qui limitent la prolifération des larves dans les sites où la stagnation d'eau ne peut être évitée (moustiquaires, possibilité de traiter, possibilité de curer ou réalisation

d'un empoisonnement ou autres prédateurs -grenouilles pour les mares et plans d'eau).

Ces mesures sont efficaces contre la prolifération de tous les moustiques et permettent donc avant tout de limiter les nuisances liées aux piqures.



Source : https://signalement-moustique.anses.fr/signalement_albopictus/colonisees (actualisée au 24/09/2024)

8.2 AUTRES RISQUES

8.2.1 - Les sites et sols pollués

La commune d'Heiligenberg compte plusieurs sites à l'inventaire CASIAS (Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) et Basias (base de données antérieure à Casias) susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Ils figurent sur le tableau suivant :

Figure 56 : Ancien inventaire Basias

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse
1	<u>ALS6702360</u>	Association de charité "La Cathédrale".	Association - Colonie de vacances avec gaz	Colonie de vacances.	Colonie de vacances
2	<u>ALS6702363</u>	Scierie BRAUN (Ferdinand).	Scierie.	Heiligenberg-Mollkirch-gare.	Heiligenberg-Mollkirch-gare
3	<u>ALS6702361</u>	Papeterie de Heiligenberg S.A.R.L.	Papeterie Mont des Saints	Heilingenberg.	Heilingenberg
4	<u>ALS6702362</u>	Garage QUIRIN (Guy).	Garage.	Nationale (197 route).	197 Route Nationale
5	<u>ALS6702364</u>	Autocar SCHMITT (Robert), " Les Rapides d'Alsace".	Bureau de voyages, transports.	Neuve (46 rue).	46 Rue Neuve

Aucun des sites mentionnés, hormis la scierie Braun, n'est encore en activité. Il importe cependant de conserver la mémoire de la localisation et de la vocation de ces sites.

L'inventaire Casias signale également un ancien dépôt de déchets au lieu-dit Brunnengaertel, au bout du chemin Hoelzel.



Ancien dépôt de déchets

8.2.2 – Les installations classées (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible d'engendrer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Une exploitation de ce type est répertoriée dans la commune.

L'entreprise SIAT Braun exploite à Heiligenberg, rue de la Gare, une scierie traditionnelle et trois parcs à grumes.

Elle y a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 4 avril 1996 complété par celui du 6 juin 2002.

Un suivi de la qualité des eaux souterraines a été prescrit et mis en place en raison d'une part de la situation de l'entreprise en périmètre de protection éloignée de captages d'eau et d'autre part des activités de stockage de bois sous eau et de traitement du bois. Ce suivi est réalisé à partir de prélèvements réalisés dans quatre piézomètres : un en amont, trois à l'aval.

Les obligations liées au PLU ne doivent pas contredire les règles techniques imposées à ce site.

8.2.3 - Le risque d'exposition au plomb

L'ensemble du territoire français est concerné par la recherche de plomb dans les habitations construites avant 1949.

Suite à Arrêté Préfectoral, l'ensemble du département du Bas-Rhin est classé en zone à risque d'exposition au plomb depuis janvier 2004.

8.2.4 - Le transport de matières dangereuses

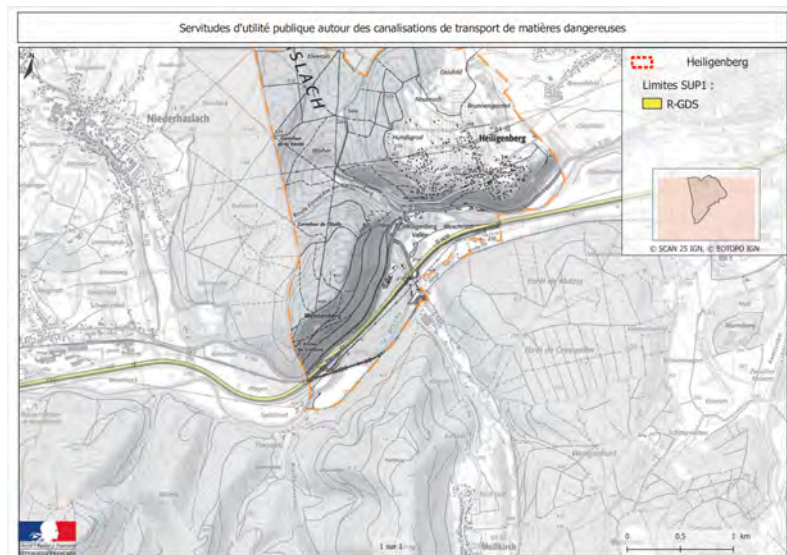
La commune d'Heiligenberg est traversée par des voies routières sur lesquelles le transport de matières dangereuses est autorisé (RD1420). Elle est par conséquent soumise au risque consécutif à un accident qui pourrait survenir lors du transport de tels produits.

Heiligenberg est traversée par une canalisation de distribution de gaz qui entraîne une servitude d'utilité publique. Le tableau ci-dessous mentionne les distances des zones de danger *.

Exploitant	PMS (Pression Maximale de Service)	DN (diamètre nominal)	SUP 1	SUP 2	SUP 3
R-GDS	25	150	25 m	5 m	5 m

* Distances S.U.P (SUP1, SUP2, SUP3) : Distances en mètres de part et d'autre de la canalisation définissant les limites des zones concernées par les servitudes d'utilité publique.

Figure 57 : Localisation de la canalisation de transport de matière dangereuse



8.2.5 – Les lignes à haute tension

Deux lignes électriques aériennes haute tension (HTB transport régional), opérées par Electricité de Strasbourg, traversent la commune :

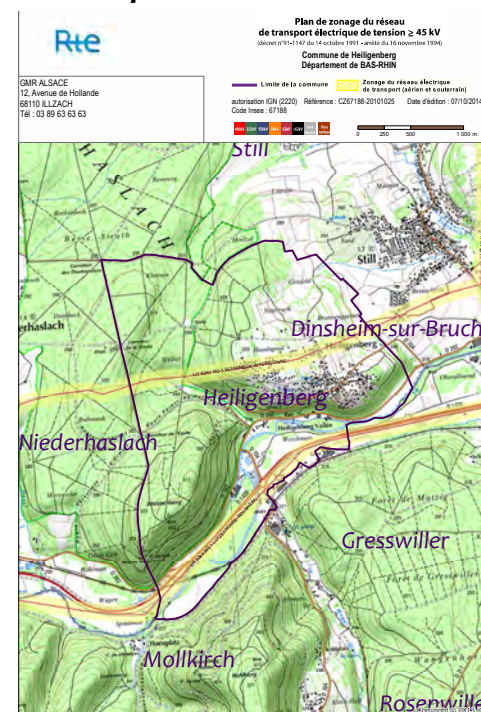
- ligne 63 kv N1 LUTZELHOUSE-MOLSHEIM
- ligne 63 kv N1 SCHIRMECK-WASSELONNE

L'Agence Régionale de Santé (ARS) recommande de limiter les expositions du public sensible et de ne pas installer ou aménager de nouveaux établissements accueillant un tel public (école, crèche, hôpital...) à proximité immédiate des lignes à haute tension non enfouies et de ne pas implanter de nouvelles lignes au-dessus de tels établissements. Une zone d'exclusion de 100 mètres minimum est recommandée.

Tout projet de nouvelle construction doit tenir compte des valeurs limites d'exposition aux champs électromagnétiques produits par le passage d'électricité. La recommandation du Conseil de l'Union Européenne du 12 juillet 1999 reprise en droit français dans l'article 12bis de l'arrêté du 17 mai 2001 préconise que :

- la valeur du champ électrique ne doit pas excéder 5kv/m ;
- la valeur du champ magnétique associé ne doit pas excéder 100µT.

Figure 58 : Réseau électrique



8.2.6 - La pollution de l'air

Association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, ATMO Grand Est est en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est. Cet organisme produit des résultats cartographiés par polluant, notamment la carte stratégique air, qui permet de visualiser rapidement les enjeux de la qualité de l'air à l'échelle d'une agglomération. À partir de sa résolution de 5 à 10 mètres, elle permet de mettre en évidence les zones de vigilance dans le cadre de l'urbanisme favorable à la santé. Cet outil de diagnostic agrégé de la qualité de l'air est basé sur les particules PM2,5 et PM10 et le dioxyde d'azote, trois polluants majeurs.

Selon les derniers résultats par commune publiés (2022), les taux enregistrés à Heiligenberg sont relativement peu élevés en ce qui concerne ces principaux indicateurs de qualité de l'air.

8.2.6.1 Les rejets de particules

Les particules qui pénètrent dans les voies respiratoires plus ou moins profondes suivant leur diamètre provoquent plus de 40 000 décès anticipés en France chaque année.

Les particules en suspension sont des aérosols, des cendres, des fumées particulières. Deux types sont distingués :

- les PM10 dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm,
- les PM2,5 dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 2,5 µm.

Les émissions de particules proviennent de nombreuses sources, en particulier de la combustion de biomasse et de combustibles fossiles comme le charbon et les fiouls,

de certains procédés industriels et industries particulières (construction, chimie, fonderie, cimenteries...), de l'usure de matériaux (routes, plaquettes de frein...), de l'agriculture (élevage et culture), du transport routier...

Le résidentiel (essentiellement dû à la combustion du bois) est le principal émetteur de PM10 sur le territoire Bruche Mossig (69%), suivi du secteur agricole (15%). Le secteur industriel représente quant à lui 7% des émissions totales.

Avec 83% des émissions totales, le secteur résidentiel-tertiaire est le plus fort émetteur de PM2,5 en Bruche Mossig (combustion de biomasse essentiellement). Les transports routiers sont également des sources de ce type de particules (6%), ainsi que le secteur agricole (5%).

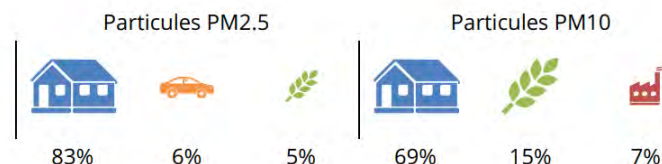
On note que les taux de PM10 et PM2,5 à Heiligenberg sont plutôt faibles malgré la présence d'une infrastructure routière à grande circulation.

Figure 59 : Moyenne annuelle (2022) en particules fines PM10 et PM2,5 à Heiligenberg



(Source : ATMO Grand Est)

Figure 60 : Trois principaux secteurs émetteurs en particules fines PM10 et PM2,5 - PETR Bruche Mossig



(Source : ATMO Grand Est, chiffres de 2022)

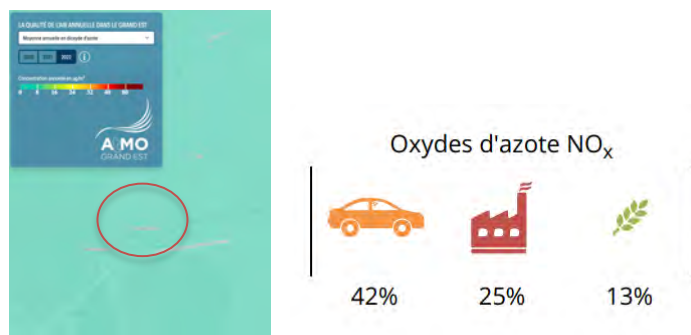
8.2.6.2 Le dioxyde d'azote

Le dioxyde d'azote (NO₂) est un gaz nocif pour la santé respiratoire à court et à long terme. Il est principalement émis par les véhicules essence et diesel.

Avec 42% des émissions totales, les transports routiers sont les plus forts émetteurs de NO_x sur le territoire.

Une baisse d'émissions d'oxydes d'azote est constatée depuis 2000, elle est due en grande partie à l'augmentation de la part de véhicules catalysés. Elles demeurent modérées à Heiligenberg malgré la présence d'une infrastructure routière à grande circulation.

Figure 61 : Moyenne annuelle (2022) en NO₂ à Heiligenberg et principaux secteurs émetteurs sur le territoire Bruche Mossig



(Source : ATMO Grand Est)

L'occupation du sol, la répartition des zones de développement de l'habitat, des activités économiques et de loisirs, mais aussi des infrastructures notamment de transports, ne sont pas sans impact sur la qualité de l'air. La morphologie urbaine va en effet largement influencer les niveaux d'émissions de polluants. A cet égard, le PLU peut jouer un rôle déterminant.

8.2.7 - La gestion des déchets

Les déchets peuvent constituer un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations.

A l'échelle locale, la gestion des déchets est une compétence de la Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig. Le service est assuré par le Syndicat mixte pour la collecte et le traitement des ordures de Molsheim, Mutzig et environs (Sélect'om).

Le Syndicat vise à atteindre les objectifs de réduction à la source des déchets des ménages fixés par Plan national de prévention des déchets 2021-2027.

Concrètement, le Sélect'om gère le ramassage des ordures en porte à porte, la collecte des papiers/plastiques et la collecte des encombrants de 69 communes de 4 communautés de communes. Il met en œuvre le tri sélectif en sensibilisant les citoyens à cette démarche et en gérant la logistique du tri. Il supervise les 8 déchèteries de sa zone d'intervention.

Le Select'Om met en oeuvre, depuis 2009, un programme de promotion du compostage individuel visant à réduire les apports de déchets verts en déchèteries, ainsi que des actions d'information visant à éviter les erreurs de tri.

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) sont collectées en porte-à-porte hebdomadairement (bac vert).



Cependant, Heiligenberg ne fait pas partie de la liste des communes bénéficiant d’une collecte sélective.

Des containers de tri sélectifs se trouvent sur la place derrière le foyer St Michel, à côté de l’église. Ils permettent de déposer dans chaque container bien spécifique :

- le verre
- le papier et le carton
- les emballages plastiques

Pour les autres types de déchets, les habitants ont accès aux 8 déchetteries du Syndicat. Ils doivent être munis d’un badge d’accès. Les installations plus proches d’Heiligenberg sont situées à Molsheim et Muhlbach-sur-Bruche.

Le tableau suivant donne quelques chiffres concernant les collectes des déchets sur le territoire du Syndicat à comparer avec les chiffres nationaux :

	Déchets totaux	OMR	Collecte sélective (acier, aluminium, verre, plastiques, papiers/cartons et biodéchets)	Déchets occasionnels des ménages
	En kg/hab/an			
Sélect’om (2022)	489	199	105	185
Sélect’om (2021)	530	209	108	196
France (2022)	518	246	87	250

Source : Sélect’om, ADEME

A la grandeur du Syndicat, ce sont 489 kg/hab qui sont produits (chiffres de 2022), un volume inférieur de 27% par rapport à 2010 selon les chiffres du Select’Om. Ces chiffres restent globalement sous la moyenne nationale.

Au total, 46% des déchets sont incinérés, 35% recyclés par régénération, 7% méthanisés ou compostés, 12%

stockés en déchets inertes (gravats), soit un taux de valorisation des déchets de 88% (chiffres de 2022).

A noter que la commune d’Heiligenberg met à disposition de ses habitants un dépôt de déchets végétaux, ouvert en saison les samedis matin.

8.2.8 L’assainissement

La Communauté de Communes de la Région de Molsheim-Mutzig exerce la compétence « Assainissement » pour le compte de treize de ses communes membres, dont Heiligenberg, qui a adhéré le 1^{er} janvier 2014.

La Communauté de Communes gère la réalisation des travaux neufs (études, marchés, suivi...) et le S.D.E.A. exerce, pour son compte, les missions ayant rapport au contrôle et à l’entretien des installations existantes, aux raccordements neufs ainsi qu’à la gestion des abonnés.

8.2.8.1 Réseau d’assainissement

La commune ne bénéficiait pas d’un réseau d’assainissement collectif, mais celui-ci est en cours d’achèvement (jusqu’à fin 2026). La commune est désormais dotée d’un réseau séparatif des eaux pluviales et des eaux usées

Le nouveau réseau d’assainissement rejoint celui de la communauté de communes à Dinsheim, les eaux étant traitées à la station d’épuration de Molsheim. Les eaux pluviales collectées retournent, elles directement dans la Bruche.

La station d’épuration de Molsheim a une capacité de traitement de 32 000 Equivalent/Habitant.

Le S.D.E.A. effectue le contrôle des installations autonomes.

8.2.8.2 Zonage assainissement

Par délibération du 30 juin 2022, le Conseil Communautaire a adopté le zonage d'assainissement de la commune d'Heiligenberg.

Ce zonage a pour objectif de délimiter les zones où les habitations pourront être reliées à un assainissement collectif et celles qui devront garder un assainissement individuel.

Dans les zones d'assainissement collectif, la collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques ainsi que leur traitement avant rejet dans le milieu naturel.

Les eaux usées des autres constructions doivent être traitées par un système d'assainissement individuel géré par le particulier, avec obligation de contrôle et mise en conformité tels que défini à l'arrêté ministériel du 27 avril 2012.

Dans tous les cas, en zone d'assainissement collectif ou non, les eaux pluviales devront prioritairement être gérées à la parcelle par infiltration.

(Voir Annexes sanitaires)

8.3 NUISANCES

8.3.1 - Les nuisances sonores

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure. Il doit faire l'objet d'une attention particulière dans l'élaboration des plans locaux d'urbanisme.

Le PLU constitue un outil de prévention en permettant de prendre en compte en amont les contraintes acoustiques liées à l'implantation des voies de circulation, d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou

d'équipements de loisirs. Une réflexion à ce stade permet d'apporter des réponses efficaces et économiques afin de prévenir les impacts sur la santé.

La commune est inscrite comme secteur affecté par le bruit dans l'arrêté préfectoral du 19 août 2013 portant classement des infrastructures de transports terrestres du département du Bas-Rhin et déterminant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit à leur voisinage.

En application de l'article L.571-10 du code de l'environnement, les infrastructures de transports terrestres sont classées par arrêté préfectoral en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

Le classement sonore des infrastructures traversant ou impactant Heiligenberg est transcrit dans le tableau ci-après.

Tableau 19 : Classement sonore des infrastructures terrestres

Route	Débutant à / Finissant à	Catégorie	Largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie (mètres)
RD 1420	De RD 804 Wisches à Echangeur Floessplatz	3	100 m
RD 1420	De Echangeur Floessplatz à RD 217 Gresswiller	2	250 m

Ligne ferroviaire	Débutant à / Finissant à	Catégorie	Largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de la voie (mètres)
Molsheim- Bif. à Rothau	-	5	10 m

Dans les secteurs impactés par les nuisances sonores des infrastructures routières présentées ci-dessus, les nouvelles constructions d'habitation, d'établissements de santé ou d'enseignement ainsi que les hôtels devront présenter une isolation acoustique renforcée en application du Code de la Construction.

Le règlement du PLU se devra de rendre obligatoire en droit ces dispositions.

Seront annexés au projet de PLU, à titre d'information, le plan des infrastructures de transports terrestres bruyantes ainsi que le périmètre des secteurs affectés par le bruit au voisinage des infrastructures de transports terrestres.

8.4 CONTRAINTES ET PRESCRIPTIONS LEGALES

8.4.1 – Eau potable

La Communauté de Communes est en charge de la production, du traitement, du transport et de la distribution de l'eau potable pour 15 de ses 18 Communes membres, dont Heiligenberg (depuis son adhésion à la Com Com en 2014). Auparavant, la commune gérait elle-même ses installations de production et de distribution.

La Communauté de Communes est compétente pour la réalisation, l'étude, l'amélioration, la rénovation, l'extension, le contrôle, l'entretien et l'exploitation des équipements publics de production, de transport et de distribution d'eau potable, incluant la gestion des abonnés et l'assistance administrative.

Cependant, depuis juillet 2007, elle a confié au S.D.E.A. (Syndicat des Eaux et de l'Assainissement de l'Alsace Moselle) l'exploitation de son réseau. Le S.D.E.A. exerce ainsi, pour le compte de la Communauté de Communes, les missions suivantes :

- le contrôle, l'entretien et l'exploitation des installations existantes,
- l'extension limitée aux branchements neufs,
- la gestion des abonnés (facturation).

8.4.1.1 Alimentation et protection des captages

La commune d'Heiligenberg est alimentée en eau par 4 sources. Ces ressources en eau ont été déclarées d'utilité publique le 2 mai 1995 et disposent de périmètres de protection.

Par ailleurs, la commune d'Heiligenberg est soumise aux servitudes d'utilité publique résultant de l'instauration d'un périmètre de protection pour le forage de Gresswiller (périmètre de protection éloigné, arrêté préfectoral du 15 mai 1995).

Figure 62 : Périmètres de protection des captages à Heiligenberg



L'eau potable qui alimente Heiligenberg provient des sources captées dans le massif du Ringelsthal, situé à l'ouest, sur les hauteurs entre Oberhaslach et Wangenbourg.

Les quatre sources approvisionnent une station de collecte et de filtrage située dans la forêt du Ringelsthal, à 6 km d'Heiligenberg.

Elle transite dans une conduite d'environ 10 km de long et est stockée dans deux réservoirs implantés dans le bâtiment situé au croisement des rues Danneck et Oberweg, sur les hauteurs du village, avant injection par la station sous forme surpressée dans le réseau de distribution.

Le premier de ces réservoirs date de 1873 et le second de 1957. Ces deux ouvrages bâtis côte à côte offrent une capacité de 100 m³ chacun. Ils sont reliés entre eux par une conduite interne de manière à ce qu'ils se remplissent et se vident simultanément.

8.4.1.2 Besoins en consommation

A l'échelle de la communauté de communes, la consommation moyenne par habitant est de 63 m³/an (chiffres de 2022), soit l'équivalent de 172 litre/jour. La moyenne nationale, stable depuis une dizaine d'années, est de 149 litre/jour/habitant.

Le volume prélevé journalier moyen est de 7 300 m³ alors que la capacité journalière maximale est de 19 824 m³. Le taux de mobilisation des ressources n'est ainsi que de 37% (moyenne par jour).

L'intercommunalité est donc en mesure de supporter un accroissement de la population, d'autant qu'elle poursuit une politique volontariste de rénovation de son patrimoine « réseau ». D'ailleurs, suite au transfert de compétences à la communauté de communes, plusieurs

travaux ont été réalisés à Heiligenberg de manière à moderniser les équipements.

8.4.1.3 Qualité de l'eau distribuée

L'eau est traitée par neutralisation et désinfection UV avant sa distribution. Les prélèvements d'eau sont réalisés aux captages, en sortie de station de traitement, aux réservoirs et sur le réseau de distribution.

L'eau produite et distribuée par la commune d'Heiligenberg est conforme aux limites de qualité bactériologiques et physico-chimiques en vigueur, de très bonne qualité microbiologique. Aucun pesticide n'y a été détecté.

Il s'agit d'une eau très douce, très peu calcaire, peu minéralisée et agressive, susceptible de corroder et dissoudre, dans certaines conditions défavorables (température, stagnation...) les métaux des canalisations.

8.4.2 - Les servitudes d'utilité publique

La commune est grevée par un certain nombre de servitudes d'utilité publique dont les effets en matière d'utilisation du sol priment sur les dispositions du P.L.U.

Il appartient au P.L.U. de ne pas édicter de règles s'opposant à l'application de ces servitudes :

AS1	Protection des eaux potables
EL7	Servitudes d'alignement (RD704-RD392)
I1	Canalisations de gaz
I4	Lignes électriques (moyenne et haute tension)
PM1	Prévention des risques naturels prévisibles
PT3	Réseau télécoms
T1	Servitudes relatives aux voies ferrées
T7	Servitudes aéronautiques



8.5 RISQUES, NUISANCES ET CONTRAINTES : LES ENJEUX

La commune d'Heiligenberg n'est pas soumise à des risques naturels ou technologiques élevés, mais à des aléas modérés dont il importe de bien prendre la mesure.

8.5.1	Les zones urbanisées sont à l'abri des risques d'inondation, principal risque naturel à Heiligenberg, mais il convient de prendre en compte la mémoire locale dans la prévention des risques d'inondation et de coulée d'eau boueuse.
8.5.2	Prendre en compte et prévenir les risques de glissement de terrains
8.5.3	Appliquer les normes parasismiques dans les constructions.
8.5.4	Prendre en compte le risque de rétractation de sols argileux, même si le risque est faible et peu présent dans les zones urbanisées.



CHAPITRE 9 : BILAN ENERGETIQUE ET GAZ A EFFET DE SERRE

9.1 GAZ A EFFET DE SERRE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

9.1.1 – Les objectifs nationaux

En lien avec son engagement pris lors de l'Accord de Paris, la France s'est fixé l'objectif d'atteindre la neutralité carbone, c'est-à-dire l'équilibre entre nos émissions et les absorptions de gaz à effet de serre, dès 2050.

Pour mener sa politique d'atténuation du changement climatique, la France a mis en place un outil de planification : la Stratégie nationale bas-carbone, dont la deuxième édition en vigueur (SNBC-2) a été adoptée en avril 2020.

Cette stratégie prévoit des réductions majeures d'émissions de GES dans tous les secteurs d'activité émetteurs : transport, bâtiments, industrie, agriculture, production d'énergie, déchets.

L'objectif national actuel à l'horizon 2030, tous secteurs confondus, est de réduire d'au moins 40 % nos émissions brutes de GES par rapport à 1990. La SNBC-3 en cours d'élaboration rehaussera cet objectif de réduction à - 50 % entre 1990 et 2030, soit l'atteinte de 270 MteqCO₂ (millions de tonnes en équivalent CO₂).

Pour réussir la transition vers une économie décarbonée et durable, la SNBC fixe des objectifs contraignants à court et moyen terme – les budgets carbone, arrêtés par décret – et donne les orientations stratégiques sectorielles de long terme.

Ce sont les objectifs également inscrits dans le SRADDET de la région Grand Est.

9.1.2 – Les initiatives locales

Le PETR Bruche Mossig, dont fait partie Heiligenberg, est engagé de longue date sur les questions Energie-Climat, implication concrétisée par un Plan Climat (PCET) initié dès 2008, renouvelé en 2020 par l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Cette démarche, instaurée par le législateur, vise à organiser la transition écologique du territoire, à doter celui-ci d'une véritable stratégie de lutte contre le réchauffement climatique. Le contenu du Plan Climat est défini par le Code de l'Environnement.

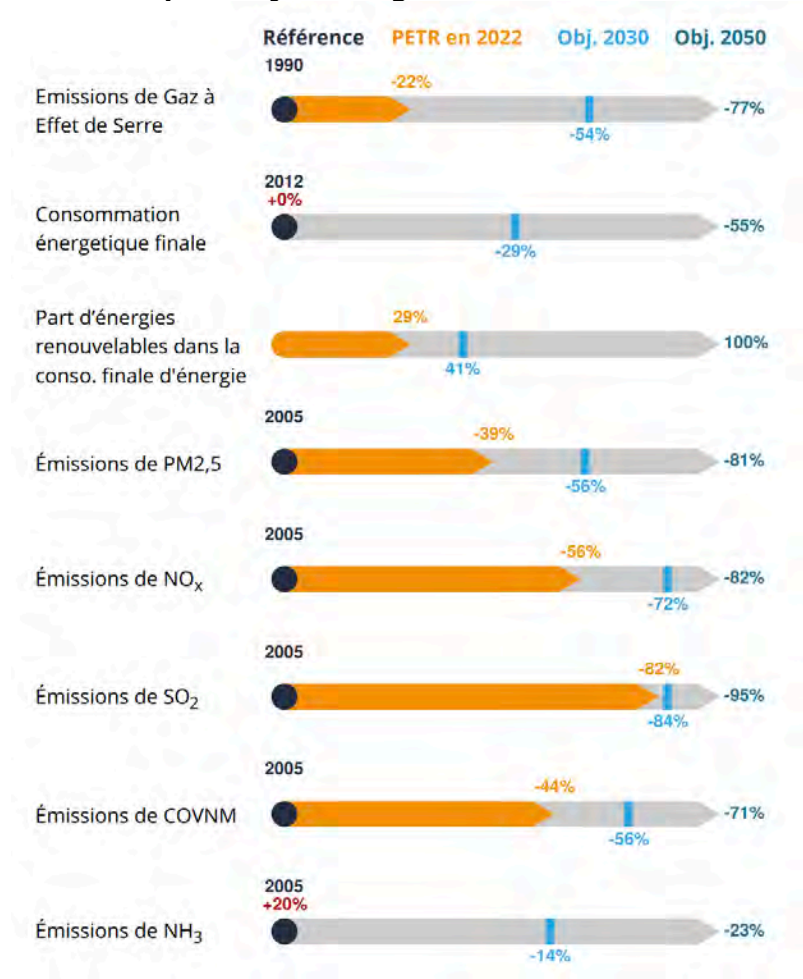
Les PCAET et autres plans locaux comportant les thématiques Climat-Air-Energie doivent prendre en compte les objectifs et être compatibles avec les règles du SRADDET, ainsi qu'avec les objectifs nationaux (voir point ci-dessus).

Le programme d'actions de ce Plan Climat, adopté le 11 mai 2022, est réparti en 31 actions et 11 thématiques, comme par exemple l'accompagnement des particuliers dans la rénovation de leur bâtiment, la collecte des biodéchets, le développement des circuits courts, etc.

Le graphique ci-dessous présente les différents objectifs à atteindre en 2030 et 2050, à l'échelle du PETR, ainsi que la position du territoire en 2022 (dernières données disponibles, à jour au 05/09/2024) par rapport à ces objectifs.



Figure 63 : Principaux objectifs régionaux



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

9.1.3 – Les principales données territoriales

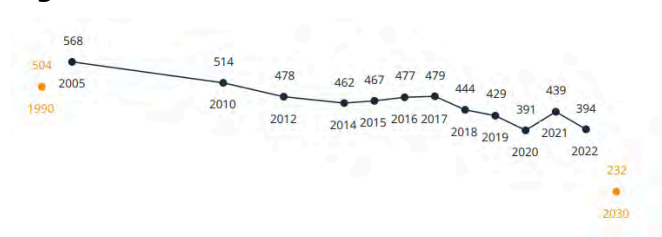
9.1.3.1 GES

Afin de déterminer l'impact de l'ensemble des GES (Gaz à Effet de Serre) sur les changements climatiques, un indicateur, le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG), a été défini. Il est calculé au moyen des pouvoirs de réchauffement respectifs de chacun des GES et s'exprime en équivalent CO₂ (CO₂e).

Le pouvoir de réchauffement global (PRG) traduit l'effet de serre additionnel induit par l'émission de certains gaz.

Les dernières données publiées par ATMO Grand Est indiquent un taux moyen de 4,52 tonnes équivalent CO₂ par habitant sur le territoire du PETR en 2022. Même si les émissions ont diminué depuis 2005, celles-ci ne rejoignent pas encore l'objectif fixé pour 2030.

Figure 64 : Evolution des émissions de GES (ktCO₂e) - PETR Bruche Mossig



Emissions par habitant en 2022

7,22

tCO₂e



4,52

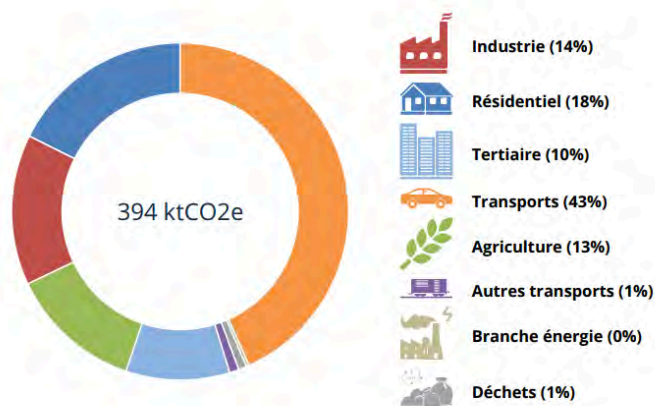
tCO₂e



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Les chiffres indiquent que ce sont les transports qui sont les principaux émetteurs de GES sur le territoire (43%).

Figure 65 : Emissions de GES par secteurs en 2022 - PETR Bruche Mossig



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

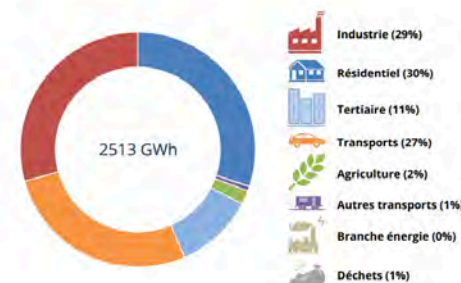
9.1.3.2 Consommation d'énergie

A titre indicatif, la consommation d'énergie finale (consommation des utilisateurs finaux : ménages et entreprises), évaluée sur le territoire du PETR d'après les dernières données d'ATMO Grand Est est présentée dans les figures ci-dessous.

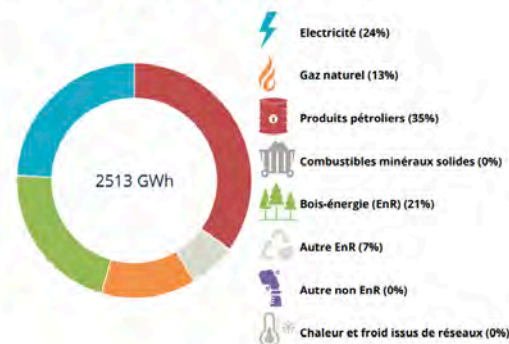
Sur les dix dernières années, la consommation n'a globalement guère diminué et pourra difficilement atteindre l'objectif 2030. Le résidentiel, l'industrie et les transports sont les principaux consommateurs. Les types d'énergie les plus utilisés sont les produits pétroliers (35%) avant l'électricité (24%). Le territoire est marqué également par une large utilisation du bois-énergie (21%).

Figure 66 : PETR Bruche Mossig - Consommation d'énergie finale...

...par secteurs en 2022



...répartie par type d'énergie en 2022



Evolution de la consommation d'énergie finale à climat réel (GWh)



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

Le territoire est largement déficitaire en termes de production d'énergie renouvelable compte tenu de sa dépense énergétique.

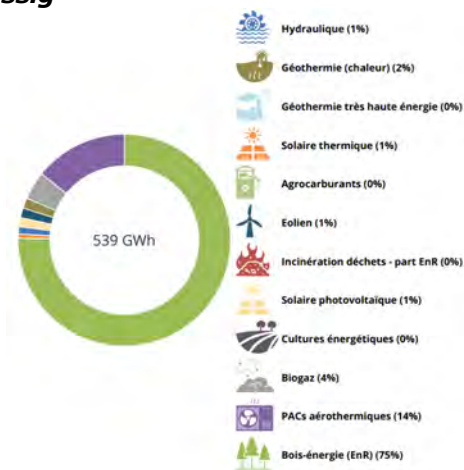
Figure 67 : Facture énergétique du territoire en 2022 (en millions d'€) - PETR Bruche Mossig



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

La production d'énergie renouvelable sur le territoire est largement dominée par le bois-énergie dont la part s'élève à 75% parmi les autres types de productions.

Figure 68 : Production d'énergie renouvelable par filière en 2022 - PETR Bruche Mossig



Source : ATMO Grand Est - Invent'Air v2024

9.2 RESSOURCES ET POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

Parmi les actions du PCAET Bruche Mossig, un accent a été mis sur le développement d'outils juridiques pour les collectivités dans l'objectif de développer les énergies renouvelables locales. Pour le territoire, selon le PCAET, les énergies à privilégier sont :

- le photovoltaïque, dont le potentiel est estimé à 440 GWh/an sur le territoire (installation de panneaux sur le bâti et création de centrales de grande dimension) ;
- les réseaux de chaleur pour bâtiments publics et privés alimentés en ressources locales (géothermie ou bois) ;
- le biogaz issu de méthanisation et/ou la cogénération, qui est un des objectifs ambitieux du SRADDET. Le PETR Bruche Mossig concentre 5% des gisements du département.
- le bois-énergie en consolidant la filière existante en lien avec les territoires voisins.

9.2.1 – Energie solaire

A Heiligenberg, ce type d'énergie verra davantage son développement à l'échelle du particulier.

Compte tenu du taux d'ensoleillement annuel en Alsace, l'énergie thermique récupérable par des capteurs thermiques, et dans une moindre mesure par des panneaux photovoltaïques, suffit pour chauffer par exemple les eaux sanitaires et économiser ainsi 10% à 15% de la consommation annuelle d'énergie.

Par exemple, en moyenne annuelle, la production photovoltaïque dans le nord de la France est de 900 kWh/kWc et dans le sud de 1300 kWh/kWc. A Heiligenberg,

il est possible d'atteindre 974 kWh/kWc sur une toiture à 45° orientée sud.

Le PCAET a pour objectif de toucher 1500 foyers par an sur le territoire Bruche Mossig via la distribution d'un fascicule ou l'organisation d'événements pour espérer un taux de mise en place de panneaux chez 100 particuliers annuellement.

9.2.2 – Géothermie

L'Alsace est potentiellement propice à la géothermie profonde, plus particulièrement dans la zone d'effondrement du bassin rhénan, en raison d'un sous-sol composé de roches fracturées situées à 5 000 mètres de profondeur. L'eau de pluie s'infiltre dans le sol et se réchauffe au contact des roches : sa température peut atteindre plus de 200 degrés à ces profondeurs. L'eau devient ainsi plus légère et remonte naturellement au travers des failles existantes, créant un vaste réservoir souterrain.

Les utilisations directes de la géothermie profonde sont nombreuses et énergétiquement très efficaces. Cette production d'énergie renouvelable décarbonée, si elle permet de maîtriser les émissions de GES, comporte toutefois des risques de micro-séismes induits et d'entartrage des installations et de colmatage des fissures qui peuvent rendre nécessaire des techniques de fracturation hydraulique et « chimique » controversées.

La géothermie très basse énergie concerne elle l'exploitation des aquifères peu profonds et l'exploitation de l'énergie naturellement présente dans le sous-sol à quelques dizaines, voire quelques centaines de mètres.

L'Alsace est particulièrement favorisée par la présence de la nappe alluviale rhénane qui est l'une des plus importantes réserves en eau souterraine d'Europe. Sa température varie peu au fil des saisons, entre 8 et 12°C,

et assure une efficacité élevée même en hiver, dans le cas de son exploitation à travers des pompes à chaleur.

Cependant, le potentiel géothermique en Alsace est multiple. Le contexte géologique à Heiligenberg, qui correspond aux champs de fractures en bordure de la Plaine d'Alsace, constitue une zone complexe aux potentialités variables. Ces zones fracturées demandent des applications géothermiques bien encadrées en raison des risques liés aux aquifères captifs.

Ainsi, tout le ban communal d'Heiligenberg est situé en zone « rouge » sur la carte des zones réglementaires des arrêtés ministériels relatifs à la Géothermie de minime importance parus au journal officiel du 5 juillet 2015, et est donc non éligible à la GMI (Géothermie de Minime Importance).

9.2.3 – Biomasse

La biomasse représente l'ensemble des matières organiques végétales ou animales, exploitables à des fins énergétiques. Trois types de biomasse sont disponibles :

- la biomasse solide : le bois brut (bois énergie) et ses dérivés (déchets de bois), ainsi que les résidus agricoles,
- la biomasse liquide : issue des plantes comme l'huile de colza ou de tournesol
- le biogaz : issu de la méthanisation, naturelle ou industrielle.

Ces potentialités ne sont pas directement exploitables à l'échelle de la commune où il n'y a pas d'unité de méthanisation. Cependant, ce sont des perspectives intéressantes à une échelle supra-communale.

9.2.4 – Bois énergie

Le bois est une ressource moins polluante que toutes les énergies fossiles si l'équipement et le format choisi sont adaptés (bonne combustion, voire possibilité d'accumulation de la chaleur). Surtout, le bois-énergie peut être créé à partir des chutes et rejets du bois-construction, soit au niveau industriel, soit en tant que produit recyclé.

Selon l'ONF, la matière première en bois énergie ne manque pas en Alsace. L'évolution de la demande représente une réelle opportunité en favorisant la commercialisation de produits de moindre valeur comme les rémanents d'exploitation, les produits de dépressage ou de premières éclaircies sur pied dans les parcelles récemment reboisées... (produits forestiers qui ne sont pas actuellement utilisés pour d'autres débouchés, afin de ne pas remettre en cause l'équilibre général de la filière bois).

L'enjeu pour le territoire Bruche Mossig est de relocaliser au maximum toutes les étapes de la filière bois pour disposer d'une ressource locale peu polluante et pour développer l'économie associée.

9.2.5 – Hydro-électricité

Une production d'énergie d'origine hydraulique existe sur la Bruche à Heiligenberg, au lieu-dit Weschmatt, production assurée depuis 2006 par la SARL Saint-Léon (groupe GME-JHE). Il s'agit d'une petite centrale ancienne, mais réhabilitée. Elle représente une puissance de 50kW et fonctionne en quasi-permanence pour produire 500 000 kWh par an. La hauteur de la chute atteint 2,5 mètres.

L'hydroélectricité reste l'énergie la plus propre en termes d'émission de CO₂.

Chaque ouvrage situé sur la Bruche doit cependant être équipé de dispositifs permettant la circulation des poissons migrateurs. A ce titre, le barrage d'Heiligenberg comprend une passe à poisson.



Barrage Heiligenberg-Scierie

9.2.6 - Energie éolienne

Conformément à l'instruction du gouvernement du 26 mai 2021, visant à encourager le développement de l'éolien tout en favorisant une meilleure acceptabilité de ce mode de production d'électricité, une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien (ZFDE) a été élaborée au niveau régional. Cette cartographie, non opposable, constitue la donnée d'entrée indicative relative à l'éolien que l'État met à disposition des collectivités pour le travail de planification qu'elles doivent réaliser en application de la loi d'accélération des énergies renouvelables.

Au regard des enjeux environnementaux et patrimoniaux, ainsi que des contraintes liées aux autres usages de l'espace aérien, la commune de Heiligenberg peut accueillir des éoliennes sur son territoire, en particulier au lieu-dit Geisfeld.

Cependant, chaque projet de ZDE (Zone de développement de l'éolien) devra faire l'objet d'études plus ciblées et approfondies, pour tenir compte d'éventuelles contraintes spécifiques locales.

Des études locales (études d'impact) sont toujours nécessaires au regard des enjeux mesurés à l'échelle du projet. Elles sont toujours exigées réglementairement dans le cadre du droit électrique (ZDE), du droit de l'urbanisme (permis de construire) et du droit de

l'environnement (installations classées), voire d'autres droits dans le cadre de demandes spécifiques (autorisation de défrichement).

Au sein de la région Grand Est, ce sont les départements à l'ouest de la région qui présentent la plus forte dynamique pour le développement de l'éolien. L'Alsace ne contribue que très peu à cette production avec quelques installations en Alsace Bossue (Bas-Rhin).



En conclusion, l'énergie la moins polluante et la moins chère est celle que l'on ne consomme pas. Par exemple,

les possibilités de progrès en matière d'isolation des bâtiments restent encore très élevées dans les constructions existantes. La performance énergétique des nouveaux bâtiments, le recours aux énergies renouvelables, les modes de transport alternatifs à la voiture, des formes urbaines compactes qui réduisent les trajets, le comportement plus économe des citoyens sont autant de voies de progrès sur lesquelles le PLU peut jouer un rôle.



9.3 GAZ A EFFETS DE SERRE : LES ENJEUX

Pour Heiligenberg, la contribution aux objectifs globaux de réduction de la production des gaz à effets de serre définis pour 2050 par la COP21 peut s'appuyer sur les leviers suivants :

9.3.1	Réduction des émissions liées aux transports grâce à l'évolution des normes, des progrès techniques et de la généralisation progressive de la voiture électrique qu'il importe de promouvoir.
9.3.2	Réduction des émissions liées aux transports grâce à la montée en puissance de l'auto-partage.

9.3.3	Développer et valoriser les circulations douces pour limiter l'usage de la voiture en particulier dans les déplacements de courte distance.
9.3.4	Réduction des émissions grâce à la généralisation de l'éco-construction (isolation et énergies renouvelables dans les nouvelles réalisations) et d'un renforcement ambitieux de l'isolation des constructions anciennes.
9.3.5	Valorisation photovoltaïque des toitures, notamment des bâtiments du site d'activité, des bâtiments agricoles et des équipements communaux.
9.3.6	Prévoir la possibilité à terme de valoriser le potentiel hydroélectrique local.

ANNEXES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Heiligenberg et les communes limitrophes.....	6	Figure 36 : Heiligenberg en 1963 (photo aérienne).....	57
Figure 2 : Situation géographique d'Heiligenberg	7	Figure 37 : Localisation des bâtis en 1981.....	58
Figure 3 : Communauté de communes de Molsheim-Mutzig	8	Figure 38 : Heiligenberg en 1981 (photo aérienne).....	58
Figure 4 : Le Pays Bruche Mossig Piémont	9	Figure 39 : Localisation des bâtis en 2000.....	59
Figure 5 : Evolution de la population d'Heiligenberg	15	Figure 40 : Heiligenberg en 2000 (photo aérienne).....	59
Figure 6 : Heiligenberg - Répartition des classes d'âge en 2021 (%) .	18	Figure 41 : Localisation des bâtis en 2015.....	60
Figure 7 : Nombre et pourcentage d'actifs travaillant dans la commune depuis 1982	20	Figure 42 : Heiligenberg en 2015 (photo aérienne).....	60
Figure 8 : Evolution de la taille des ménages à Heiligenberg.....	21	Figure 43 : Localisation des bâtis en 2024.....	61
Figure 9 : Evolution du parc de logements à Heiligenberg	22	Figure 44 : Heiligenberg en 2024 (photo aérienne).....	61
Figure 10 : Evolution du nombre de logements – Communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig	22	Figure 45 : Carte des unités paysagères d'Alsace	64
Figure 11 : Statut d'occupation des logements	23	Figure 46 : Caractéristiques paysagères des Vosges moyennes	65
Figure 12 : Statut des logements à Heiligenberg.....	24	Figure 47 : Entités paysagères à Heiligenberg.....	66
Figure 13 : Evolution du taux de vacance à Heiligenberg	24	Figure 48 : Carte du relief et de l'Etat major (1850) superposées	67
Figure 14 : Date de construction des résidences principales	25	Figure 49 : Cartes du relief et du parcellaire superposées : des parcelles en lanières dans le sens ou perpendiculaires à la pente.	78
Figure 15 : Structure des résidences principales à Heiligenberg	25	Figure 50 : Arbres d'alignement le long de la RD392.....	90
Figure 16 : Ancienneté d'emménagement.....	26	Figure 51 : Carte synthèse des enjeux paysagers.....	94
Figure 17 : Localisation des équipements à Heiligenberg.....	28	Figure 52 : Aléa retrait-gonflement des argiles	115
Figure 18 : Infrastructures de transport	32	Figure 53 : PPRI de la Bruche : plan de zonage réglementaire – zones inondables par débordement de la Bruche à Heiligenberg	118
Figure 19 : Les lignes TER en Alsace - zoom sur l'Alsace centrale.....	35	Figure 54 : Carte des sensibilités potentielles à l'érosion des sols	120
Figure 20 : Liaisons cyclables CC Molsheim-Mutzig.....	37	Figure 55 : Carte des risques potentiels de coulées d'eau boueuse ..	120
Figure 21 : Les principaux sentiers à Heiligenberg	38	Figure 56 : Ancien inventaire Basias.....	122
Figure 22 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2021	39	Figure 57 : Localisation de la canalisation de transport de matière dangereuse	124
Figure 23 : Stationnements à Heiligenberg	40	Figure 58 : Réseau électrique	124
Figure 24 : Répartition des classes de débit à Heiligenberg	44	Figure 59 : Moyenne annuelle (2022) en particules fines PM10 et PM2,5 à Heiligenberg.....	125
Figure 25 : Occupation du sol selon Corine Land Cover.....	45	Figure 60 : Trois principaux secteurs émetteurs en particules fines PM10 et PM2,5 - PETR Bruche Mossig	126
Figure 26 : Ilots de culture (d'après le RPG anonyme).....	47	Figure 61 : Moyenne annuelle (2022) en NO ₂ à Heiligenberg et principaux secteurs émetteurs sur le territoire Bruche Mossig	126
Figure 27 : Etendue de la forêt communale sur le ban d'Heiligenberg	49	Figure 62 : Périmètres de protection des captages à Heiligenberg....	129
Figure 28 : Types forestiers	49	Figure 63 : Principaux objectifs régionaux	133
Figure 29 : Heiligenberg au 19 ^e siècle	51	Figure 64 : Evolution des émissions de GES (ktCO ₂ e) - PETR Bruche Mossig	133
Figure 30 : Consommation d'espaces à Heiligenberg selon le Portail de l'artificialisation des sols.....	54	Figure 65 : Emissions de GES par secteurs en 2022 - PETR Bruche Mossig	134
Figure 31 : Localisation des bâtis en 1935	55	Figure 66 : PETR Bruche Mossig - Consommation d'énergie finale....	134
Figure 32 : Heiligenberg en 1935 (photo aérienne)	55		
Figure 33 : Localisation des bâtis en 1950	56		
Figure 34 : Heiligenberg en 1950 (photo aérienne)	56		
Figure 35 : Localisation des bâtis en 1963	57		

Figure 67 : Facture énergétique du territoire en 2022 (en millions d'€) - PETR Bruche Mossig	135
Figure 68 : Production d'énergie renouvelable par filière en 2022 - PETR Bruche Mossig	135

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la population 1975-2021 - Communauté de Communes de la région de Molsheim-Mutzig (Source des données : Insee, RP1975 à 1999 dénombbrements – RP2010 à RP2021 exploitations principales)	14
Tableau 2 : Indicateurs démographiques	16
Tableau 3 : Variations de la population à Heiligenberg.....	16
Tableau 4 : Répartition des tranches d'âge à Heiligenberg entre 1990 et 2021	17
Tableau 5 : Population active à Heiligenberg	19
Tableau 6 : CC de la Région de Molsheim-Mutzig - Taux d'activité.....	19
Tableau 7 : Situation de l'emploi à Heiligenberg	20
Tableau 8 : Heiligenberg - Lieu de travail des actifs ayant un emploi..	20
Tableau 9 : CC de la région de Molsheim-Mutzig – Taille des ménages entre 2010 et 2021	22
Tableau 10 : Permis de construire déposés à Heiligenberg depuis 2011 (source : commune).....	23
Tableau 11 : Effectifs à Heiligenberg depuis 2005	29
Tableau 12 : Evolution du trafic routier d'après les comptages disponibles.....	33
Tableau 13 : Parcelles cultivées déclarées au RPG (2022)	46
Tableau 14 : Recensements agricoles.....	47
Tableau 15 : Démographie ancienne	52
Tableau 16 : Edifices étudiés à l'inventaire Mérimée.....	91
Tableau 17 : Caractéristiques et intérêts biologiques des différents milieux de la commune.....	113
Tableau 18 : Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.....	116
Tableau 20 : Classement sonore des infrastructures terrestres	128

PRAGMA-SCF

38 rue de la Chambre ■ 67360 GOERSDORF
tel : 03 69 81 26 49 ■ info@pragma-scf.com ■ www.pragma-scf.com