

SCOT DU PAYS DE SAVERNE, PLAINE ET PLATEAU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

PIÈCE 3 - ANNEXE N°1.2

DIAGNOSTIC ET ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Vu pour être annexé à la délibération
2022-V-04 du 29 novembre 2022
Le Président, Stéphane Leyenberger



PAYS DE SAVERNE
PLAINE ET PLATEAU

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

DYNAMIQUE ET ATTRACTIVITÉ RÉSIDENTIELLE	p.5
DÉMOGRAPHIE	p.6
HABITAT	p.20
EQUIPEMENTS	p.35
COMMERCE	p.46
MOBILITÉS	p.95
DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES	p.111
ÉCONOMIE	p.112
AGRICULTURE	p.123
TOURISME	p.131
CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT, URBANISME	p.140
CHARACTERISATION DES PAYSAGES	p.141
UNITÉS PAYSAGÈRES	p.147
PATRIMOINE, PROTECTION, TOURISME ET DYNAMIQUES ET ÉVOLUTIONS TERRITORIALES	p.165
RESSOURCE ENVIRONNEMENTALE	p.176
GÉOMORPHOLOGIE	p.177
RESSOURCE EN EAU ET USAGES	p.185
BIODIVERSITÉ ET DYNAMIQUE ÉCOLOGIQUE	p.217
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	p.255
NUISANCES ET POLLUTIONS	p.288
CLIMAT ET GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES	p.312
ENJEUX ET HIÉRARCHISATION	p.330

SITUATION DU PAYS DE SAVERNE PLAINE ET PLATEAU

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

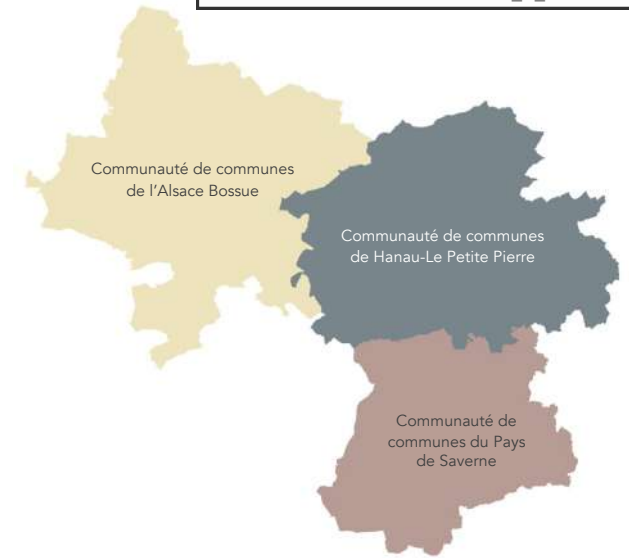
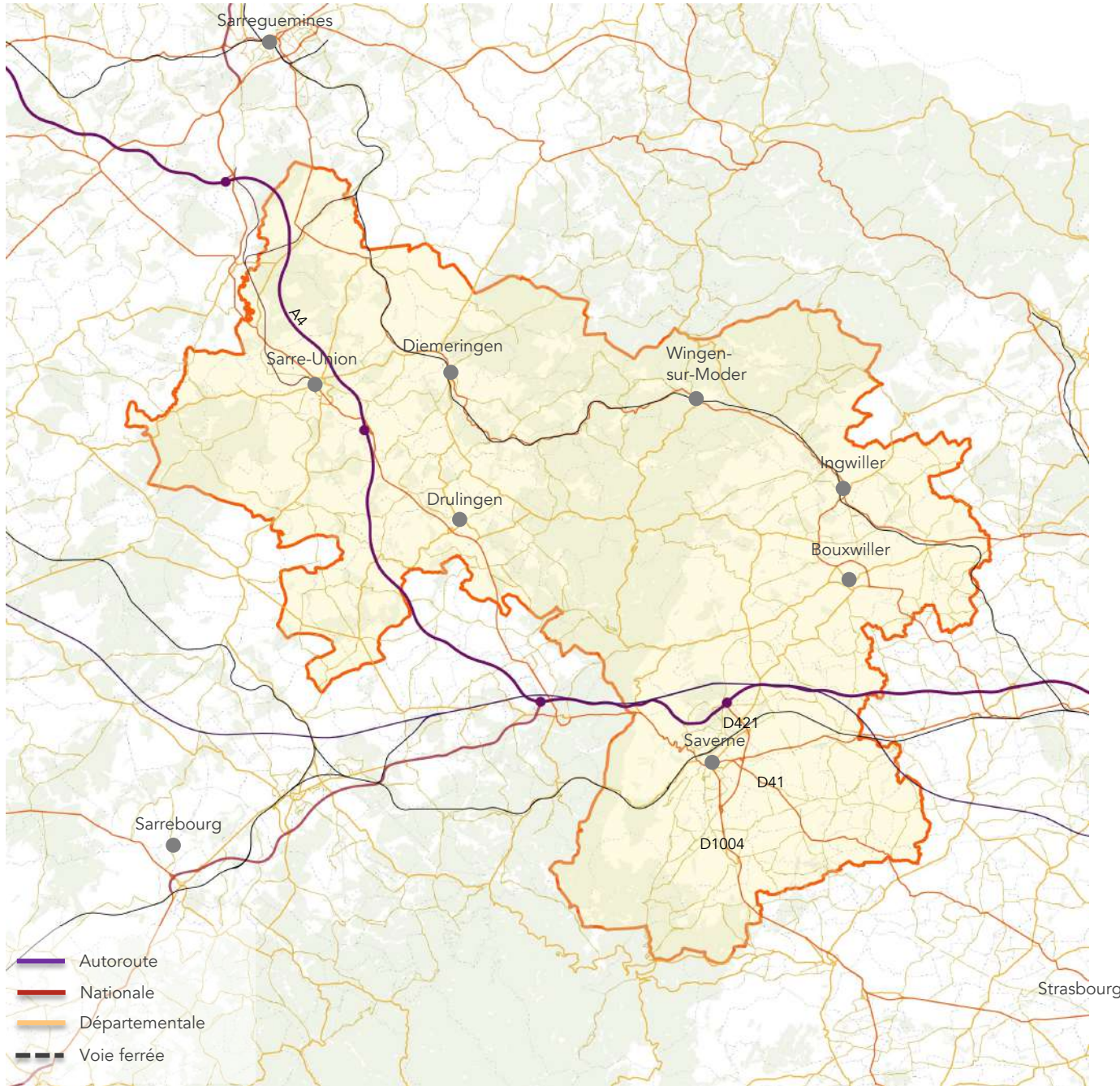
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Le périmètre du Pays de Saverne Plaine et Plateau : 118 communes (Géoclip, atopia)

Trois intercommunalités (atopia)

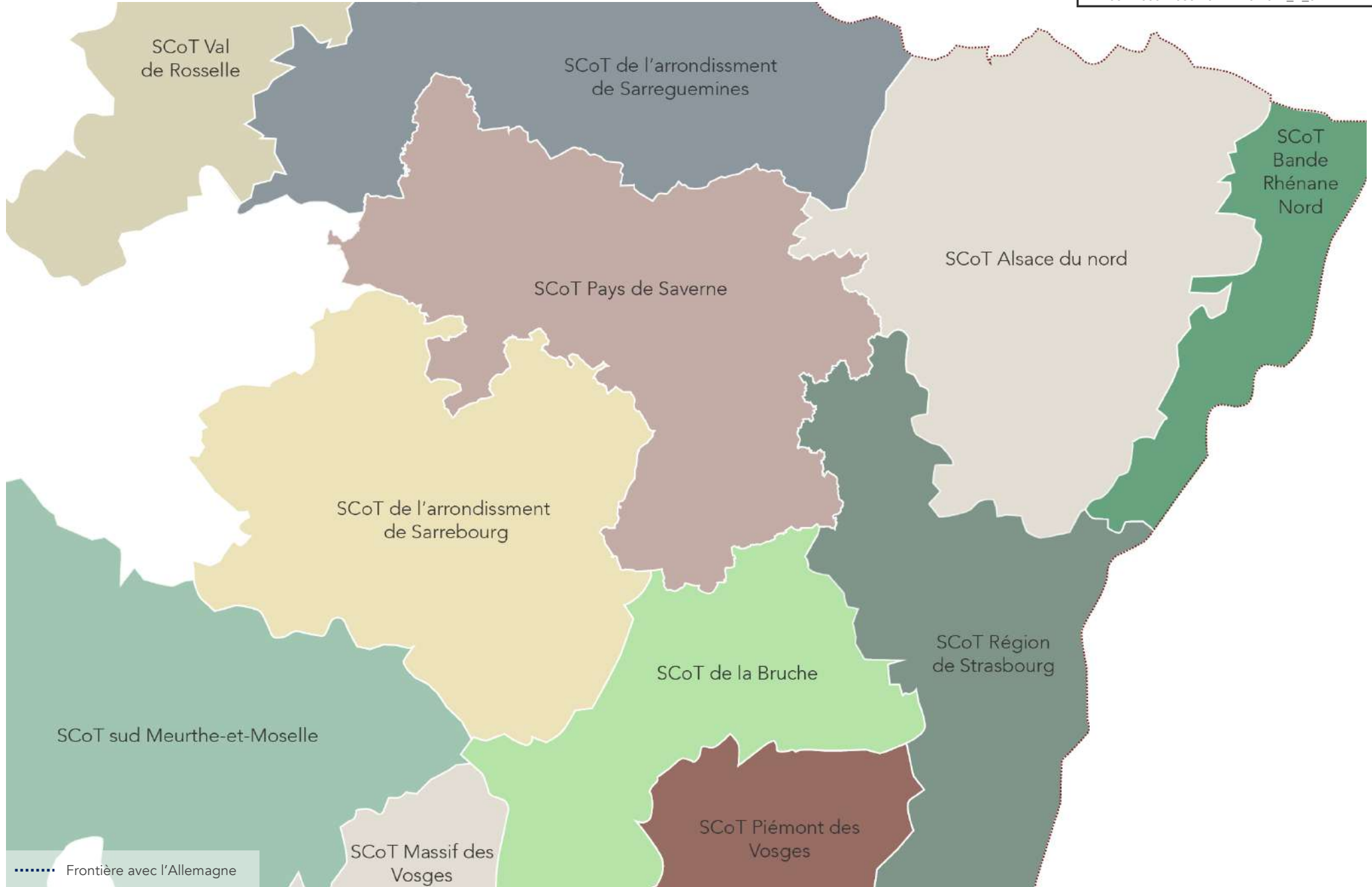


Le Pays de Saverne Plaine et Plateau se situe à l'est de la France, à 40 kilomètres de Strasbourg et 65 kilomètres de Sarreguemines, villes proches de la frontière allemande. Il est également traversé par le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord.

Suite à la loi NOTRe, il a paru opportun de modifier l'ancien périmètre du ScoT. Les EPCI de l'Alsace Bossue et celle de Hanau-La Petite Pierre ont rejoint le périmètre de l'ancien SCoT de la Région de Saverne.

Le nouveau périmètre compte 118 communes pour un peu plus de 89 000 habitants.

Situation géographique du SCoT et territoires limitrophes en 2019 (geo.data.gouv.fr, atopia)



DYNAMIQUE ET ATTRACTIVITÉ RÉSIDENIELLE

POPULATION, HABITAT, ÉQUIPEMENTS, MOBILITÉS

Population 1999 :
84 087 habitant

Population 2015 :
87 728 habitants

Evolution annuelle moyenne entre 2010 et 2015 :
-0,2%

Part de la population de moins de 14 ans en 2015 :
17%

Part de la population de plus de 75 ans en 2015 :
10%

Part de logements individuels en 2015 :
75%

Part de logements locatifs sociaux en 2015 :
3%

Part de logements vacants en 2015 :
9,7%

Construction annuelle de logements neufs (2010-2015)
245 log/an

Nombres de gares :
10

Taux d'équipements de proximité :
250 équipements/10 000 habitants

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

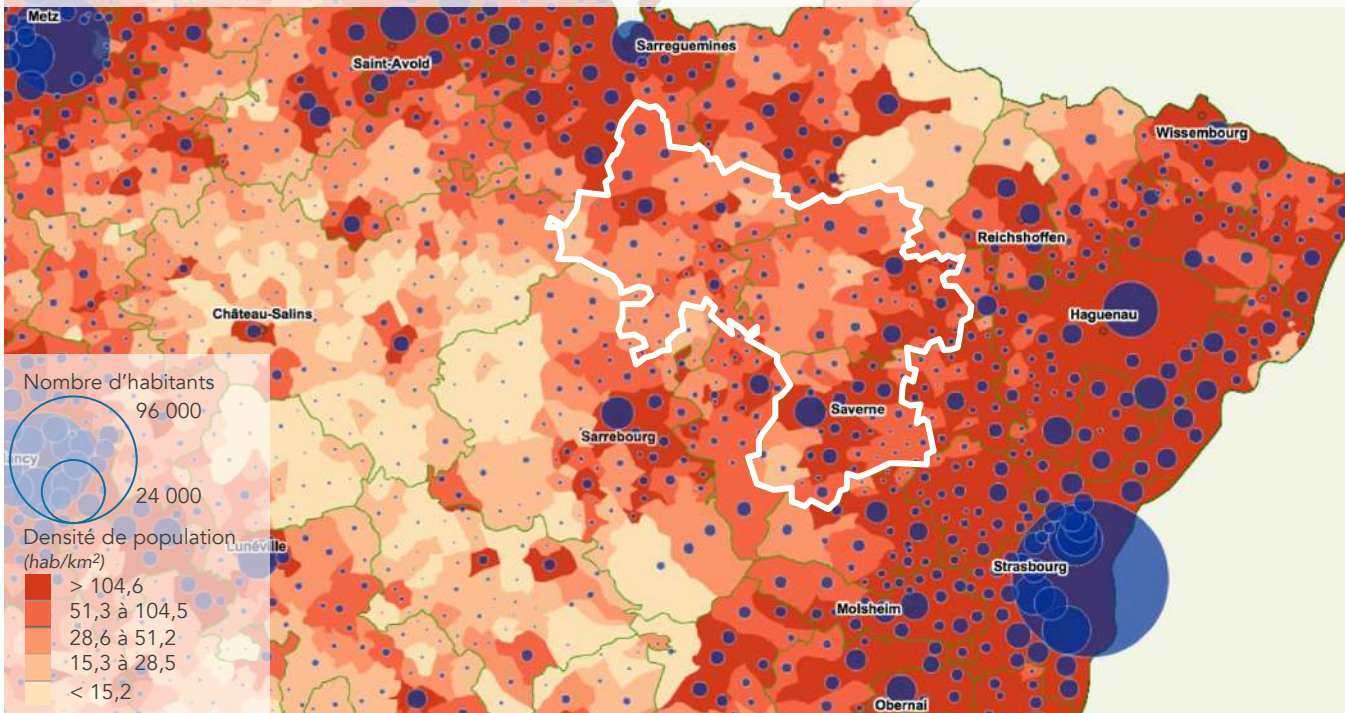
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Démographie

Nombre d’habitants et densité de population en 2015 (Géoclip, atopia)



Une distribution de la population fortement polarisée par le desserrement de l’aire urbaine de l’Eurométropole

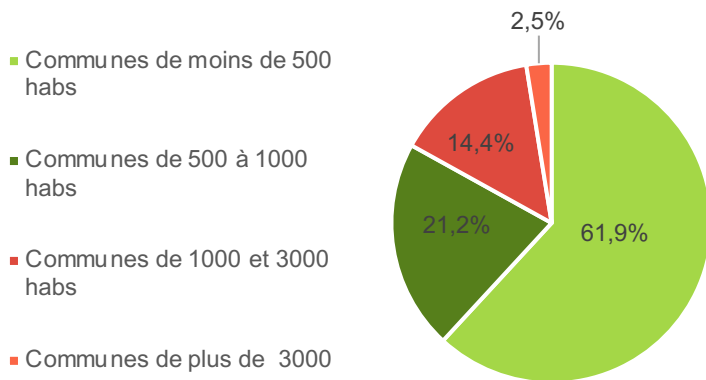
En 2015, les Territoires de Saverne Plaine et Plateau comptaient 87 728 habitants, soit 7% de la population du Bas-Rhin.

A l’échelle du territoire du SCoT, l’analyse de la distribution de la population fait transparaître un maillage diversifié de communes, comprenant notamment :

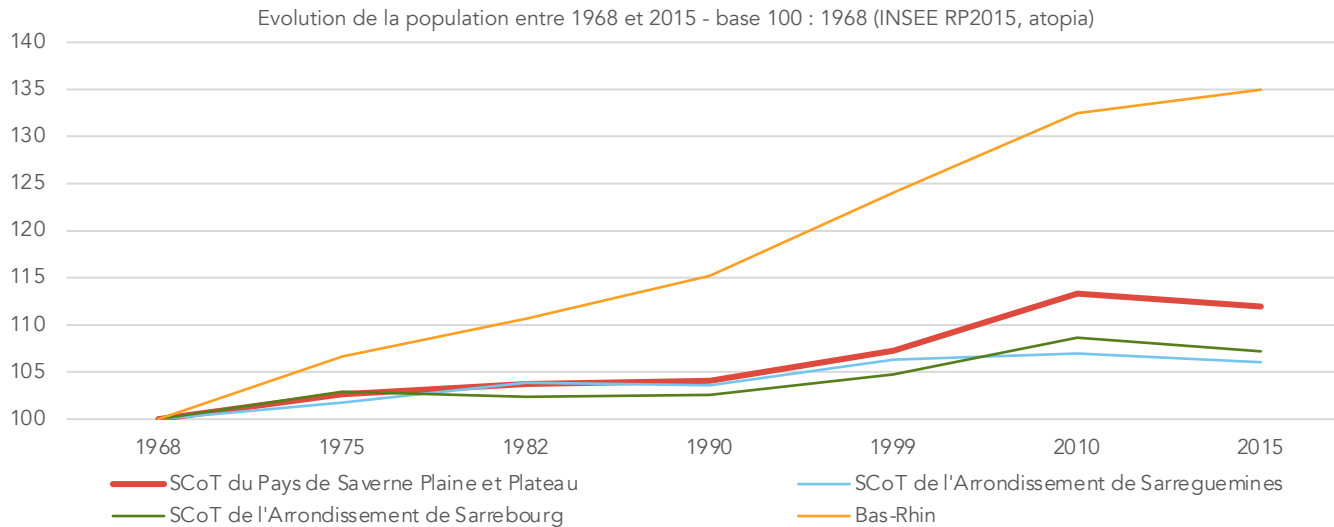
- un réseau de villages (moins de 500 habitants) qui concentre 25 % de la population (soit plus de 22 434 habitants) et majoritairement localisés dans la CC de l’Alsace Bossue ;
- les bourgs regroupant chacun entre 1 000 et 2 500 habitants, (Bouxwiller, Drullingen, Steinbourg, etc.) et le plus souvent localisés en périphérie immédiate des principaux pôles du territoire ;
- les villes de Ingwiller et Sarre-Union accueillant respectivement 4 106 et 2 906 habitants et étant identifiées comme petits pôles, (au sens du zonage des aires urbaines de l’INSEE) ;
- Saverne, qui avec ses 11 238 habitants, rassemble 13% de la population totale.

Enfin, concernant la répartition de la population entre les 3 EPCI du territoire, on note très nettement l’influence de l’Eurométropole strasbourgeoise avec une densité qui tend à s’amoinrir à mesure que l’on avance vers l’ouest. Ainsi, la Communauté de communes du Pays de Saverne Plaine et Plateau concentre, à elle seule, près de 41% de la population du SCoT pour une densité moyenne de 147 hab/km². Tandis que celles de l’Alsace Bossue et d’Hanau-la Petite Pierre, accueillent quasiment à part égale les 52 012 habitants restants.

Répartition de la population par taille de communes du SCoT en 2015 (INSEE, Atopia)



	SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	CC du Pays de Saverne	CC de l’Alsace Bossue	CC de Hanau la Petite Pierre
1968	78 381	28 656	24 737	24 988
1975	80 442	30 167	24 893	25 382
1982	81 278	31 104	24 838	25 336
1990	81 558	31 455	24 712	25 391
1999	84 087	33 452	25 107	25 528
2010	88 822	36 434	25 325	27 063
2015	87 728	35 712	24 853	27 163



- **2010 - 2015** : un ralentissement marqué de l'ordre -0,25%/an entraînant la perte de près de 1 100 habitants.

A une échelle plus fine, on observe des tendances quelques peu contrastées entre les 3 EPCI. Ainsi, si le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau a connu, sur le temps long, la croissance la plus soutenue, c'est également lui qui, entre 2010 et 2015 a perdu proportionnellement le plus d'habitants.

A contrario les territoires d'Hanau-la Petite Pierre et de l'Alsace Bossue, après une croissance timide entre 1968 et 1999 connaissent pour le premier le plus fort regain d'attractivité (+ 1 635 habitants) et pour le second une baisse sensible (-254 habitants).

Taux de croissance annuel moyen (INSEE, atopia)

	SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	CC du Pays de Saverne	CC de l'Alsace bossue	CC de Hanau-la Petite Pierre
1968-1975	+0,37%	+0,74%	+0,09%	+0,22%
1975-1982	+0,15%	+0,44%	-0,03%	-0,03%
1982-1990	+0,04%	+0,14%	-0,06%	+0,03%
1990-1999	+0,34%	+0,69%	+0,18%	+0,06%
1999-2010	+0,50%	+0,78%	+0,08%	+0,53%
2010-2015	-0,25%	-0,40%	-0,38%	+0,07%

Une croissance de population continue qui connaît un ralentissement sur la dernière période de recensement

A l'exception de la période 2010-2015, le territoire du SCoT connaît, à l'instar des trois territoires de référence, une croissance de sa population. Ainsi, entre 1968 et 2015, la population des territoires du Pays de Saverne Plaine et Plateau a cru de 13%, soit un apport d'environ 9 350 habitants.

Cette croissance, supérieure de près de 6 points à celle des SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg et de Sarreguemines, met en avant trois périodes distinctes :

- **1968 - 1990** : une croissance relativement linéaire qui présente un rythme annuel de l'ordre de +0,18% /an correspondant à un gain de 3 177 habitants sur la période ;
- **1990 - 2010** : une forte accélération de la croissance (+7 264 habitants) avec une dynamique de peuplement annuelle multipliée par près de 1,5 par rapport à celle observée sur la période précédente ;

Une croissance qui reste mesurée comparativement à deux des territoires de référence

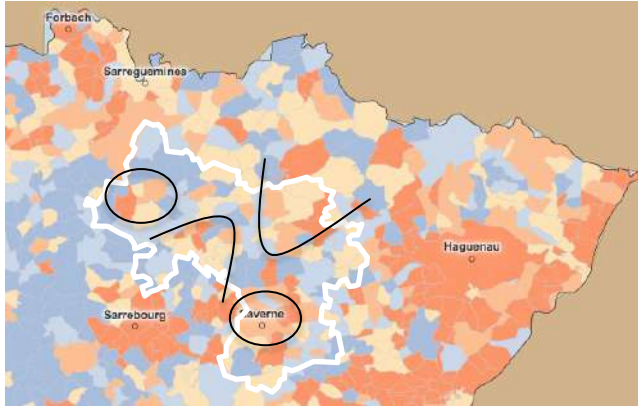
Sur le long terme (1968-2015), le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau connaît une croissance relativement soutenue, comparativement aux SCoT des Arrondissements de Sarrebourg et de Sarreguemines qui présentent tous deux une croissance deux fois moins rapide.

Cet essor reste toutefois à nuancer au regard du contexte départemental qui connaît une croissance quasi exponentielle de l'ordre de 0,65%/an sur les 47 dernières années.

Enfin, exception faite du Bas-Rhin, les trois territoires de SCoT étudiés connaissent une baisse similaire de la population comprise entre -0,17% et -0,27%/an entre 2010 et 2015.

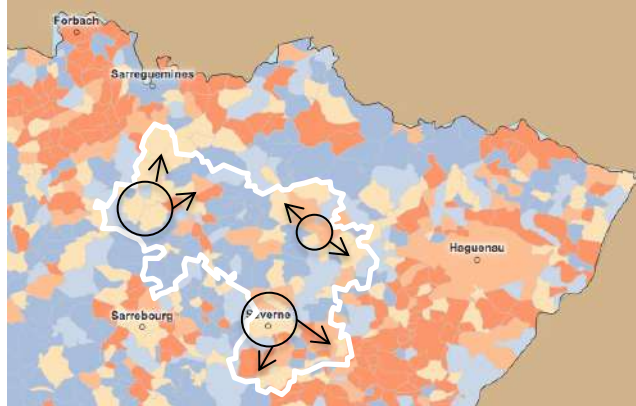
Cette tendance peut notamment s'expliquer par un déficit d'apport migratoire (solde migratoire négatif) combiné à une baisse de la natalité sur cette même période (solde naturel positif mais en recul).

Evolution de la population 1968-1975 (INSEE, Géoclip)



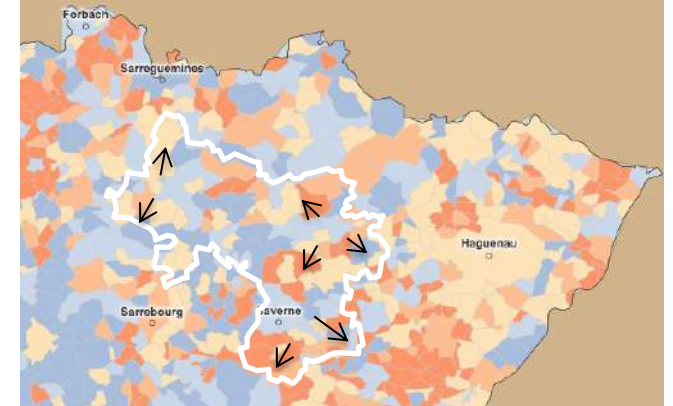
Une croissance démographique portée par les polarités principales et leurs proches périphéries.

Evolution de la population 1975-1982 (INSEE, Géoclip)



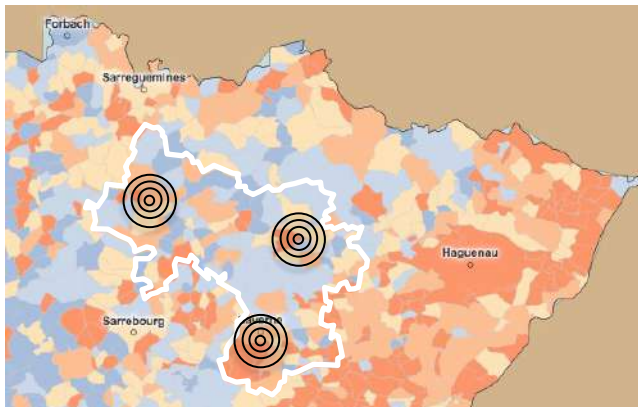
Un ralentissement démographique qui s’amorce dans les polarités, au profit de communes plus rurales.

Evolution de la population 1982-1990 (INSEE, Géoclip)



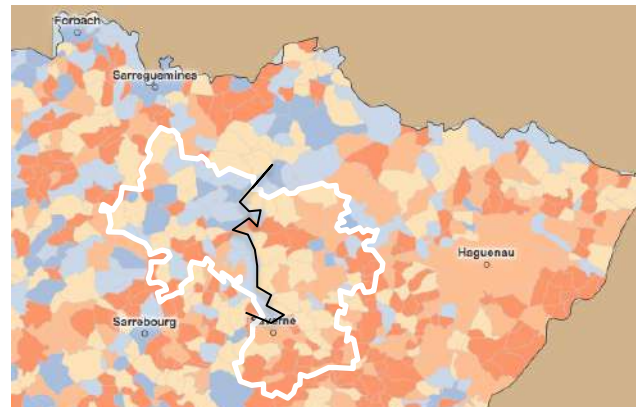
Un déclin démographique des polarités qui se confirme et une logique de périurbanisation qui s’accroît.

Evolution de la population 1990-1999 (INSEE, Géoclip)



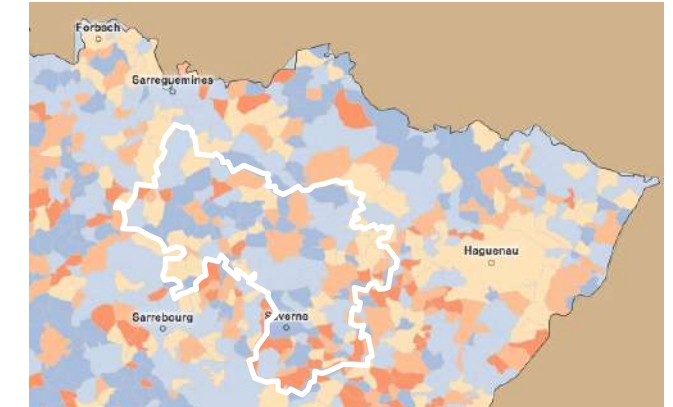
Une reprise de la croissance sur les principales polarités du territoire et un maintien des dynamiques sur leurs proches périphéries.

Evolution de la population 1999-2010 (INSEE, Géoclip)



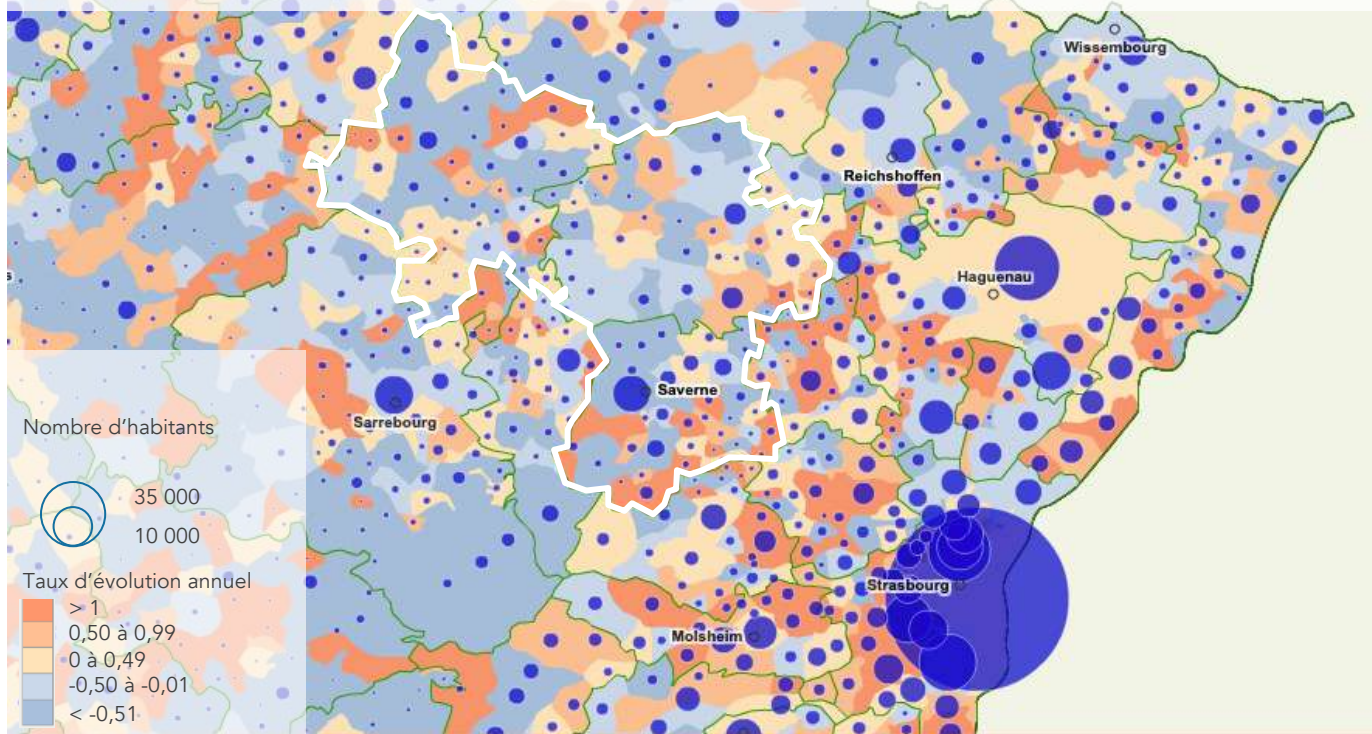
Une forte croissance qui se diffuse à l’ouest à l’origine d’une dichotomie naissante.

Evolution de la population 2010-2015 (INSEE, Géoclip)



Un recul démographique, exception faite de petites communes rurales situées sur la frange est ou le long de la départementale 661.

Nombre d'habitants en 2015 et taux d'évolution annuel de la population entre 2010 et 2015 (Géoclip, atopia)

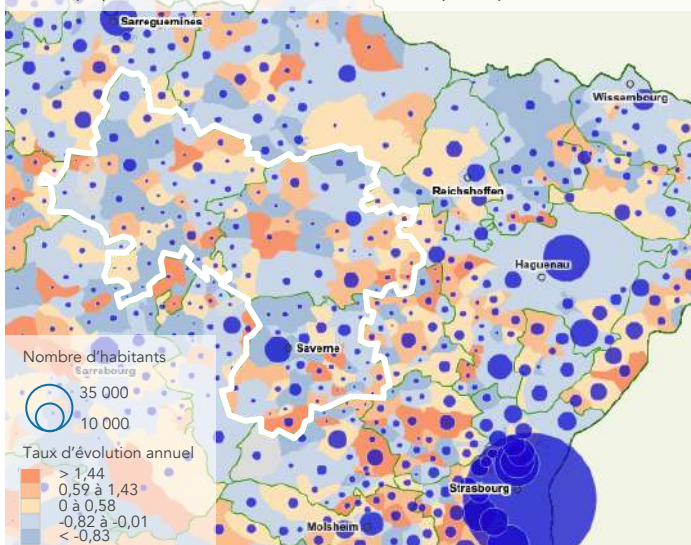


Une croissance principalement portée par un apport de population endogène et exogène

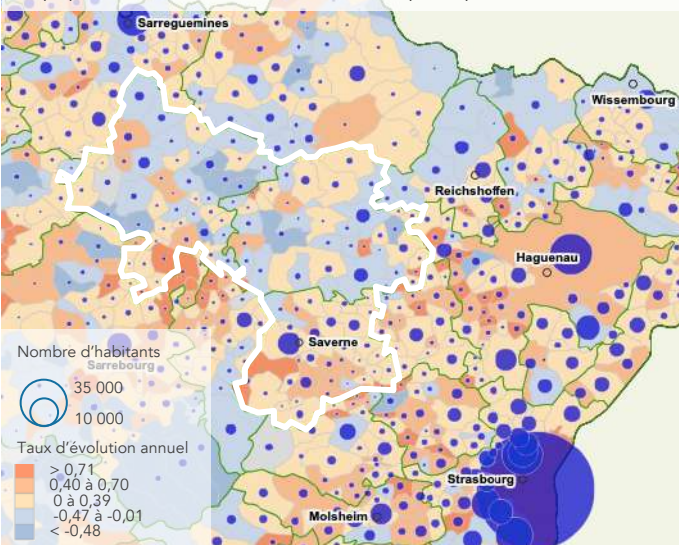
À l'exception des périodes 1982-1990 et 2010-2015, la croissance démographique du SCoT de Saverne Plaine et Plateau est portée par la combinaison d'un solde naturel et migratoire positif. En quasi-constante augmentation au fil des recensements, ces deux indicateurs excédentaires (> 0) reflètent la capacité d'attractivité et de renouvellement des populations sur le territoire.

Si entre 1982 et 1990, le solde naturel positif du Pays (0,11%) permettait de compenser les effets d'une perte d'attractivité avec un solde migratoire à -0,07% (et donc de conduire à une croissance démographique), il en est tout autre pour la période 2010-2015. En effet, 2010 constitue un point de rupture sur la courbe de croissance avec une perte de population qui s'explique par un léger recul de la natalité (-0,08 point) et une forte perte d'attractivité (-1,14 point).

Nombre d'habitants en 2015 et taux d'évolution annuel migratoire de la population entre 2010 et 2015 (Géoclip, atopia)



Nombre d'habitants en 2015 et taux d'évolution annuel naturel de la population entre 2010 et 2015 (Géoclip, atopia)

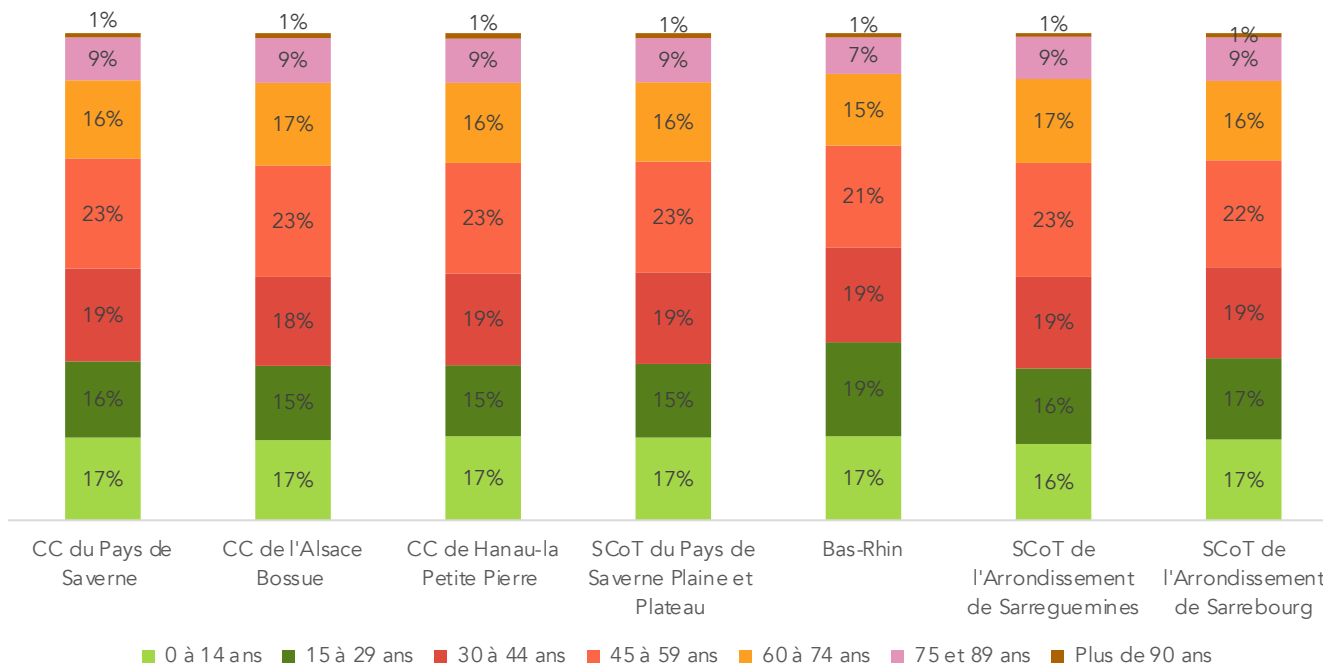


À l'échelle des 3 EPCI du SCoT, l'analyse de la combinaison des deux soldes permet de montrer que les territoires qui connaissent le plus fort taux de natalité sont ceux compris dans la frange urbaine de l'Eurométropole, davantage attractif pour les jeunes ménages.

Taux de variation annuel moyen des soldes naturel et migratoire (INSEE, Atopia)

	1999-2010		2010-2015	
	Solde naturel	Solde migratoire	Solde naturel	Solde migratoire
CC du Pays de Saverne	0,36%	0,42%	0,32%	-0,72%
CC de l'Alsace Bossue	0,07%	0,01%	-0,12%	-0,25%
CC de Hanau-la Petite Pierre	0,05%	0,48%	0,00%	-0,08%

Répartition de la population par tranches d'âges en pourcentage en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Une population plus âgée mais un vieillissement moins rapide que sur les Arrondissements de Sarrebourg et Sarreguemines

En 2015 à l'échelle des territoires du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la part des plus de 60 ans représentait ¼ de la population totale contre respectivement 26 et 27% pour les SCoT du territoire des Arrondissement de Sarrebourg et Sarreguemines et 23% sur le département.

Au sein du SCoT, la CC d'Hanau-la Petite Pierre est la plus marquée par la présence d'une population âgée, avec un indice de jeunesse de 0,77 en 2015 contre 0,84 et 0,88 pour respectivement, la CC de l'Alsace Bossue et la CC du Pays de Saverne.

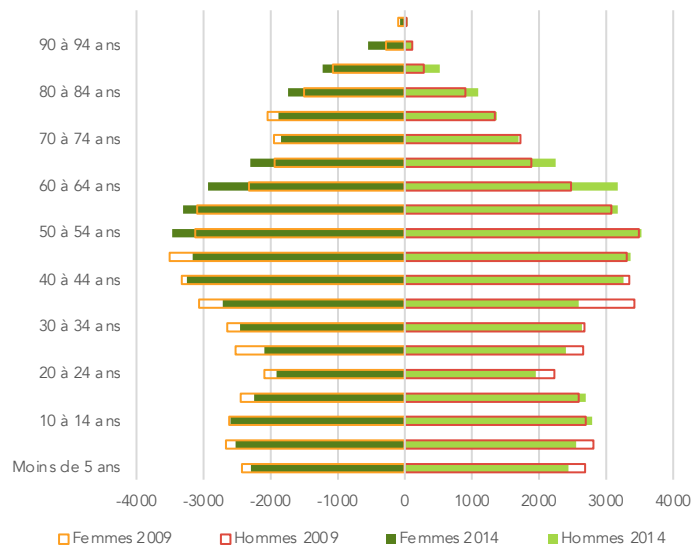
L'indice de jeunesse correspond à la part des moins de 20 ans divisée par la part des plus de 60 ans. Un indice supérieur à 1 signifie que les moins de 20 ans sont plus nombreux que les plus de 60 ans dans la population.

A l'échelle des 118 communes, outre l'influence des principales polarités du territoire sur l'attractivité des plus jeunes, on observe également une concentration plus importante de jeunes ménages sur la frange est du territoire (Sommerau, Reutenbourg, Bouxwiller, Kirrwiller, Ringendorf, etc.) témoignant de nouveau de l'impact du desserrement de l'aire urbaine de l'Eurométropole.

L'analyse comparative de l'évolution de la pyramide des âges entre 2009 et 2014 confirme cette tendance au vieillissement avec une diminution du poids des 0-34 ans, une relative stabilité des 35-39 ans, et une forte augmentation (exception faite des 70-74 ans) des 45 ans et plus.

Un vieillissement de la population qui s'inscrit dans les mêmes tendances que celles observées sur les SCoT des Arrondissements de Sarrebourg et de Sarreguemines mais qui est davantage marqué que sur le département du Bas-Rhin.

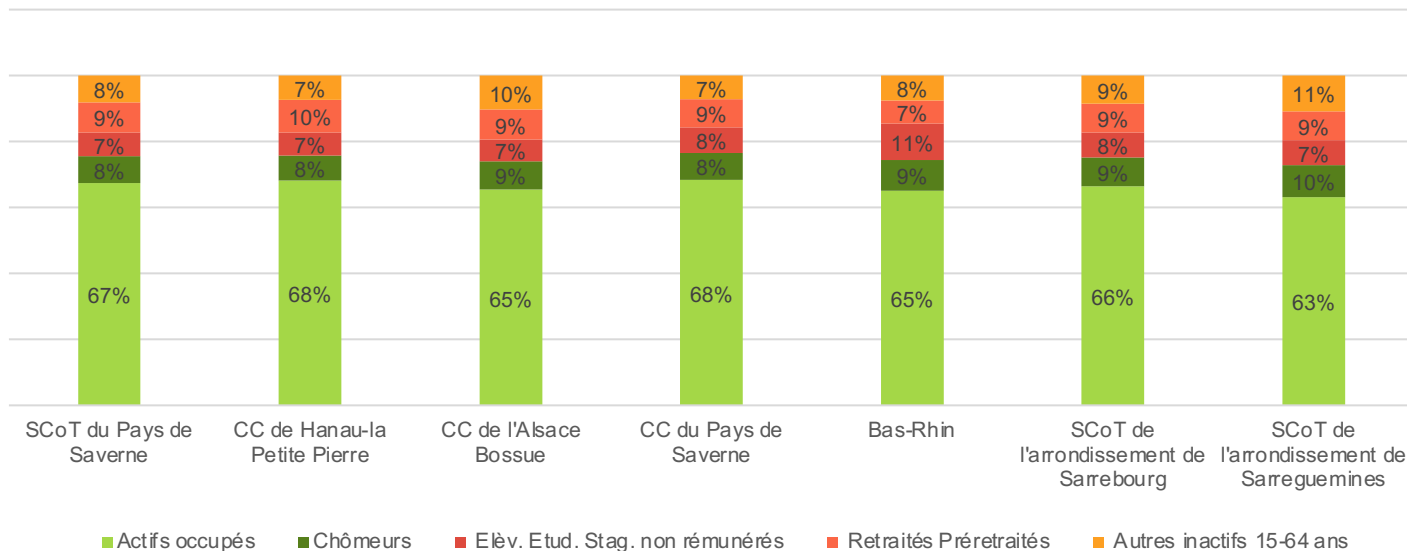
Evolution de la pyramide des âges dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE RP2015, atopia)



Evolution de l'indice de jeunesse entre 2010 et 2015 (Géoclip, atopia)

Territoires	2010	2015	Evolution (en pts)
CC du Pays de Saverne	1,07	0,88	- 0,19
CC de l'Alsace Bossue	0,95	0,80	- 0,15
CC de Hanau-la Petite Pierre	0,99	0,86	- 0,13
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	1,01	0,85	- 0,16
Bas-Rhin	1,16	1,02	- 0,15

Activité des populations âgées de 15 à 64 ans en 2015 (INSEE RP2015, atopia)

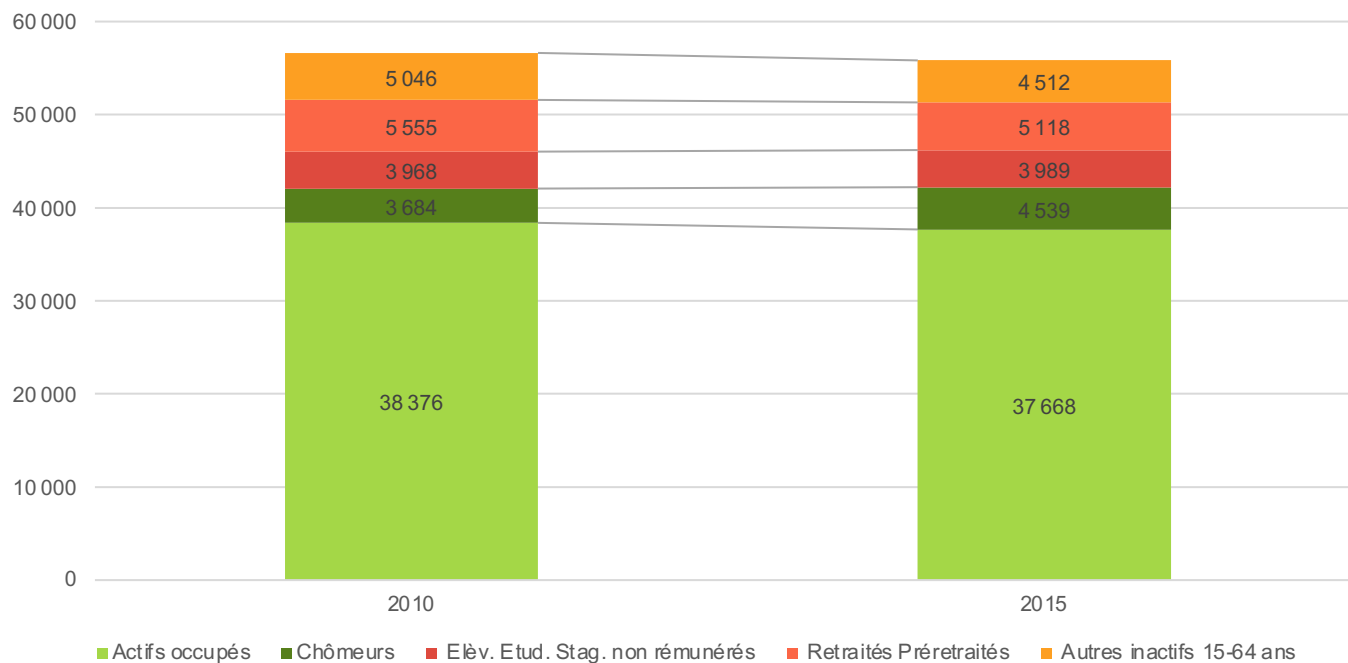


Une population active marquée par un recul des actifs occupés et une augmentation du nombre de chômeurs entre 2010 et 2015

En 2015, avec plus de 42 200 actifs (occupés et chômeurs), le territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau présentait un taux d'activité de 67%, soit un taux supérieur à ceux observés sur le département (65%) et sur les SCoT des Arrondissements de Sarrebourg (66%) et Sarreguemines (63%) la même année.

Si la part des chômeurs, présente une proportion moindre que sur les territoires de comparaison (entre 1 et 2 points de moins), la représentativité des retraités/ pré-retraités est quant à elle légèrement plus élevée que sur le département du Bas-Rhin et reflète la part importante des plus de 60 ans dans la population.

Evolution de l'activité des 15 - 64 ans entre 2010 et 2015 (Géoclip, atopia)

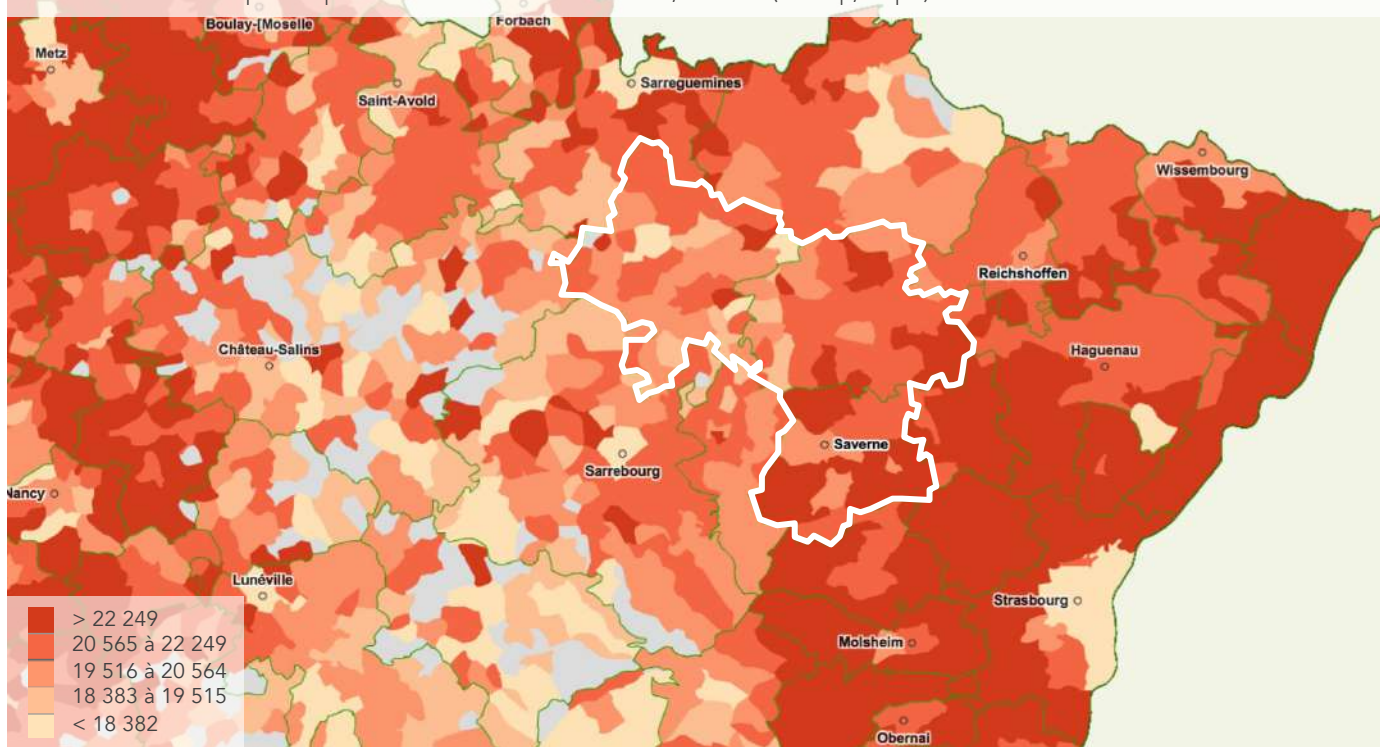


De même, l'analyse infra-territoriale souligne quelques disparités entre les trois EPCI du Pays de Saverne Plaine et Plateau avec, pour la CC de l'Alsace Bossue, un taux d'activité moindre (65%) et une proportion de chômeurs (9%) et d'inactifs (10%) sensiblement supérieure à celle observable sur les deux autres EPCI.

D'un point de vue dynamique, on observe depuis 2010 une augmentation de la population active sur le territoire du SCoT (+ 148 personnes) entraîné par une baisse significative du nombre d'actifs occupés (-708 personnes) qui a été compensée par l'augmentation du nombre de chômeurs (+856 personnes).

Parallèlement à cette dynamique, on observe également une baisse de la population inactive sur le territoire entraînée par une diminution significative du nombre de personnes retraités/ pré-retraités (-437 personnes) entre 2010 et 2015. Une tendance qui fait écho à celle du département du Bas-Rhin.

Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2015, en euros (Géoclip, atopia)



Une population aux revenus moyens

En 2015, la médiane du revenu fiscal par unité de consommation dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau s'élève à 21 549 euros. Elle est supérieure à celle des territoires des SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg (20 426 euros) et de Sarreguemines (21 169 euros).

La part des ménages fiscaux imposés est sensiblement comparable à celle des territoires de comparaison limitrophes (43%). Cette part est néanmoins nettement plus faible que dans le département du Bas-Rhin (48%).

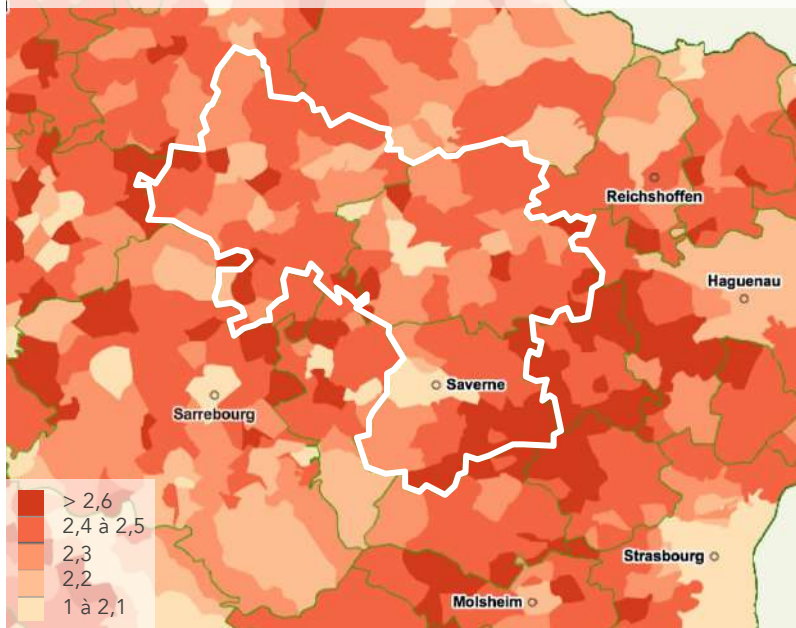
A l'intérieur du Pays de Saverne Plaine et Plateau, il existe des disparités entre les trois communautés de communes : la partie sud-est du territoire (CC du Pays de Saverne) a un niveau de vie plus aisé. La médiane du revenu disponible est en effet plus élevée que dans les deux autres communautés de communes.

De plus, on note une grande différence entre le revenu fiscal moyen des foyers fiscaux imposés, environ 38 000 € et celui des foyers fiscaux non imposés, environ 15 000 €.

Ces différences de revenus mettent en avant des disparités sociales au sein du territoire.

EPCI	Part des foyers fiscaux imposés	Revenu fiscal moyen des foyers fiscaux (en euros)	Revenu fiscal moyen des foyers fiscaux imposés (en euros)	Revenu fiscal moyen des foyers fiscaux non imposés (en euros)
CC de l'Alsace Bossue	39%	23 674	36 574	15 444
CC du Pays de Saverne	47%	27 132	40 314	15 524
CC de Hanau-la Petite Pierre	43%	25 614	38 191	16 127
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	43%	25 703	38 739	15 682
Bas-Rhin	48%	27 493	41 944	14 332
SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines	40%	26 605	41 393	16 832
SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg	39%	24 461	40 296	14 274

Taille moyenne des ménages par résidence principale en 2015 (Géoclip, atopia)



Evolution de la taille moyenne des ménages entre 2010 et 2015 (INSEE, Atopia)

	2010	2015
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	2,45	2,37
CC du Pays de Saverne	2,41	2,32
CC de l'Alsace Bossue	2,45	2,41
CC d'Hanau-la Petite Pierre	2,49	2,37
Bas-Rhin	2,30	2,26
SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg	2,37	2,31
SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines	2,38	2,28

Une taille moyenne des ménages plus importante que sur les territoires de référence mais une baisse plus rapide

En 2015, une résidence principale du territoire du SCoT est, en moyenne, occupée par 2,37 personnes, soit une taille moyenne des ménages supérieur à celle du département (2,26) et des deux territoires des SCoT des Arrondissements de Sarrebourg (2,31) et Sarreguemines(2,28).

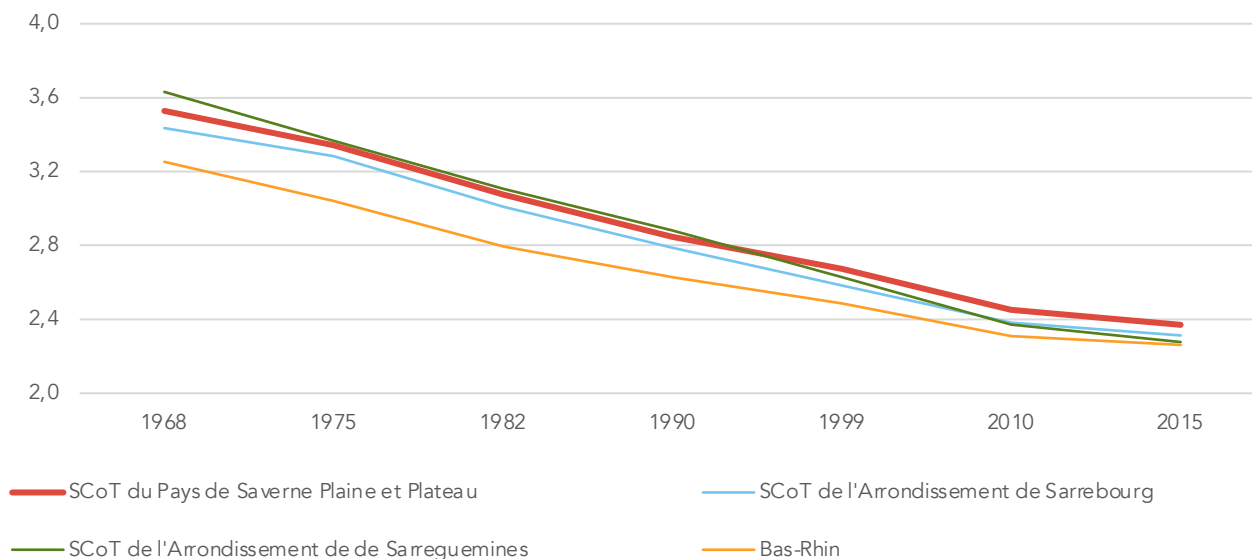
Toutefois, si le profil des ménages du Pays de Saverne Plaine et Plateau apparait comme davantage familial, il convient de préciser que l'évolution du desserrement des ménages est, sur la dernière période, plus rapide que sur les territoire de comparaison.

En effet, sur les 5 dernières années la taille moyenne des ménages a baissé plus rapidement que sur les territoires de référence (une baisse supérieure de l'ordre de 0,06 point en moyenne). Un phénomène qui s'explique notamment par un processus de vieillissement plus marqué.

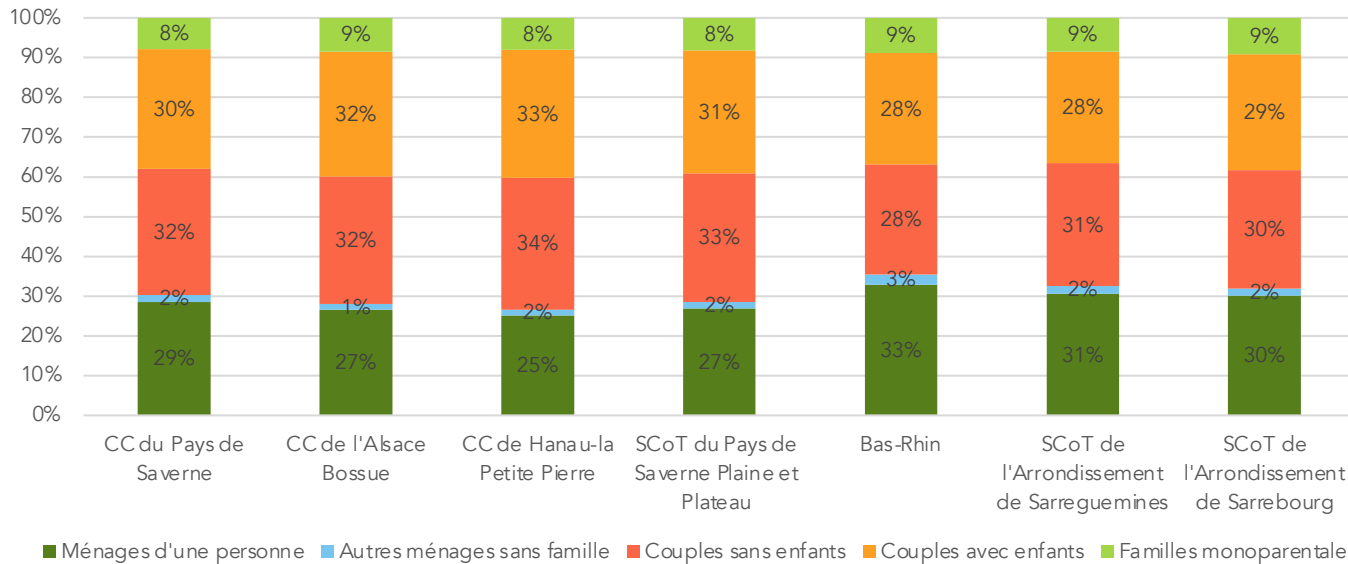
Enfin, l'analyse infra-territoriale met en avant des disparités entre et au sein même des trois EPCI qui composent le SCoT avec :

- Des polarités qui présentent une taille moyenne des ménages inférieure à celle observée sur le SCoT, en lien avec une plus forte représentativité des plus de 60 ans dans leur population ;
- Des communes situées en franges des polarités qui présentent une taille moyenne des ménages supérieure à celle observée sur le SCoT, en lien avec une plus forte représentativité des couples avec enfants.

Evolution de la taille moyenne des ménages depuis 1968 (INSEE RP2015, atopia)



Composition des ménages en 2015 (INSEE R2015, atopia)



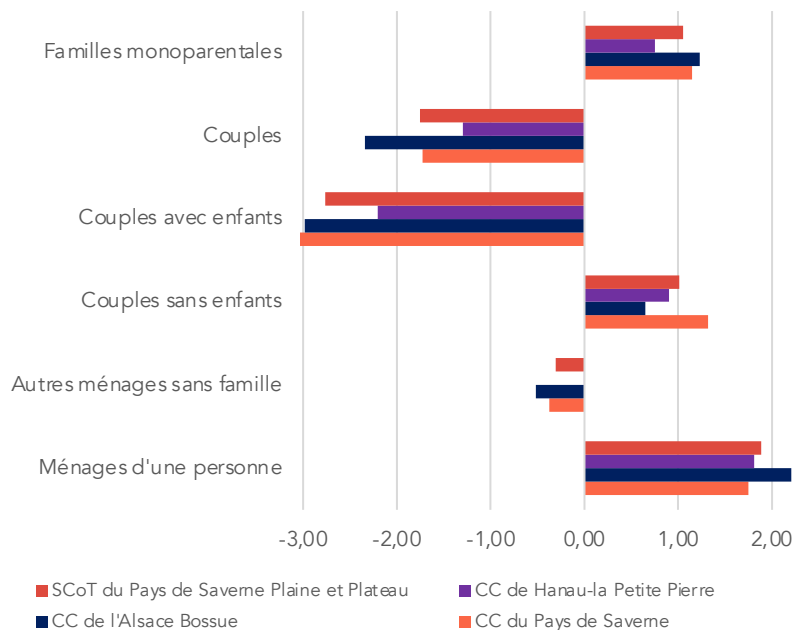
Une part importante de couples, mais une progression des ménages de petite taille

En 2015, le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte 36 547 ménages contre 35 764 en 2010, soit une augmentation de 2% en cinq ans.

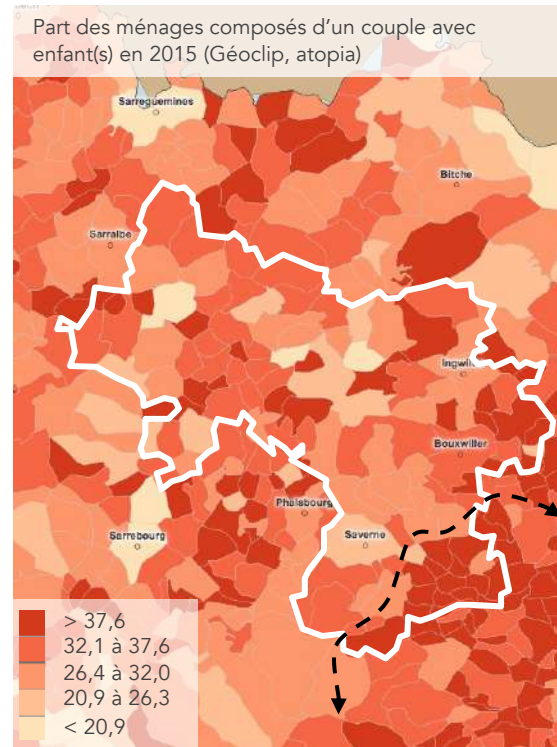
Le territoire se caractérise par une proportion importante de couples (avec ou sans enfant). Ils représentent 64% soit 23 362 ménages. Cette part est supérieure de 5 à 8 points par rapport aux territoires de comparaison.

Dans le détail, c'est la part de couples sans enfant qui permet au SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau de se démarquer : elle est de 33% contre 28% dans le département du Bas-Rhin. Cette part est en concordance avec la part élevée de plus de 60 ans du territoire.

Evolution de la composition des ménages entre 2010 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Part des ménages composés d'un couple avec enfant(s) en 2015 (Géoclip, atopia)



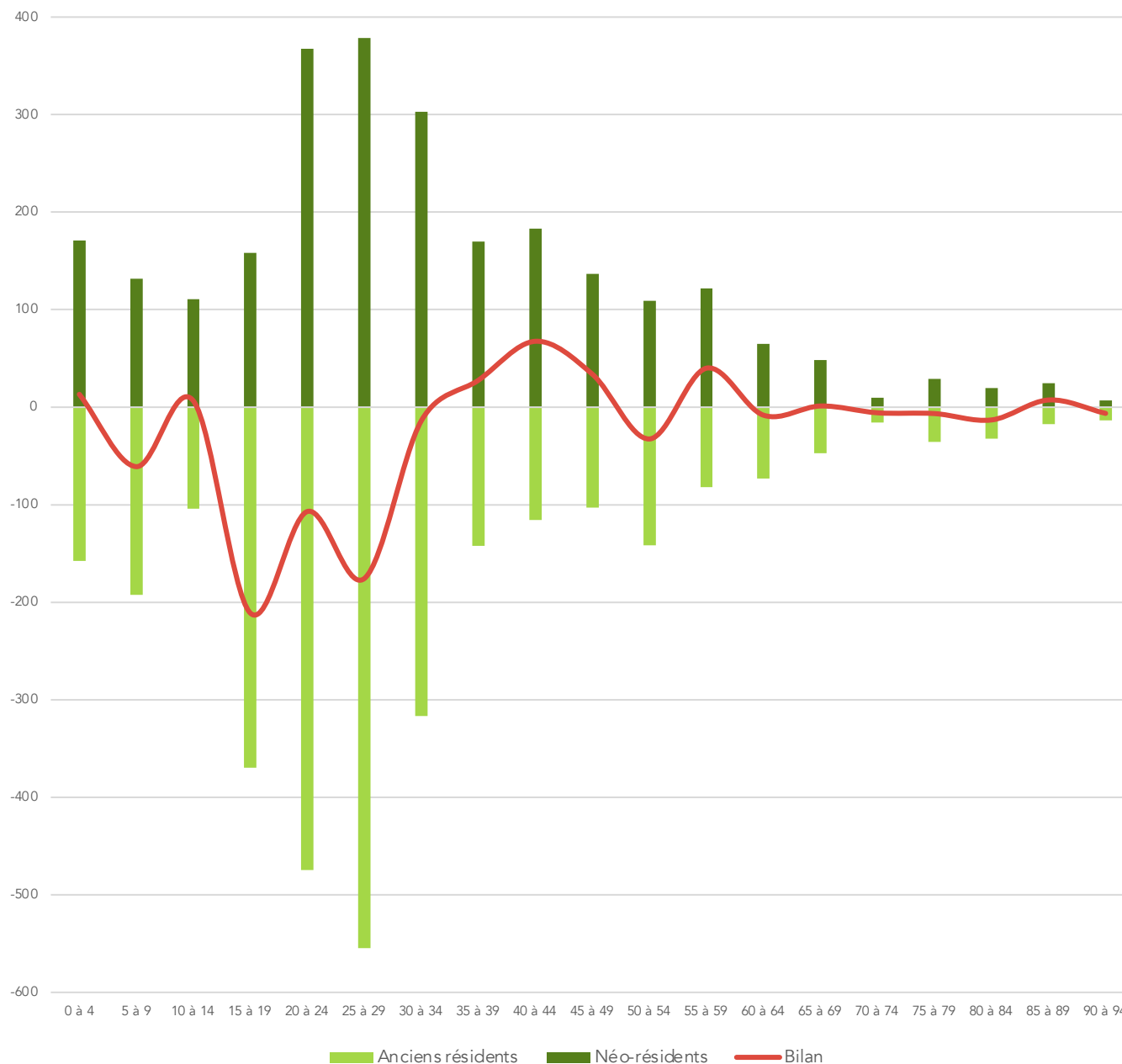
A l'intérieur du territoire, la CC du Pays de Saverne compte le plus de ménages d'une personne (29%), en lien avec le parc de logements et l'attractivité de ménages plus jeunes dans cette partie du territoire.

On note d'ailleurs que la part de couples avec enfants a diminué de 3 points sur la dernière période intercensitaire notamment au profit des ménages d'une personne.

La CC de Hanau-le Petite Pierre enregistre la plus grande part de couples (avec et sans enfants), 67% soit 3 points supérieurs au territoire du SCoT. C'est également dans cet EPCI que la baisse de couples est la moins forte (-1,3 point entre 2010 et 2015).

De manière géographique, on constate une forte proportion de couples avec enfant(s) à la limite sud-est du territoire, en lien avec l'attractivité de l'Eurométropole. Enfin, les pôles structurants du territoire paraissent moins familiaux.

Soldes des entrées et sorties par classe d'âge quinquennal en 2015 dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (MIGCOM INSEE RP2015, atopia)



Un solde migratoire négatif en 2015 et un départ important des plus jeunes

En 2015, le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau accueille 2 545 nouveaux habitants et enregistre une perte de 2 988 personnes, soit un solde migratoire négatif de presque 450 personnes.

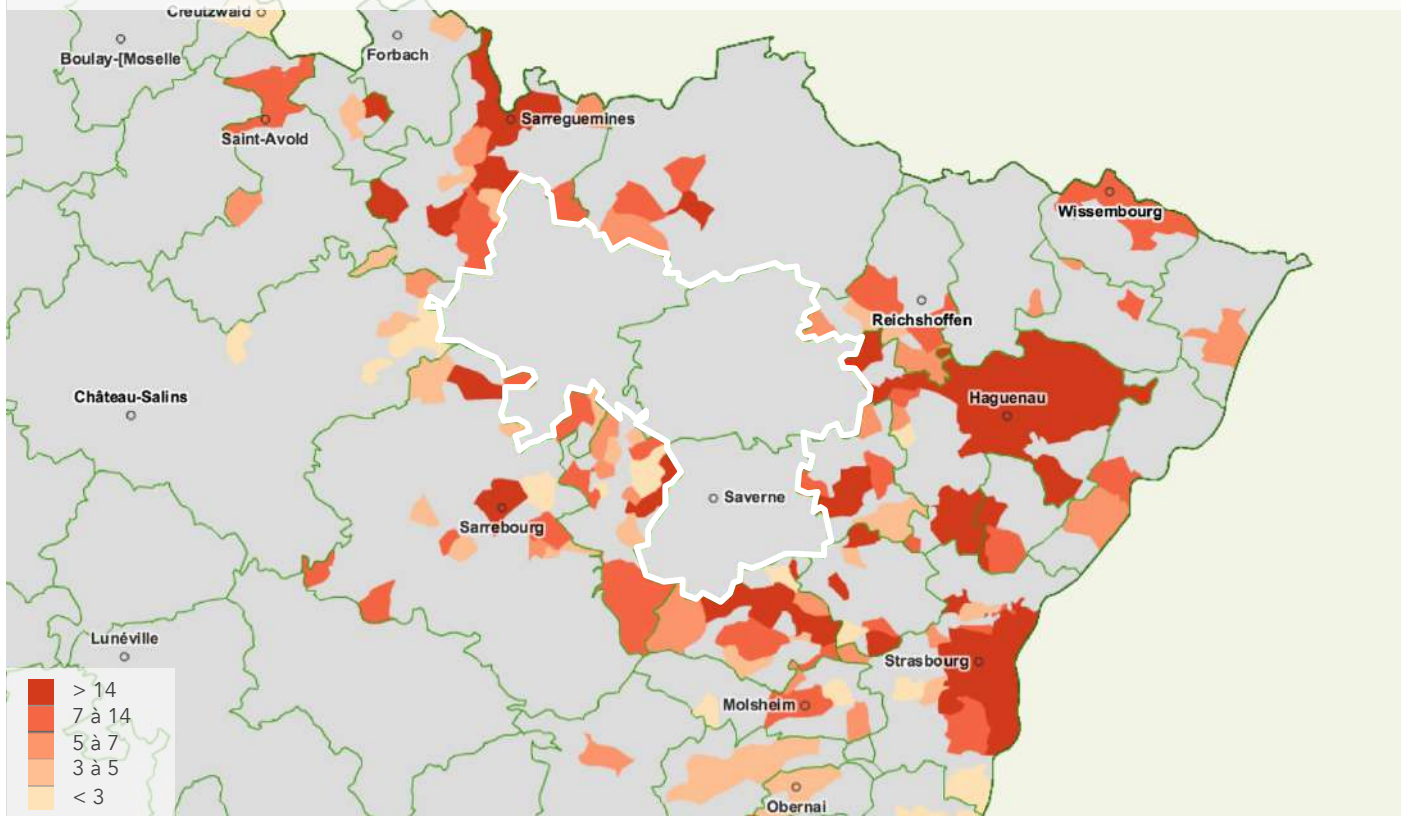
La CC de Hanau-la Petite Pierre et celle du Pays de Saverne perdent en moyenne 113 habitants chacune. La CC de l'Alsace Bossue enregistre à elle seule presque la moitié des pertes d'habitants (- 216 personnes).

Le départ des jeunes est particulièrement marqué dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Le territoire perd 262 élèves ou étudiants. Ce départ s'accompagne de celui de personnes âgées de moins de 39 ans (-521 personnes).

Néanmoins, on note une attractivité des personnes d'une quarantaine d'années : le solde migratoire est positif de 68 personnes sur la tranche des 40-44 ans par exemple. Ces personnes arrivent avec leurs enfants (tranche des 10-14 ans).

EPCI	Nombre d'habitants entrants en 2015	Nombre d'habitants sortants en 2015	Solde migratoire
CC de Hanau-la Petite Pierre	648	748	- 100
CC du Pays de Saverne	734	862	- 127
CC de l'Alsace Bossue	1 163	1 379	- 216
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	2 545	2 988	- 444

Commune de résidence antérieure des nouveaux habitants du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géoclip, atopia)



Une nouvelle population qui vient principalement du Bas-Rhin

Comme mentionné précédemment, en 2014, 2 544 personnes se sont installées sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, ce qui représente 3% de nouveaux habitants.

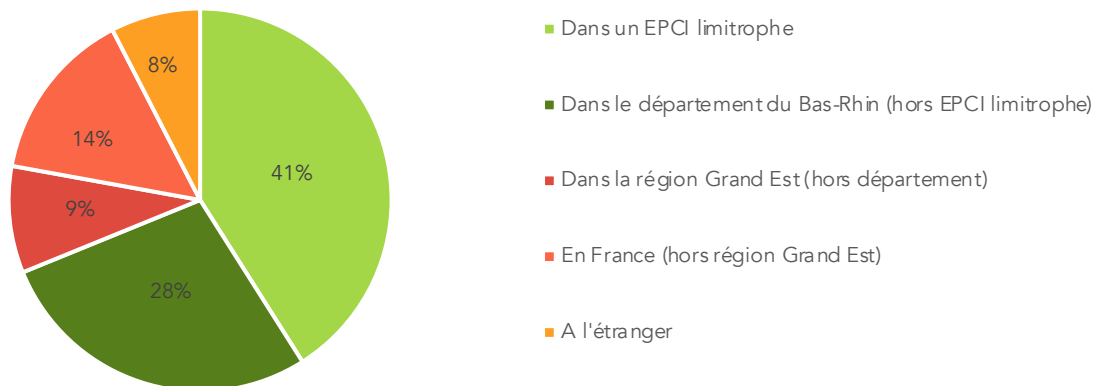
La majorité de ces personnes viennent d'une communauté de communes limitrophe (1 044 personnes) ou du même département (708 personnes).

La CC du Pays de Saverne accueille le plus de nouveaux habitants, 1 163 habitants soit 46% de la totalité des néo-résidents.

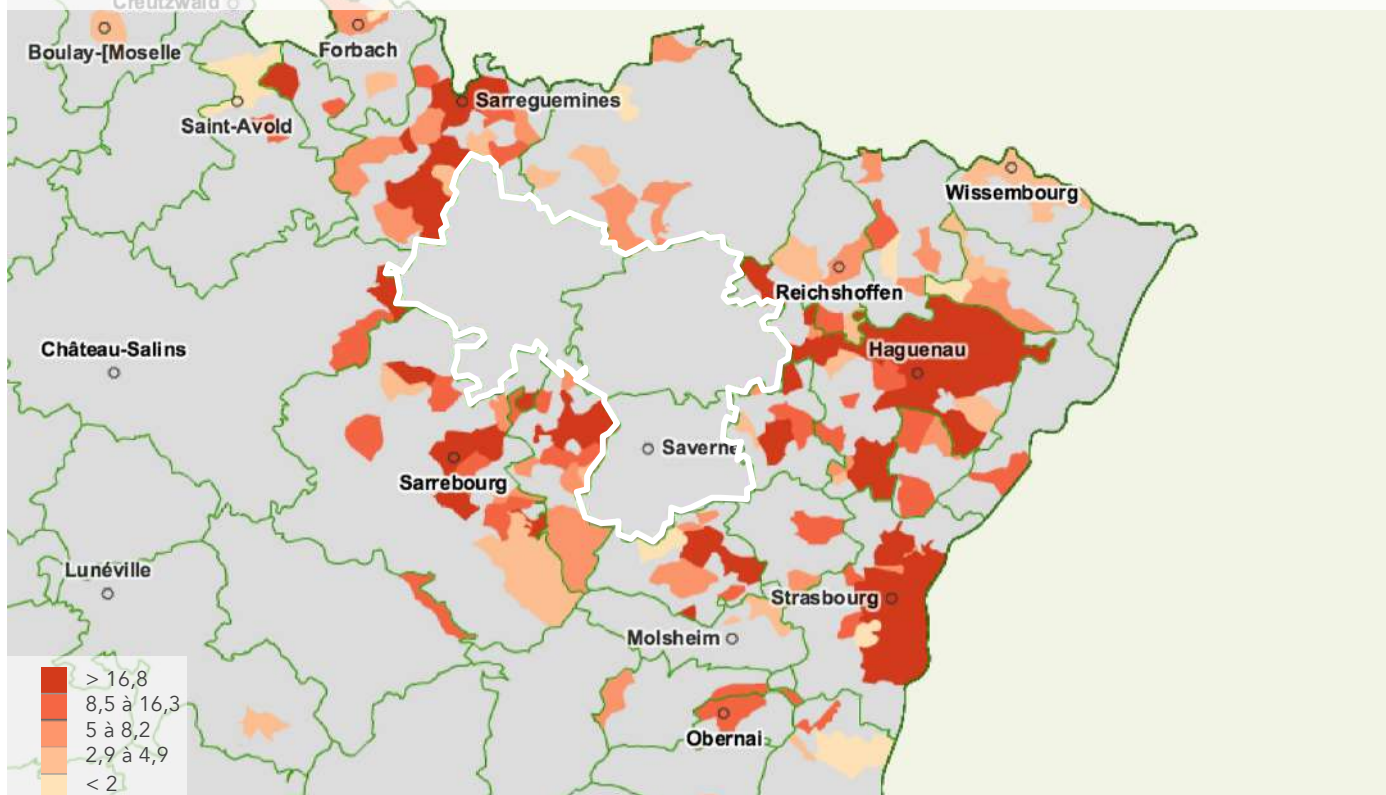
La CC de Hanau-la Petite Pierre et la CC de l'Alsace Bossue ont une part respective de 25% et 29%.

Les communes accueillant le plus de nouveaux habitants sont Saverne (+160 personnes), Sarre-Union (+81 personnes) et Bouxwiller (+65 personnes).

Indicateur de résidence antérieure des néo-résidents du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (MIGCOM INSEE RP2015, atopia)



Commune de résidence actuelle des anciens habitants du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géoclip, atopia)



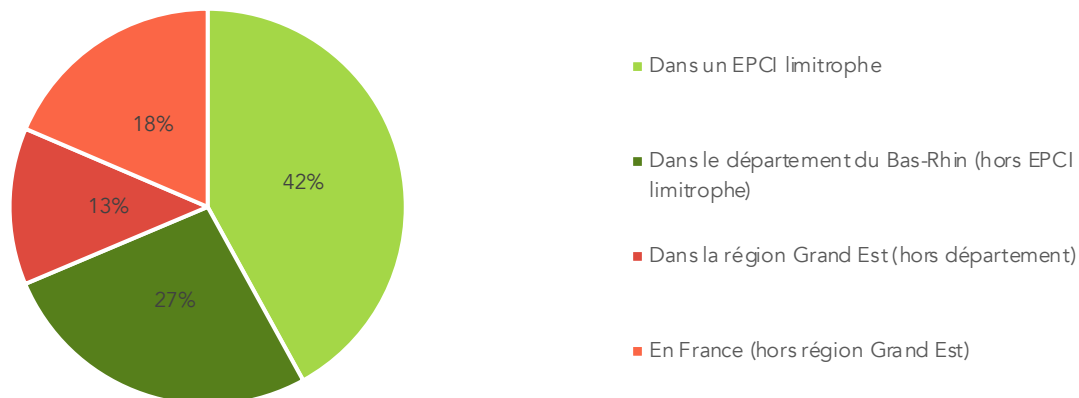
Indicateur de résidence antérieure des anciens habitants du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (MIGCOM INSEE RP2015, atopia)

Une population qui déménage mais reste dans le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau

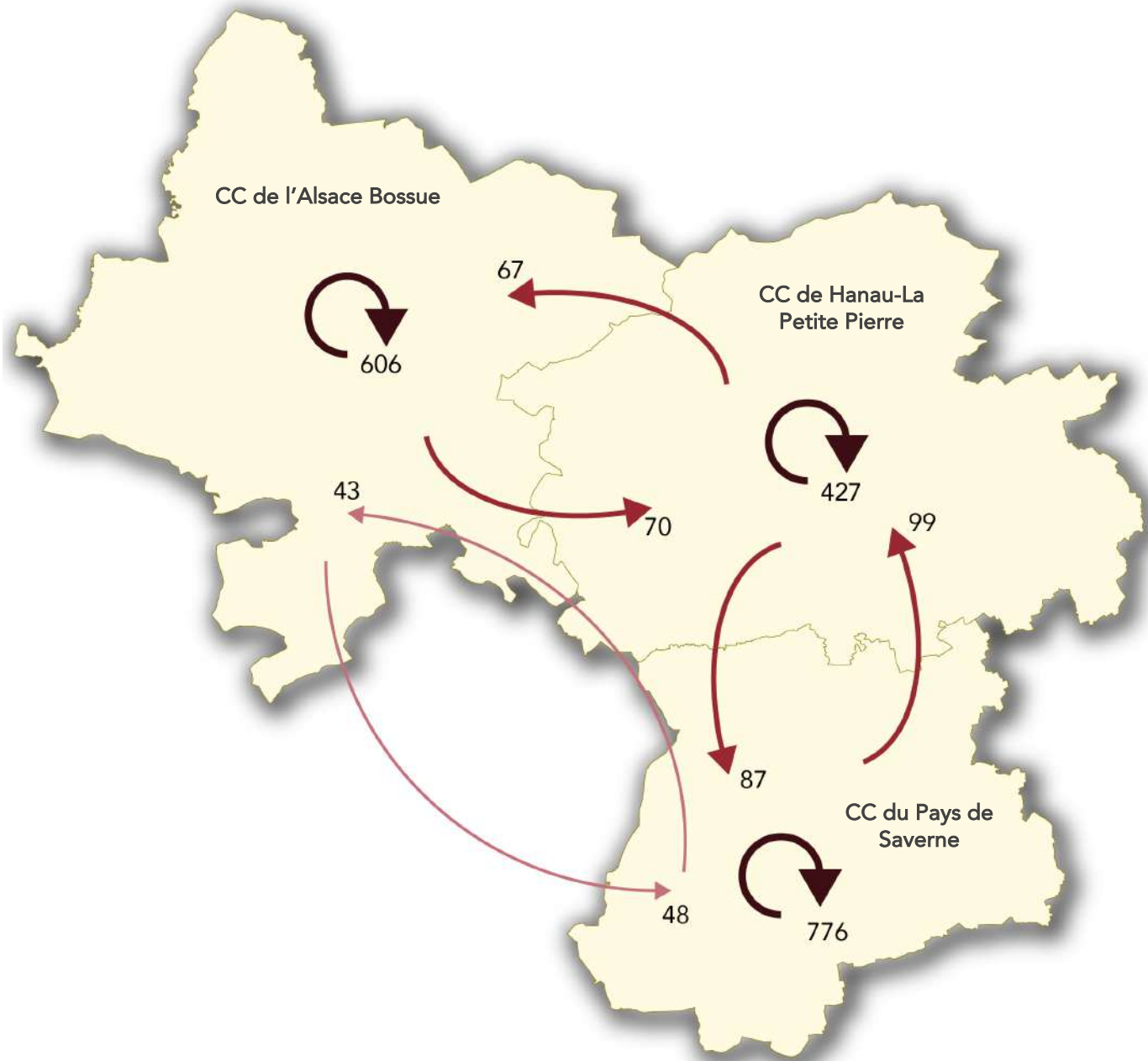
En 2014, 2 988 personnes habitant dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau quittent leur commune, cela représente 3% des habitants.

42% se dirige vers un EPCI limitrophe, soit 1 255 personnes. Plus d'un quart reste dans le département du Bas-Rhin, ce qui représente 796 personnes.

La CC du Pays de Saverne connaît le plus de départs, 46% de la totalité des départs. La ville de Saverne enregistre 578 départs, celle de Marmoutier, 119, et celle de Dettwiller, 108.



Flux internes au Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE, atopia)



Des migrations internes importants au sein de chaque EPCI

Outre les 2 988 départs enregistrés à destination d'autres territoires, 2 221 habitants du Pays de Saverne Plaine et Plateau déménagent à l'intérieur du territoire.

Parmi ces personnes, 412 changent déménagent à destination d'une autre communauté de communes.

Les migrations sont particulièrement importante au sein de chaque communauté de communes, notamment celle du Pays de Saverne (776 flux) et l'Alsace Bossue (606 flux).

La CC de Hanau-La Petite Pierre enregistre le plus de départs (hors les flux internes à l'EPCI), 152 contre 142 pour la CC du Pays de Saverne et 118 pour la CC de l'Alsace Bossue.

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

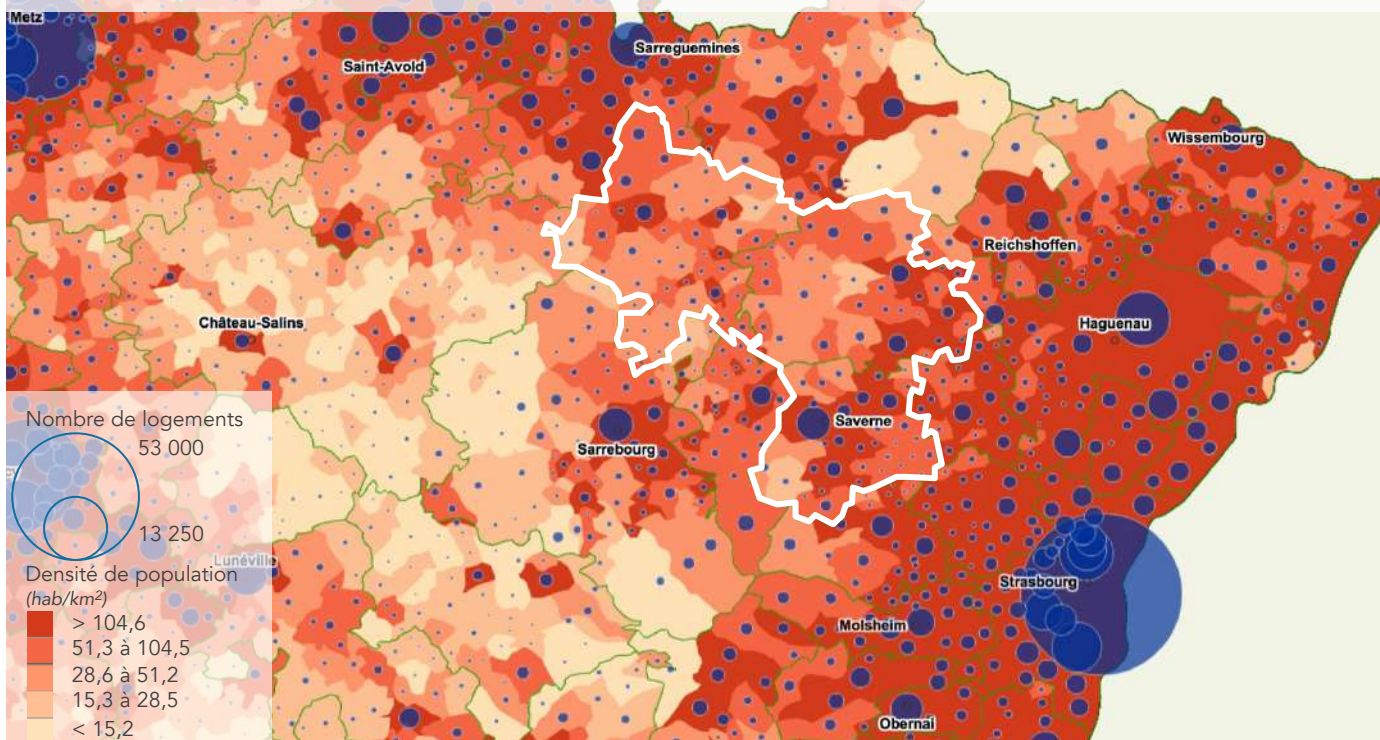
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Habitat

Nombre de logements et densité de population en 2015 (Géoclip, atopia)



Une croissance résidentielle marquée à partir du début des années 2000

En 2015, le Pays de Saverne Plain et Plateau compte 42 177 logements, soit 8% du parc résidentiel du Bas-Rhin.

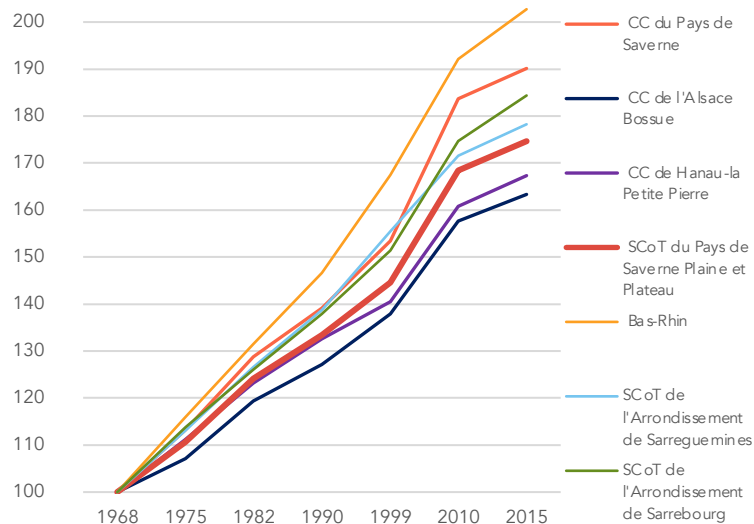
La CC du Pays de Saverne possède 41% du parc résidentiel global, ce qui représente 17 180 logements. La CC de l'Alsace Bossue et celle de Hanau-la Petite Pierre possèdent respectivement 28% et 31% du parc résidentiel du territoire.

Depuis 1968, la croissance résidentielle est soutenue sur le territoire du Pays de Saverne Plain et Plateau. Elle est plus marquée à partir de 1999. On enregistre la production de 93 610 logements entre 1999 et 2015.

Au regard des territoires de comparaison, le Pays de Saverne Plain et Plateau connaît une augmentation moindre de son parc de logements (+75% depuis 1968). En effet, les SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg et de Sarreguemines connaissent une hausse respective de +84% et +78%. Le département enregistre une augmentation nettement supérieure à ces territoires, notamment grâce à l'Eurométropole de Strasbourg (+103%).

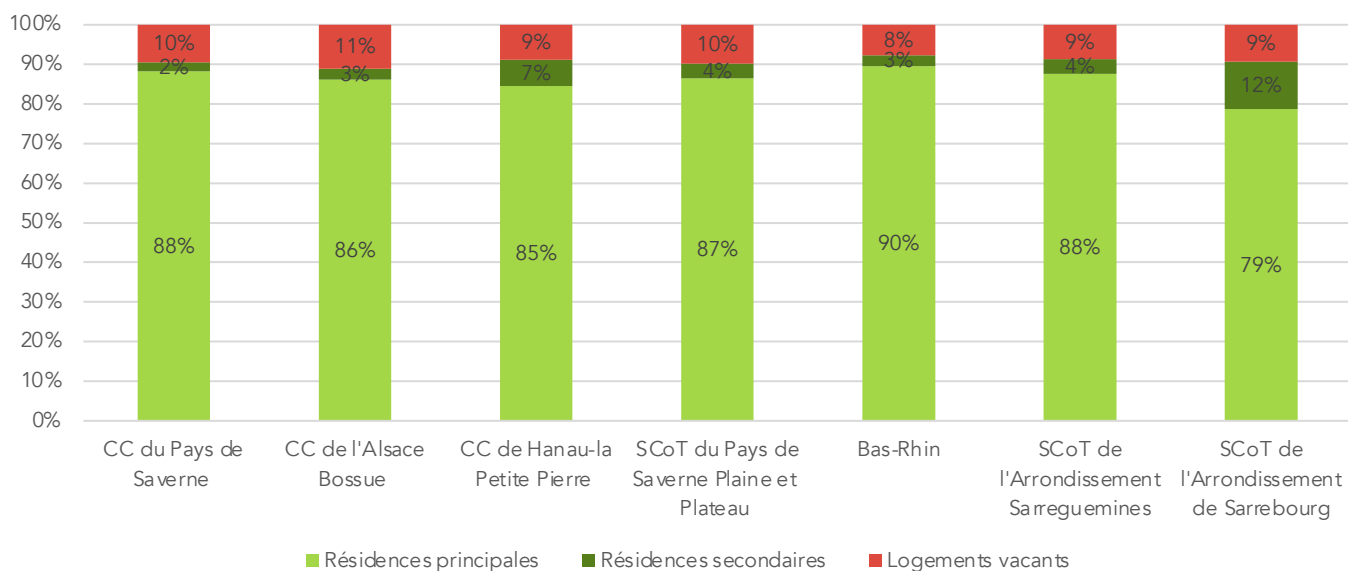
Au sein du territoire, la CC du Pays de Saverne connaît un taux de croissance fort depuis 1975. La période la plus forte de production apparaît entre 1975 et 1982 avec un taux égal à 1,9%. Les deux autres communautés de communes ont des taux de croissance sensiblement équivalents. Pour l'ensemble des EPCI, on note deux grandes périodes des constructions : entre 1968 et 1982 puis entre 1999 et 2010.

Evolution du nombre de logements - base 100 = 1968 (INSEE RP 2015, atopia)



	1968 - 1975	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2010	2010 - 2015
CC du Pays de Saverne	1,8%	1,9%	1,0%	1,1%	1,6%	0,7%
CC de l'Alsace Bossue	1,0%	1,6%	0,8%	0,9%	1,2%	0,7%
CC de Hanau-la Petite Pierre	1,5%	1,5%	0,9%	0,6%	1,2%	0,8%
SCoT du Pays de Saverne Plain et Plateau	1,47%	1,65%	0,90%	0,90%	1,40%	0,73%
Bas-Rhin						
SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines						
SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg						

Répartition du type de logements en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Une part majoritaire de résidences principales

En 2015, le Pays de Saverne Plaine et Plateau compte près de 36 000 résidences principales, 1 580 logements secondaires ou occasionnels et plus de 4 000 logements vacants.

Le type de logements dominant sur le territoire reste donc la résidence principale (86,5%). Cette part est inférieure à celle du département (89,6%) et du SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines (87,7%).

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau se démarque par sa part de logements vacants (9,7%). La part du département du Bas-Rhin étant plus faible de 2 points et celle du SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines de 1 point.

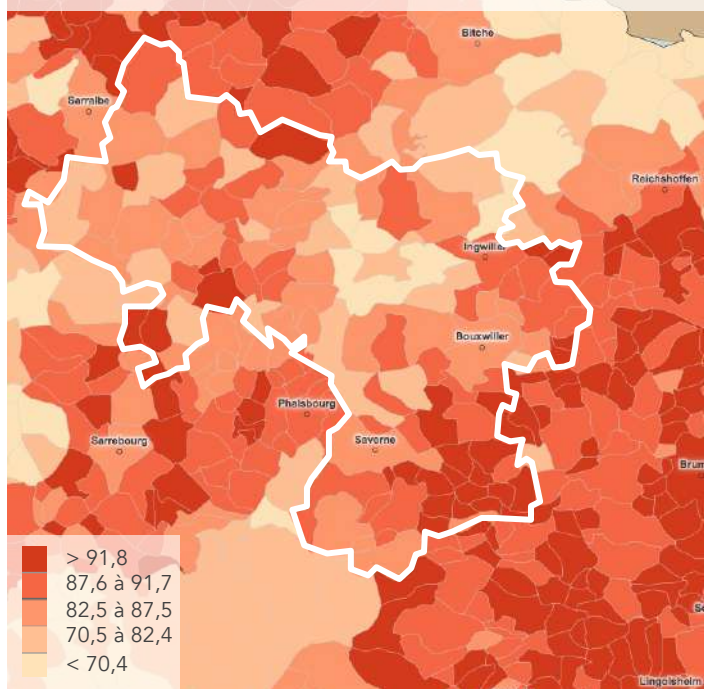
Depuis 1999, la part de logements vacants se renforce sur le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau, au détriment des résidences principales. Sur la période récente, 2010-2015, il apparaît une diminution de 1,4 point de la part des résidences principales qui se fait au profit de celle des logements vacants (+1,5 point).

Au sein du territoire, la CC du Pays de Saverne compte la plus grande part de résidences principales. Celles-ci sont plutôt localisées au sud-est de la ville de Saverne. C'est le cas de Otterswiller et Steinbourg qui ont chacun 95% de résidences principales.

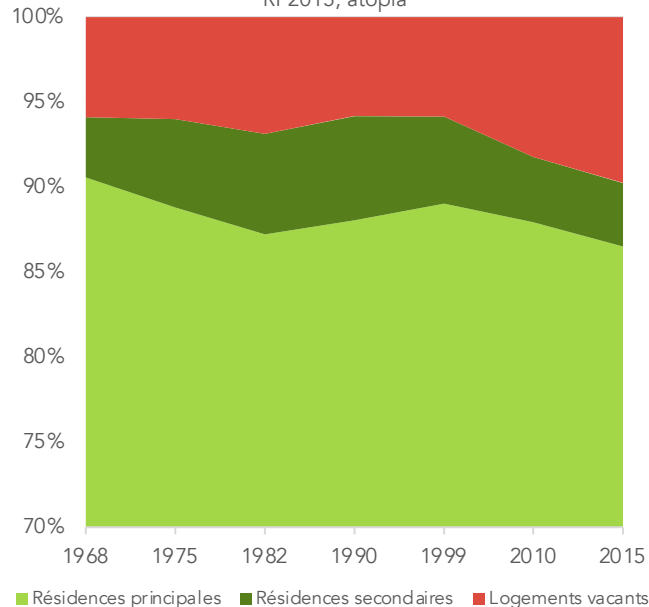
La CC de l'Alsace Bossue a la plus grande part de logements vacants, supérieure de 1 à 2 points aux autres EPCI.

Enfin, la CC de Hanau-la Petite Pierre compte la plus grande part de résidences secondaires : 7% soit le double du territoire du SCOT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

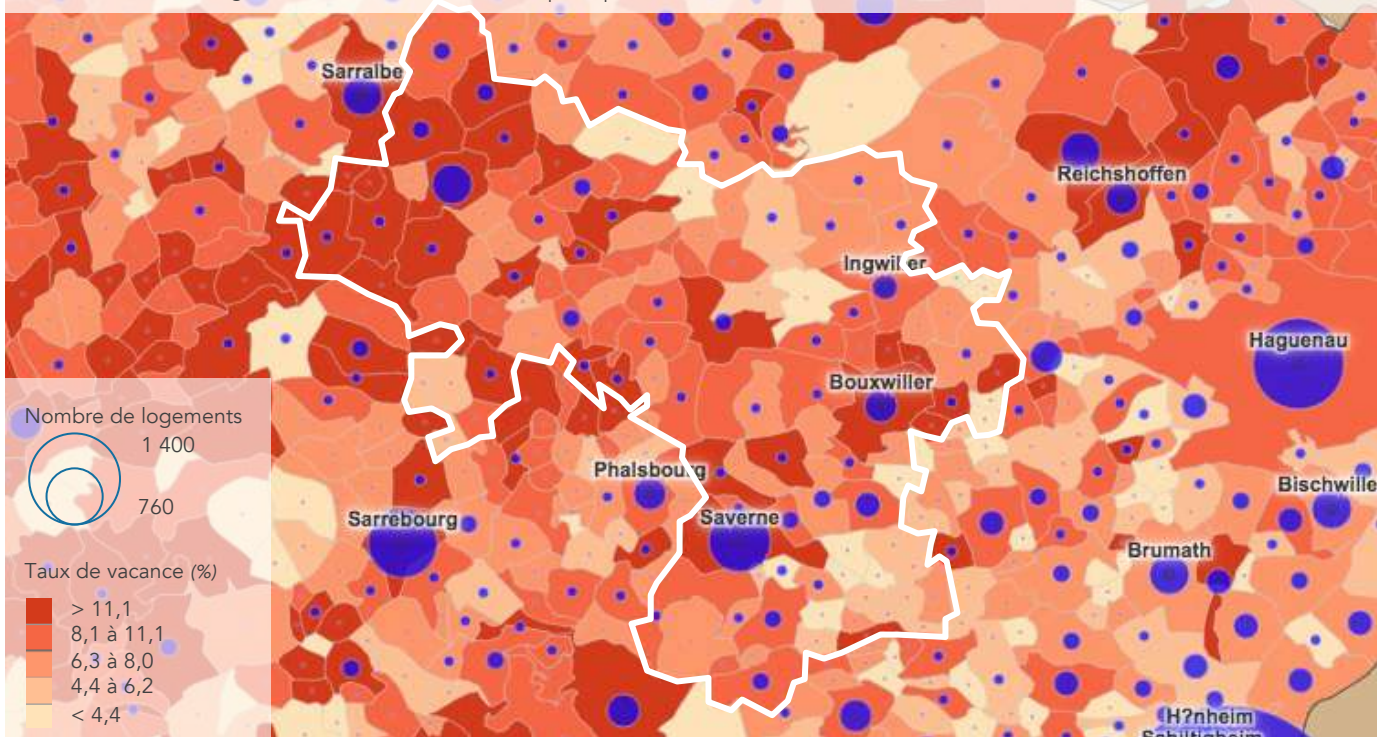
Part de résidences principales en 2015 (Géoclip, atopia)



Evolution du type de logements du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau entre 1968 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Nombre et taux de logements vacants en 2015 (Géoclip, atopia)



Une part de logements vacants qui se renforce depuis 1999

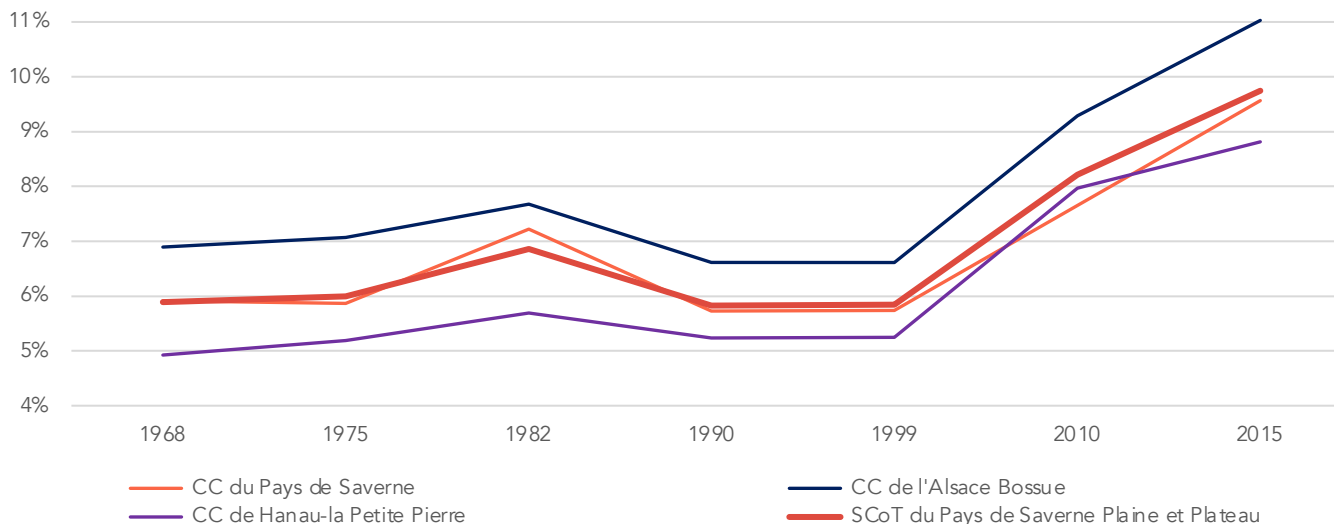
En 2015, la part de logements vacants dans le parc résidentiel du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau s'élève à 9,7%, ce qui représente 4 110 logements.

En comparaison avec les territoires des SCoT limitrophes, le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau est marqué par une augmentation importante de son parc de logements vacants depuis le début des années 2000. En effet, le territoire dépasse le SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines dans l'augmentation du nombre de logements vacants.

A l'intérieur du territoire, on constate des différences entre les trois communautés de communes.

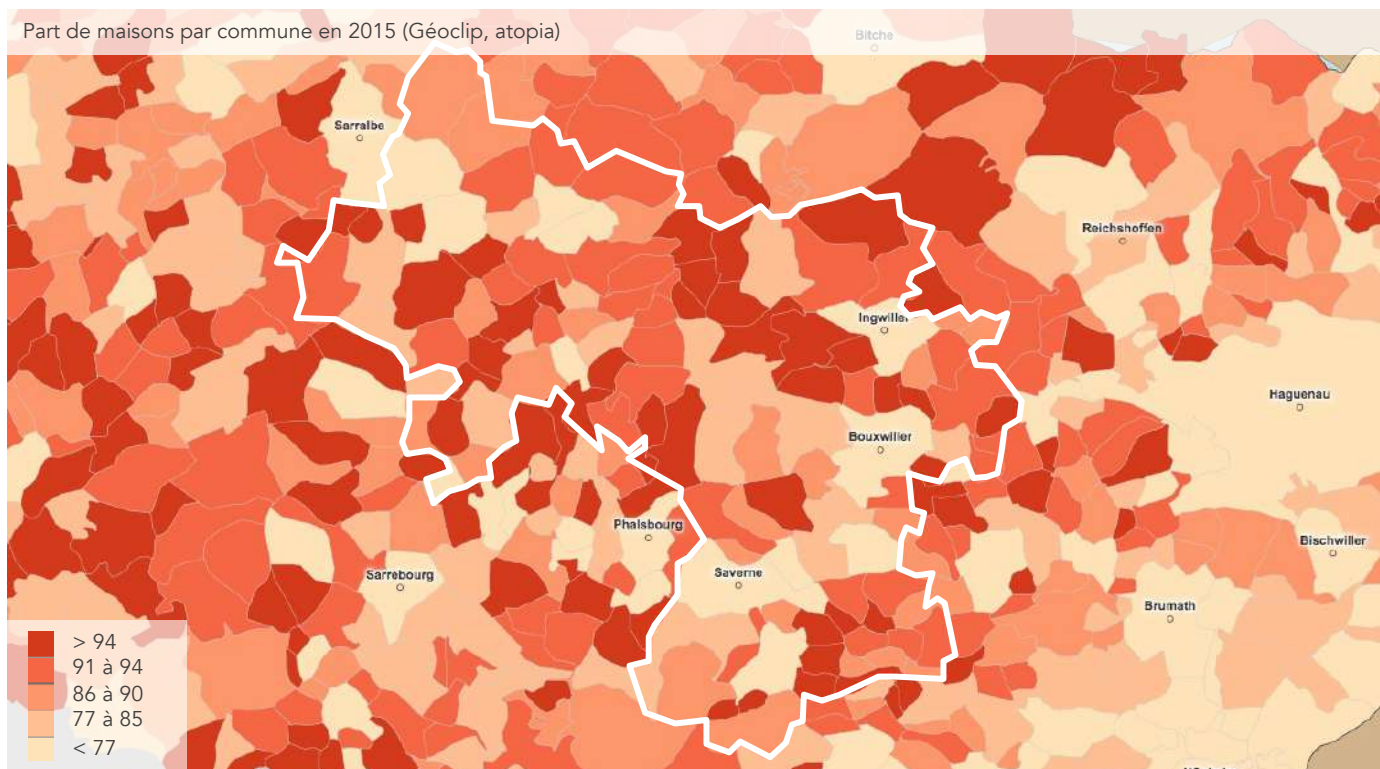
- La CC de l'Alsace Bossue compte 11% de logements vacants sur son territoire. Sa part de logements vacants a toujours été supérieure, d'environ 1 point, à la part observée dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.
- La CC de Hanau-la Petite Pierre compte le moins de logements vacants, 8,8% soit 1 153 logements. Elle subit une forte augmentation de son parc résidentiel vacant entre 1999 et 2010, + 2,7%.
- Enfin, la CC du Pays de Saverne enregistre également un forte augmentation de son parc vacant depuis le début des années 2000. En 2015, elle compte 9,6% de logements vacants, soit 1643 logements.

Evolution du taux de logements vacants (INSEE RP2015, atopia)



Les logements vacants sont surtout situés à l'est du territoire de la CC de l'Alsace Bossue, en limite avec le département de la Moselle.

Part de maisons par commune en 2015 (Géoclip, atopia)



Un parc résidentiel principalement composé majoritairement de maisons

En 2015, le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte 75% de maisons soit 31 762 résidences principales contre 10 239 logements collectifs.

Cette part de logements individuels est sensiblement égale à celle des SCoT des Arrondissements de Sarreguemines et de Sarrebourg. En revanche, elle est presque deux fois supérieure à celle du département du Bas-Rhin (47% de logements individuels).

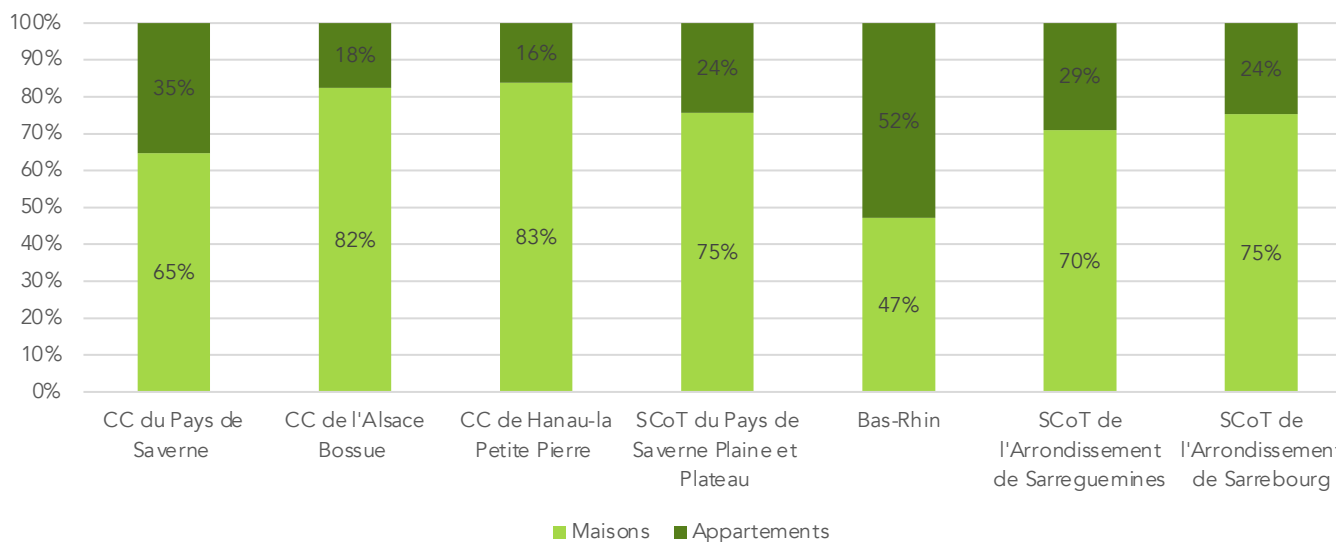
Au sein du territoire du SCoT, la CC de Hanau-la Petite Pierre a la plus grande part de logements individuels : 83% soit 10 884 logements.

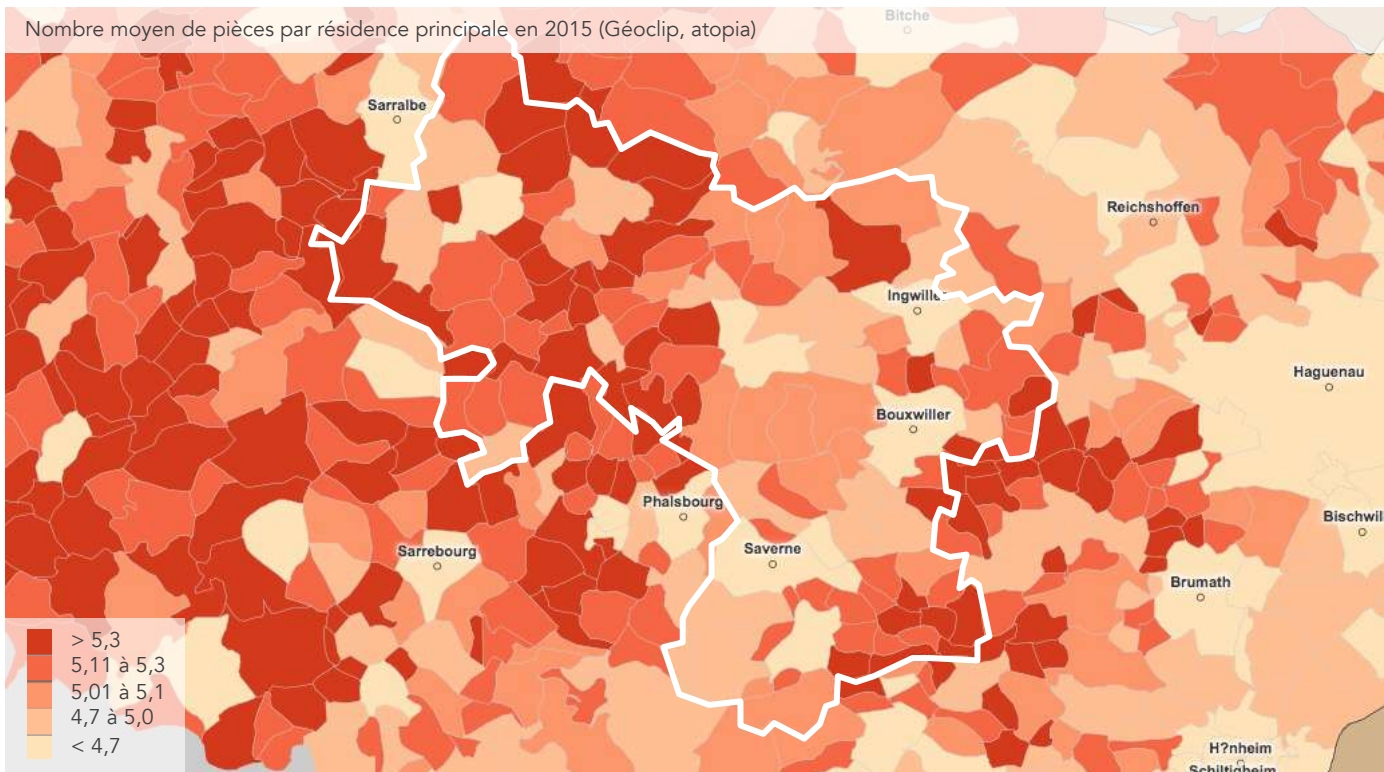
La CC de l'Alsace Bossue présente une répartition semblable à celle de la CC de Hanau-la Petite Pierre. Néanmoins, on note que sa part de logements collectifs est plus élevée de 2 points.

La CC du Pays de Saverne compte le plus de logements collectifs : 35% soit 6 041 logements. Sa part de résidences principales est la plus faible au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. La répartition de sa typologie de logements se rapproche plus de celle du département du Bas-Rhin.

Enfin, on note que les pôles du territoire, Saverne, Bouxwiller, Ingwiller et Sarre-Union comptent le moins de logements individuels en lien avec leur caractère plus urbain.

Répartition des types de logements en 2015 (INSEE RP2015, atopia)





Une majorité de logements de grande taille

En 2015, le parc résidentiel compte 58% de résidences principales de 5 pièces ou plus, 35% de 3 à 4 pièces et enfin 8% de logements de 1 à 2 pièces, soit respectivement 20 987, 12 650 et 2 851 résidences principales.

Comparativement au département du Bas-Rhin, le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte une part importante de logements de grande taille. Cette part est supérieure de 19 points au département.

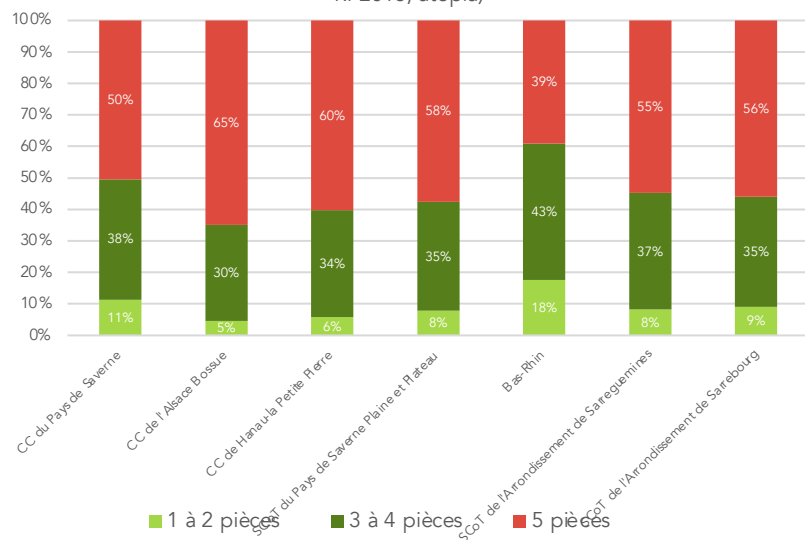
En revanche le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau se rapproche des SCoT des Arrondissements de Sarreguemines et de Sarrebourg dans la répartition des résidences principales par nombre de pièces.

Par ailleurs, au sein du territoire du SCoT, la CC du Pays de Saverne se démarque. En effet, elle enregistre un nombre de logements de petite taille plus important : supérieur de 5 à 6 points par rapport aux autres communautés de communes. Par conséquent, sa part de logements de grande taille (5 pièces ou plus) est plus faible. Elle est égale à 50% contre 60 à 65% pour les autres communautés de communes, soit une différence d'au moins 10 points.

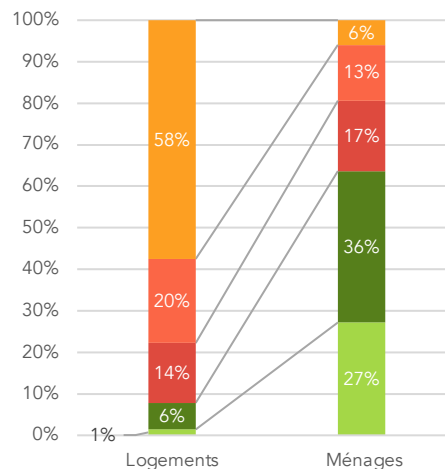
Les communautés de communes de l'Alsace Bossue et de Hanau-le Petite Pierre présentent des répartitions sensiblement similaires : une très faible représentation des logements de petite taille, environ un tiers de logements de 3 à 4 pièces et enfin plus de la moitié de logements de grande taille.

Enfin, on constate que la taille des logements est en inadéquation avec la taille des ménages. Le territoire compte plus de 50% de logements de grande taille alors que 63% des ménages sont composés d'une à deux personnes.

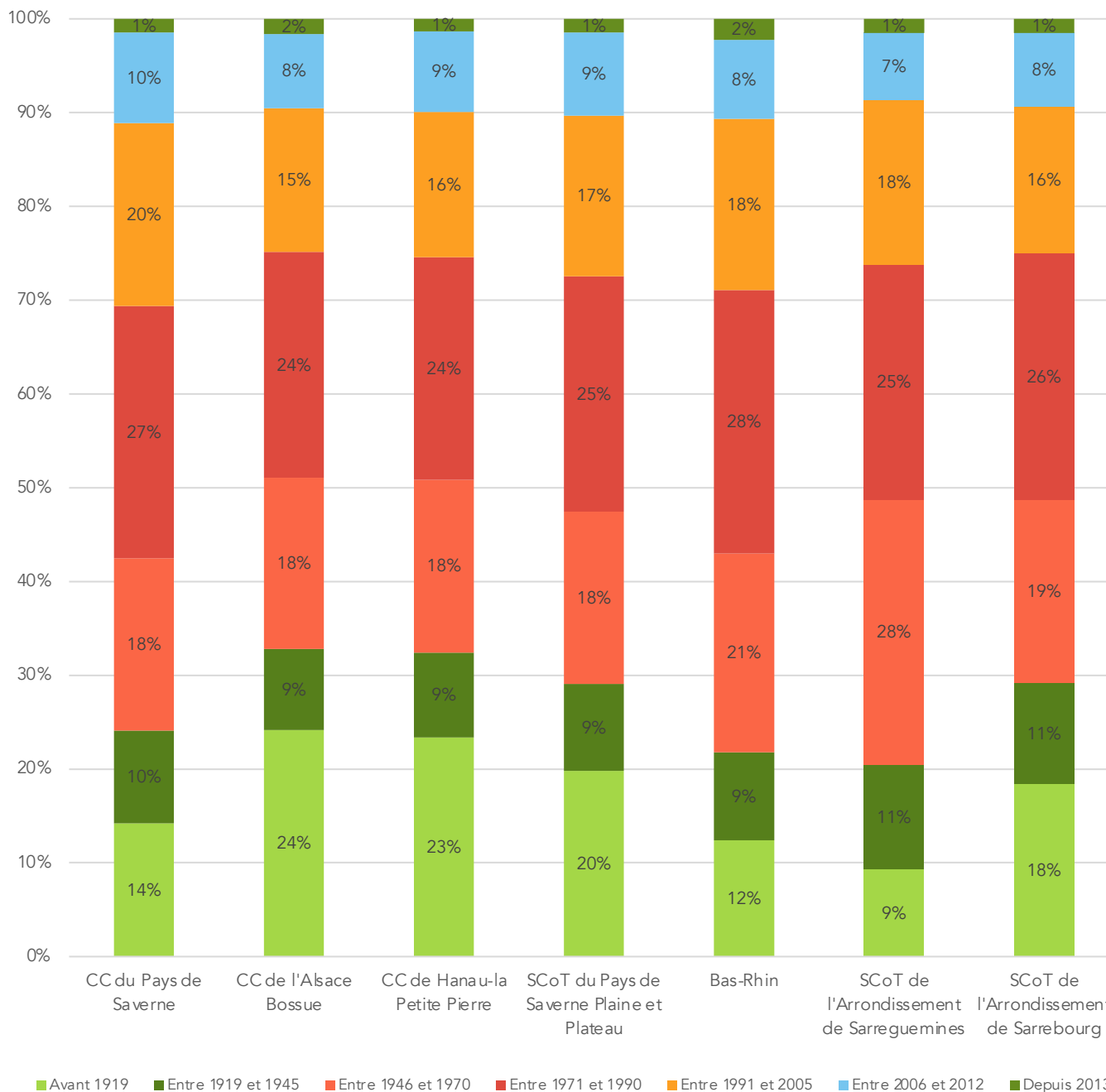
Résidences principales par nombre de pièces en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Adéquation entre la taille des logements et la taille des ménages du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE RP2015, atopia)



Période d'achèvement des résidences principales en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Un parc résidentiel construit majoritairement avant la première réglementation thermique

En 2015, 47,4% du parc résidentiel date d'avant 1970, ce qui représente près de 17 000 résidences principales.

La parc résidentiel du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau construit avant 1970 est plus important de 4 points par rapport au Bas-Rhin (43% soit 207 643 logements). En revanche, le territoire se situe en dessous des SCoT des Arrondissements de Sarreguemines et de Sarrebourg, tous les deux autour de 49%.

En ce qui concerne les constructions récentes, après 2006, le territoire se situe entre le Bas-Rhin (11%) et les SCoT des Arrondissements de Sarreguemines et de Sarrebourg (9%).

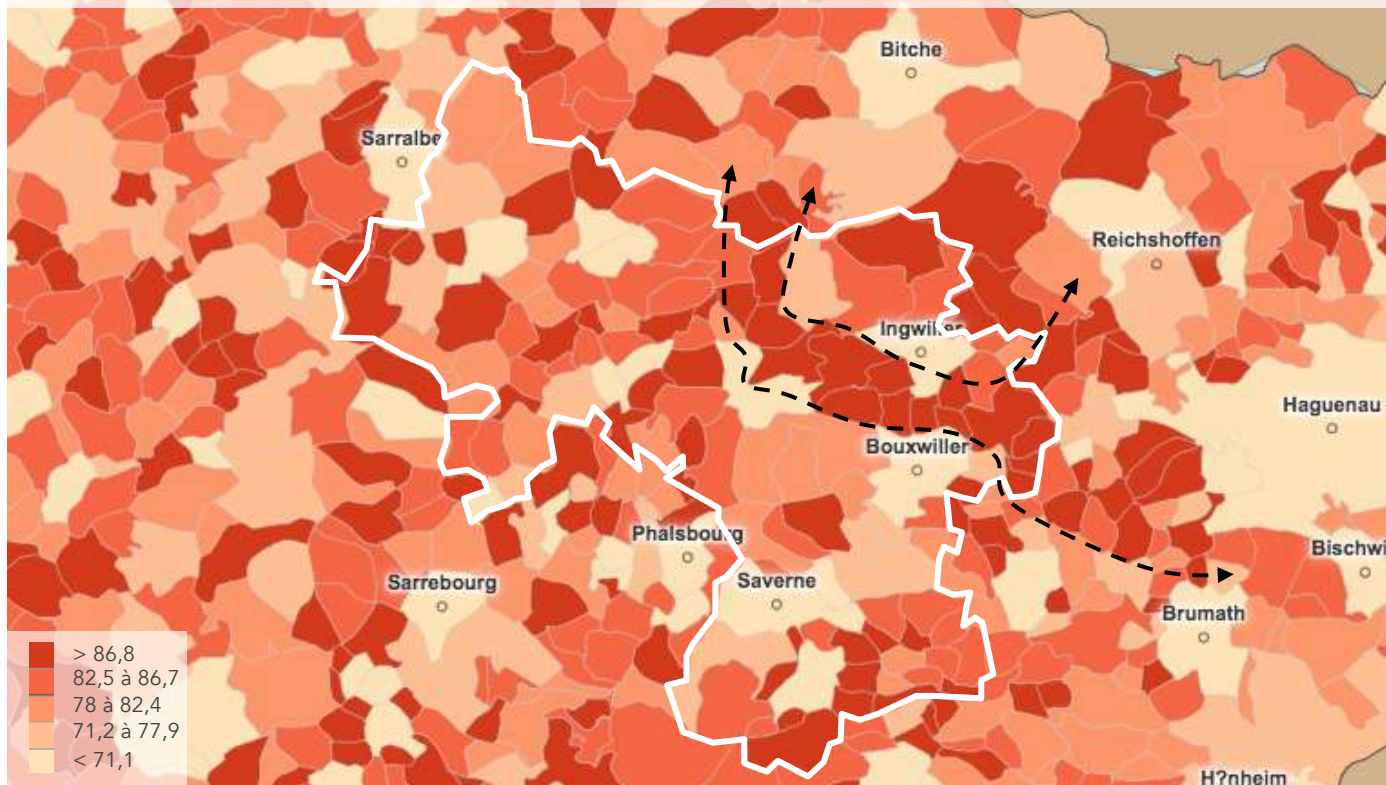
Au sein du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la CC du Pays de Saverne se démarque une nouvelle fois. En effet, elle a le parc de logements le plus récent du territoire : 11% des résidences principales sont construites après 2006, soit 1 689 habitations.

La CC du Pays de Saverne compte aussi la plus petite part de logements construits avant 1970 : 6 441 logements soit une part inférieure de 9 points par rapport aux autres communautés de communes.

D'autre part, les CC de l'Alsace Bossue et de Hanau-la Petite Pierre présentent des évolutions de constructions similaires. Plus de la moitié de leur parc est bâti avant 1970, les constructions récentes, après 2006, ne représentent que 10% du parc résidentiel global.

L'ancienneté du parc résidentiel du Pays de Saverne Plaine et Plateau induit de potentiels enjeux de précarité énergétique.

Part de résidences principales occupées par des propriétaires en 2015 (Géoclip, atopia)



Une part importante de propriétaires installés depuis au moins 10 ans

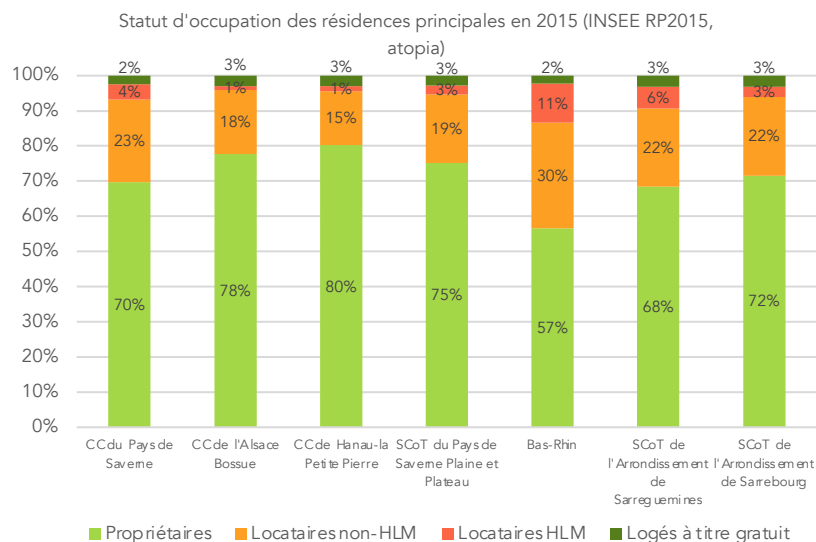
En 2015, 75% du parc est occupé par des propriétaires, soit environ 27 428 résidences principales. Les locataires non-HLM représentent 19% soit 7 108 logements. Enfin, les locataires HLM et les personnes logées à titre gratuit représentent, au total, 6%.

Le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte une grande part de propriétaires, comparativement aux territoires du Bas-Rhin (57%) et au SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines (68%). Le territoire se rapproche plus du SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg, qui compte 72% de propriétaires et 22% de locataires non-HLM.

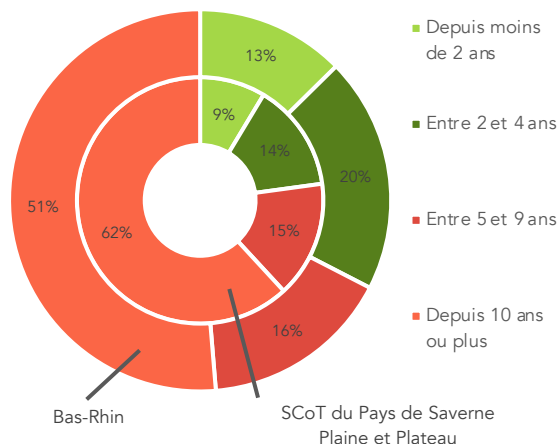
De plus, le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte 22% de locataires (HLM et non HLM) soit inférieur de 19 points par rapport au département du Bas-Rhin et de 7 points par rapport aux deux autres SCoT.

À l'intérieur du territoire, la CC de Hanau-la Petite Pierre compte le plus de propriétaires (80%). On note que les résidences principales occupées par des propriétaires se situent majoritairement dans un couloir est-ouest et ayant comme limite nord et sud, Ingwiller et Bouxwiller.

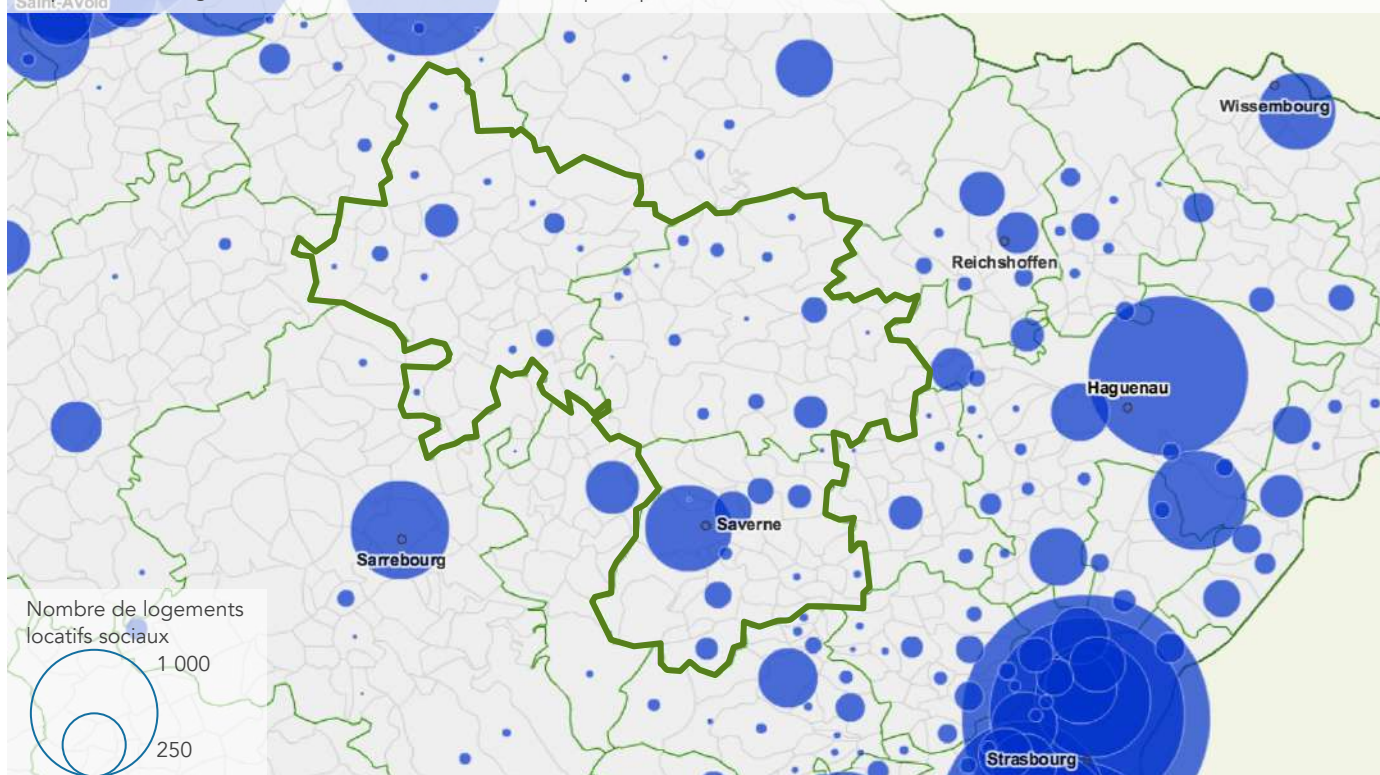
D'autre part, la CC du Pays de Saverne enregistre une grande proportion de locataires non-HLM (23%), soit plus élevée de 4 points par rapport au territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. C'est également cet EPCI qui compte le plus de locataires HLM, 4% soit 672 résidences principales. Cette observation concorde avec la construction récente observée sur ce territoire.



Ancienneté d'emménagement des ménages (INSEE RP 2015, atopia)



Répartition des logements locatifs sociaux en 2018 (Geoclip, atopia)



Un parc social important

En 2018, le parc social du Pays de Saverne Plaine et Plateau est constitué de 1 317 logements, ce qui représente 3% du parc résidentiel total.

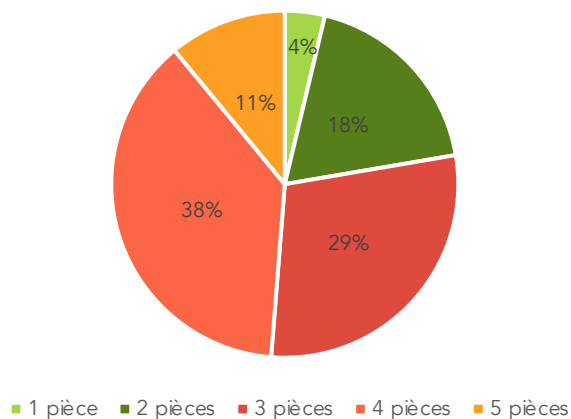
Au regard des territoires limitrophes, le Pays de Saverne Plaine et Plateau se situe dans la moyenne départementale (3%). Les territoires des SCoT des Arrondissements de Sarrebourg et de Sarreguemines possèdent respectivement 3% et 5% de logements locatifs sociaux.

Au sein du territoire, 39 communes accueillent des logements sociaux.

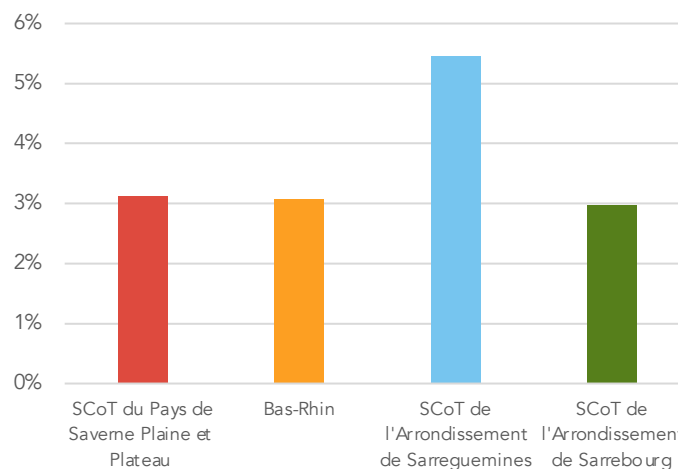
La CC du Pays de Saverne a le plus grand parc de logement social (67%, soit 877 logements). Les deux autres communautés de communes se répartissent 16% et 18% du parc total.

Les villes de Saverne et Monswiller ont le plus grand nombre de logements sociaux, respectivement 555 et 108.

Nombre de pièces des logements locatifs sociaux dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (RPLS 2018, atopia)



Part de logements locatifs sociaux en 2015 (RPLS 2018, atopia)

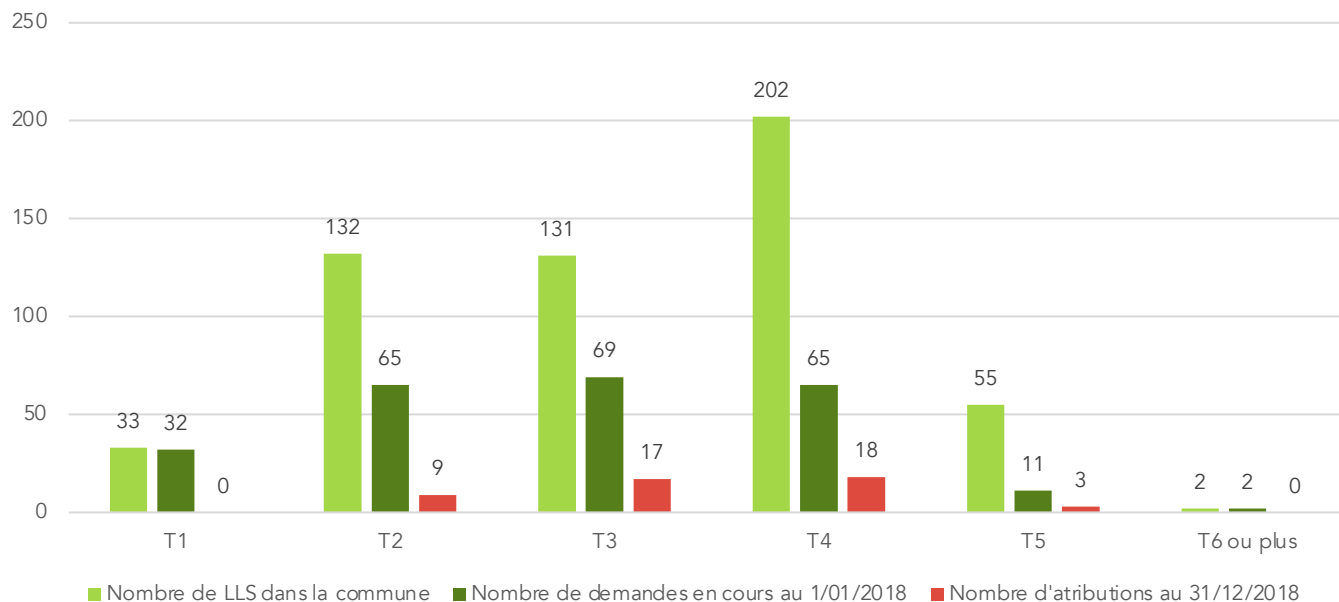


On constate que les pôles urbains aux revenus médians plus faibles, comptent le plus de logements locatifs sociaux.

La majorité des logements sont de taille moyenne (3 à 4 pièces). Les petits logements (1 à 2 pièces) représentent à peine un quart des logements locatifs sociaux.

On retrouve sur le territoire huit bailleurs sociaux dont OPUS67, DOMIAL et SIBAR.

Rapport demandes/attributions en 2018 - Saverne (demande-logement-social.gouv, atopia)



Un tension du parc social à Saverne

L'analyse du ratio demande/attribution dans les communes de Saverne et Bouxwiller révèle une tension du parc plus forte dans la commune de Saverne.

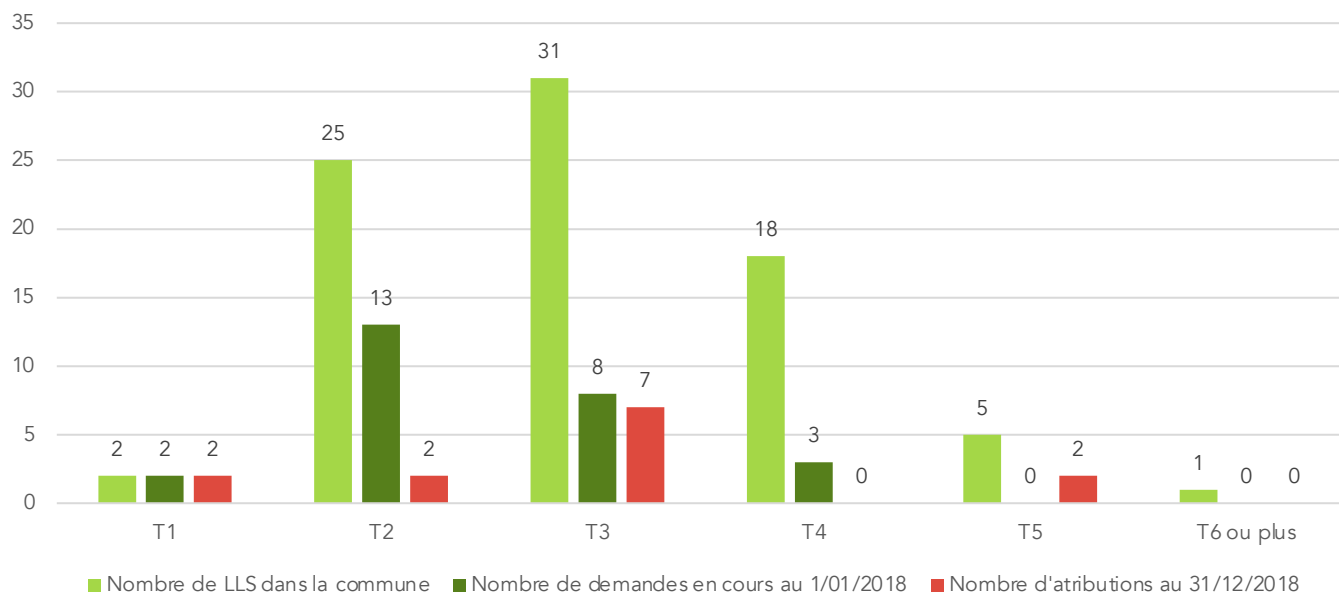
En 2018, la ville de Saverne compte 555 logements locatifs sociaux, soit 42% du parc locatif du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

La tension y est particulièrement forte avec en moyenne, 5,4 demandes pour une attribution, tous logements confondus.

Dans le détail, la tension est très forte pour les logements de type T2. En effet, on enregistre 7,2 demandes pour une attribution.

Les logements de type T3, T4 et T5 enregistrent en moyenne, 3,8 demandes pour une attribution.

Rapport demandes/attributions en 2018 - Bouxwiller (demande-logement-social.gouv, atopia)

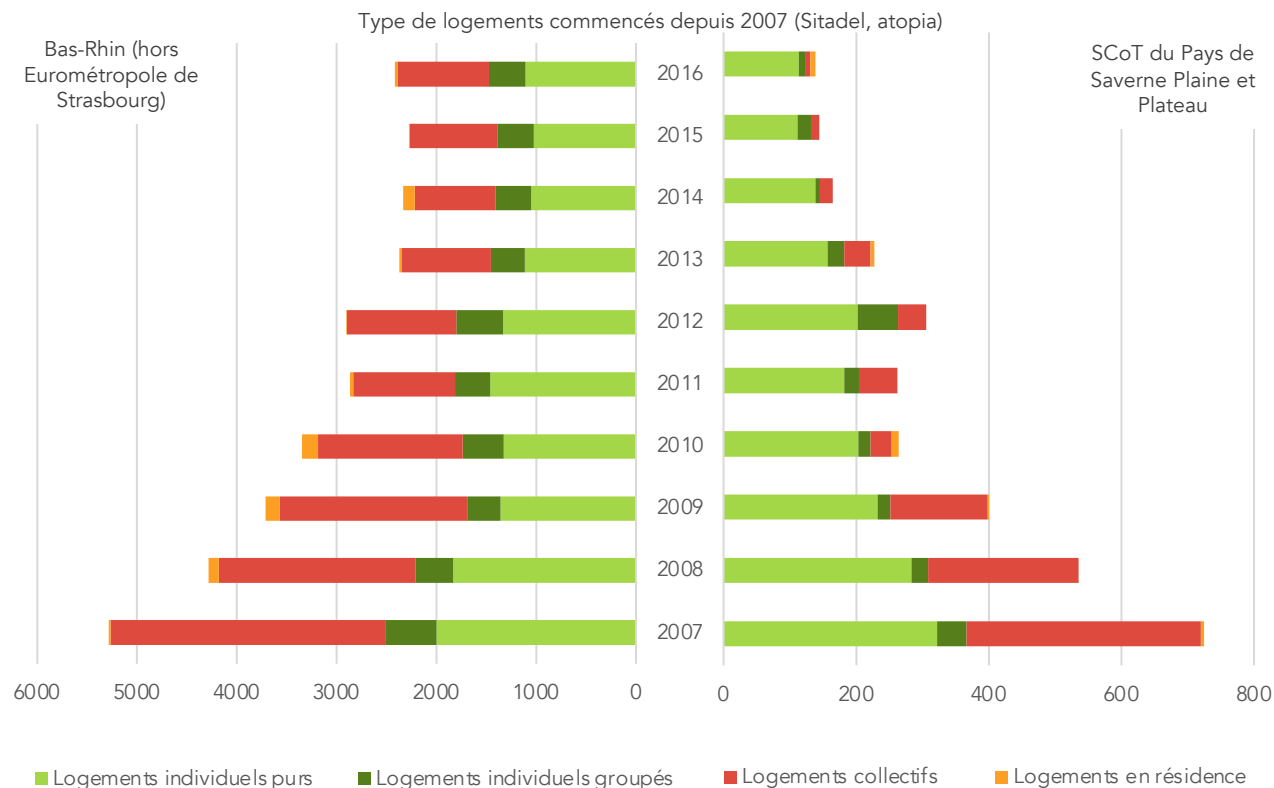


En 2018, la ville de Bouxwiller compte 82 logements.

Tout comme la ville de Saverne, la tension est particulièrement forte sur les logements de type T2. En effet on compte 6,5 demandes pour une attribution.

Pour les logements de type T1 ou T3, le ratio s'établit à 1 demande pour 1 attribution.

D'une manière générale, tous logements confondus, le ratio de la ville de Bouxwiller est de 2 demandes pour une attribution.



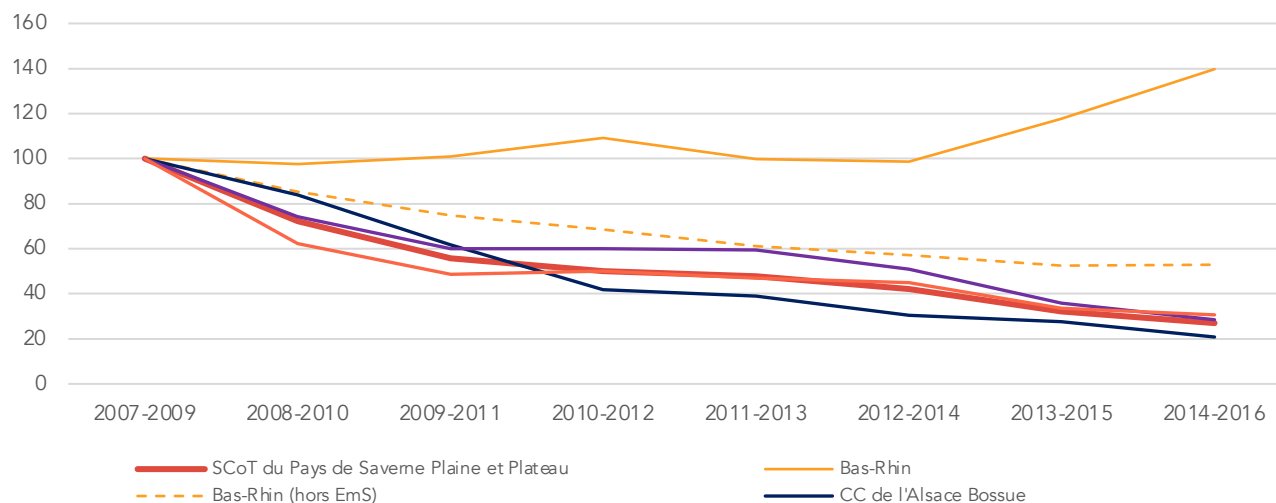
Une dynamique de construction plus faible que celle du Bas-Rhin (hors EmS), et qui se spécialise vers le logement individuel

Les logements individuels représentent la majorité du parc de logement construit entre 2007 et 2016 (1 663 constructions). Sur cette période, on observe un ralentissement du rythme de production de ces logements de l'ordre de -64%.

Les logements collectifs constituent la deuxième forme réalisée. On constate également un ralentissement de la production de ce type sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, notamment depuis 2011. Seulement 7 logements collectifs sont commencés en 2016 contre 58 en 2011.

De plus, on observe une spécialisation du parc de logements vers les typologies individuelles, plus marquée que dans le Bas-Rhin (hors EmS) : en 2007, le ratio individuel/collectif était légèrement favorable à la forme collective en 2007, tandis qu'il est largement en faveur de la forme individuelle en 2016 (14 logements individuels produits pour 1 logement collectif).

Dynamique de construction depuis 2007, base 100 = 2007 (Sitadel, atopia)



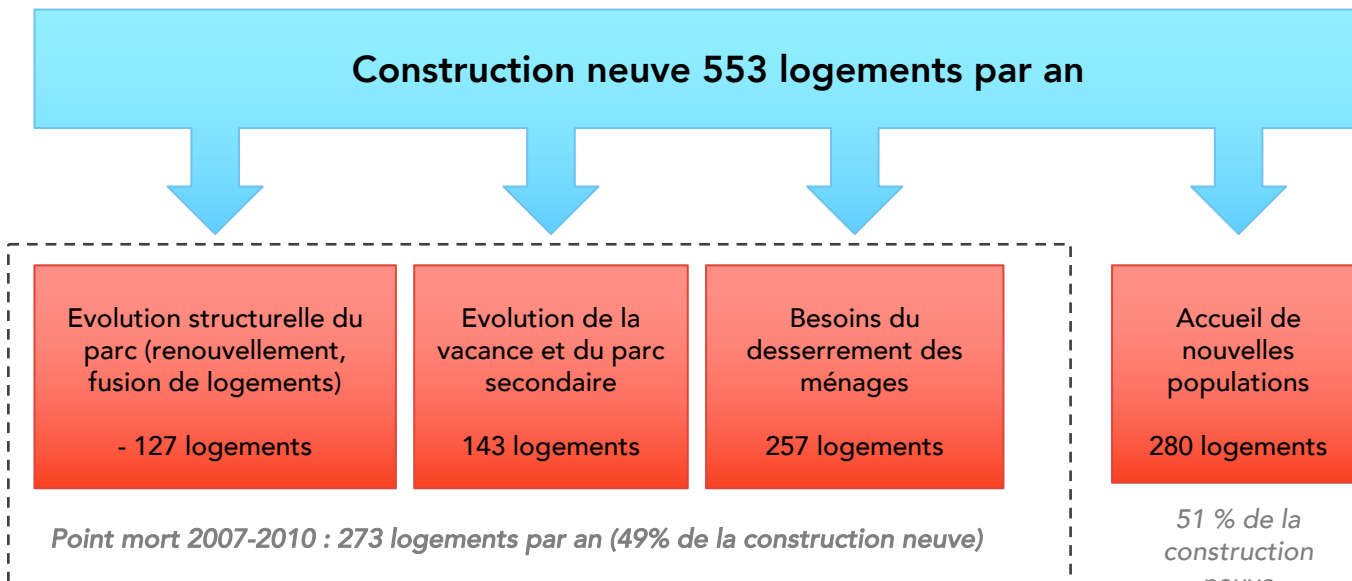
Les logements en résidence et les logements individuels groupés représentent peu de logements commencés. En 2016, on recense 8 logements en résidence et 10 logements individuels groupés sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Cette tendance est similaire dans le département du Bas-Rhin (hors Eurométropole de Strasbourg).

Au sein du territoire, la CC du Pays de Saverne contribue le plus à la construction de logements collectifs. On note cependant quelques grosse opérations dans la CC de l'Alsace Bossue en 2015 et de Hanau-la Petite Pierre en 2012 et 2016.

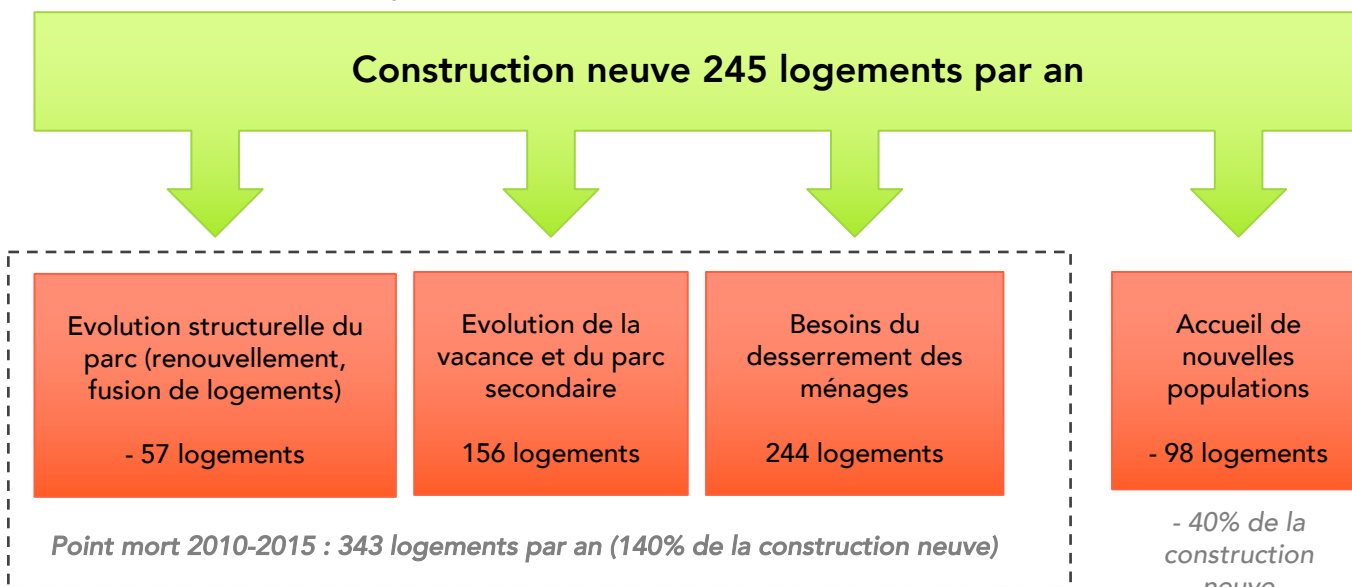
La crise de 2008 marque le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau. En effet, la construction passe de 725 logements en 2007 à 400 logements en 2009, soit une baisse de 45%.

Parc de logement – Besoins en logement sur les deux périodes intercensitaires (MEDDE-Soes – Sit@del2, atopia)

Période 2007-2010 (du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2009)



Période 2010-2015 (du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2014)



Des besoins en logements qui diminuent sur la période 2010-2015

Sur la période 2007-2010, la construction neuve concernant l'accueil de nouvelles populations sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau représente 51% de la construction neuve.

Sur cette période, le point mort est de 273 logements par an, soit 49% de la construction neuve.

Sur la période 2010-2015, le parc de logements vacants ou secondaires augmente de 156 logements par an.

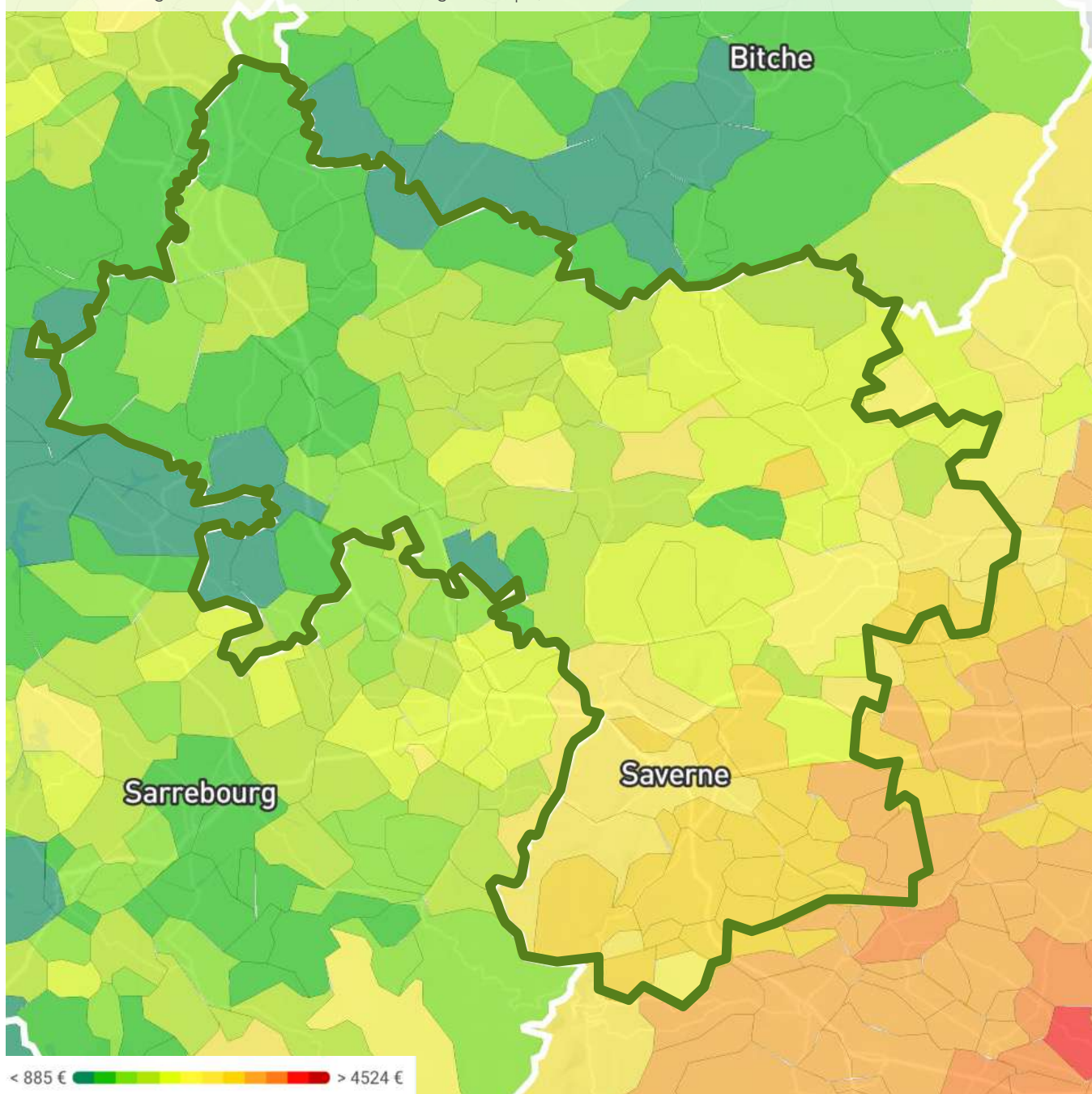
Les besoins liés au desserrement des ménages représentent 244 logements par an contre 257 sur la période 2007-2010.

Entre 2010 et 2015, le point mort représente 140% de la construction neuve, soit 343 logements par an.

Le point mort est la mesure de la production de logement nécessaire à la stabilité démographique, d'un recensement à un autre, compte-tenu des évolutions structurelles du parc existant. Les quatre caractéristiques du parc de logements sur lesquelles il s'appuie sont : le desserrement des ménages, le renouvellement du parc, et la variation du stock de logements vacants et de résidences secondaires.

Afin d'assurer une concordance des données, l'étude du point mort est réalisée en prenant les périodes de recensements de l'INSEE.

Prix au m² des logements au 1^{er} avril 2019 (meilleursagents, atopia)



Un marché de l'immobilier peu tendu sur le territoire

D'une manière générale, la marché de l'immobilier est peu tendu sur le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

On observe cependant une gradation des prix de l'immobilier dans la périphérie de la ville de Saverne.

Cette plus forte tension est due à la proximité de l'Eurométropole de Strasbourg.

Dans le reste du territoire, les prix de l'immobilier restent abordables, notamment dans la partie nord-ouest du territoire qui affiche les prix les plus bas.

Communes	Prix au m ² moyen		Loyer au m ² moyen	
	Logt. collectifs	Logt. indiv	Studio	4 pièces et plus
Saverne	1 549 €	1 606 €	11,6 €	7,3 €
Ingwiller	1 486 €	1 267 €	16,0 €	6,4 €
Sarre-Union	1 145 €	996 €	16,0 €	6,1 €
Bouxwiller	1 318 €	1 282 €	16,0 €	5,5 €
Wingen-sur-Moder	1 158 €	1 162 €	16,0 €	6,4 €

Politique de la ville

- Dans la ville de Saverne, les quartiers Est font l'objet du contrat de ville du 8 juillet 2015. Ce Quartier Prioritaire de Ville (QPV) accueille 340 logements du parc social. Les actions se concrétisent notamment par :
 - Un programme de rénovation des bâtiments des bailleurs OPUS67 et DOMIAL et une politique de sur-entretien aboutissant à un abattement de la taxe foncière.
 - Des objectifs de réhabilitation du parc privé inscrits à l'OPAH et au PIG.
 - Une obligation pour la commission intercommunale du logement d'adopter une stratégie d'attribution des logements sociaux.

Centre-ville de Saverne

- La commune et la CC du Pays de Saverne sont concernés par l'action « Cœur de Ville ». L'OPAH-RU et la convention « Cœur de Ville » ont été signés en 2018.

Réhabilitation du parc privé

- Les aides à la pierre sont portés par le Conseil Départemental du Bas-Rhin, délégataire de l'Anah, notamment via le PIG Rénov'Habitat 67.

Copropriétés fragiles

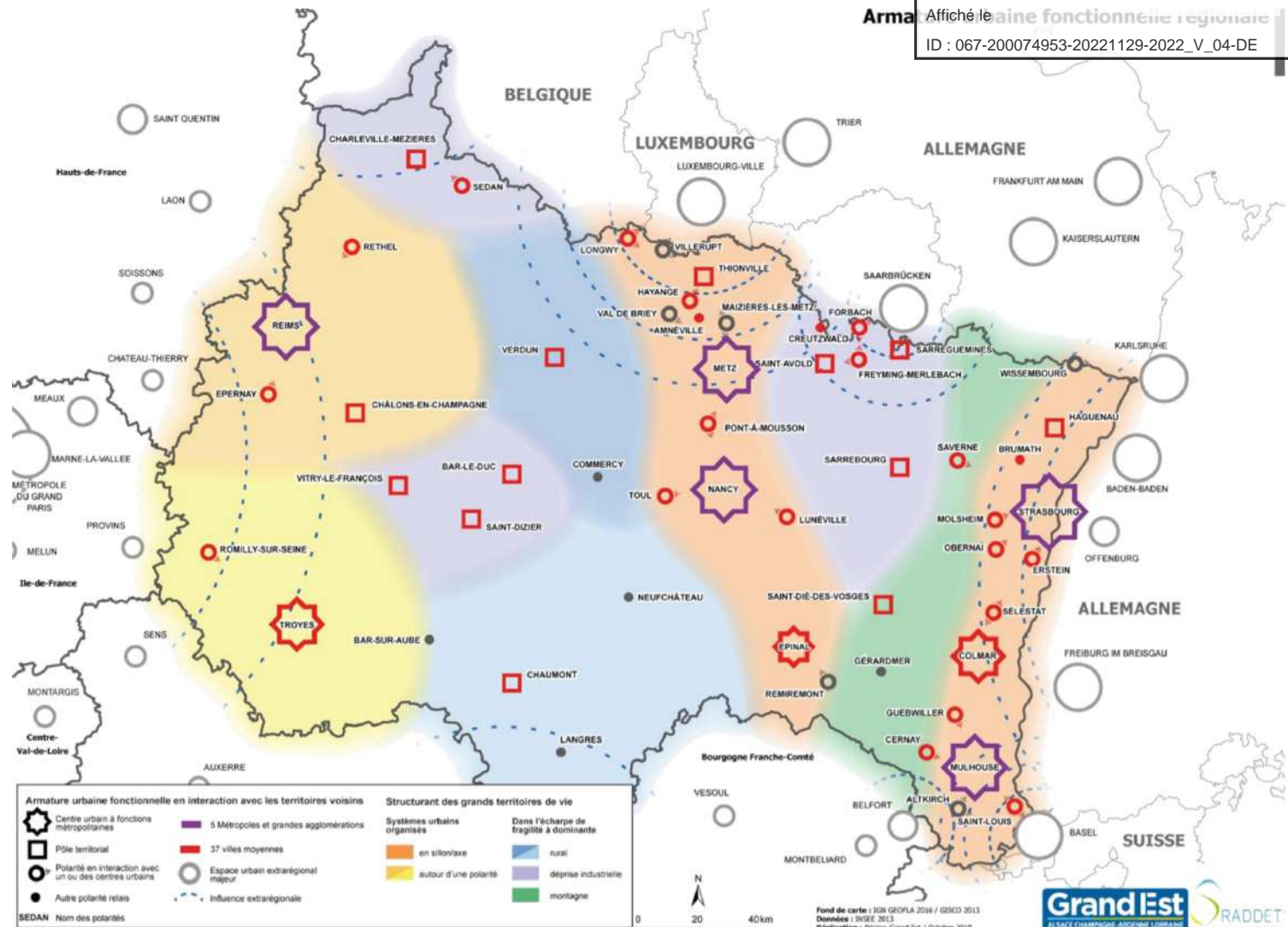
- 638 copropriétés, regroupant 4 186 résidences principales, sont implantées sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. 100 d'entre-elles sont identifiées comme potentiellement fragiles (Famille D de filocom). Le POPAC du Conseil Départemental du Bas-Rhin analyse les copropriétés.

SRADDET du Grand Est – Décembre 2018

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires présente la stratégie régionale du Grand Est à l'horizon 2050. Il est constitué de 30 objectifs permettant d'illustrer les principaux éléments stratégiques.

Les objectifs ci-dessous sont repris du document et concernent la partie Habitat. Ils s'appliquent au territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

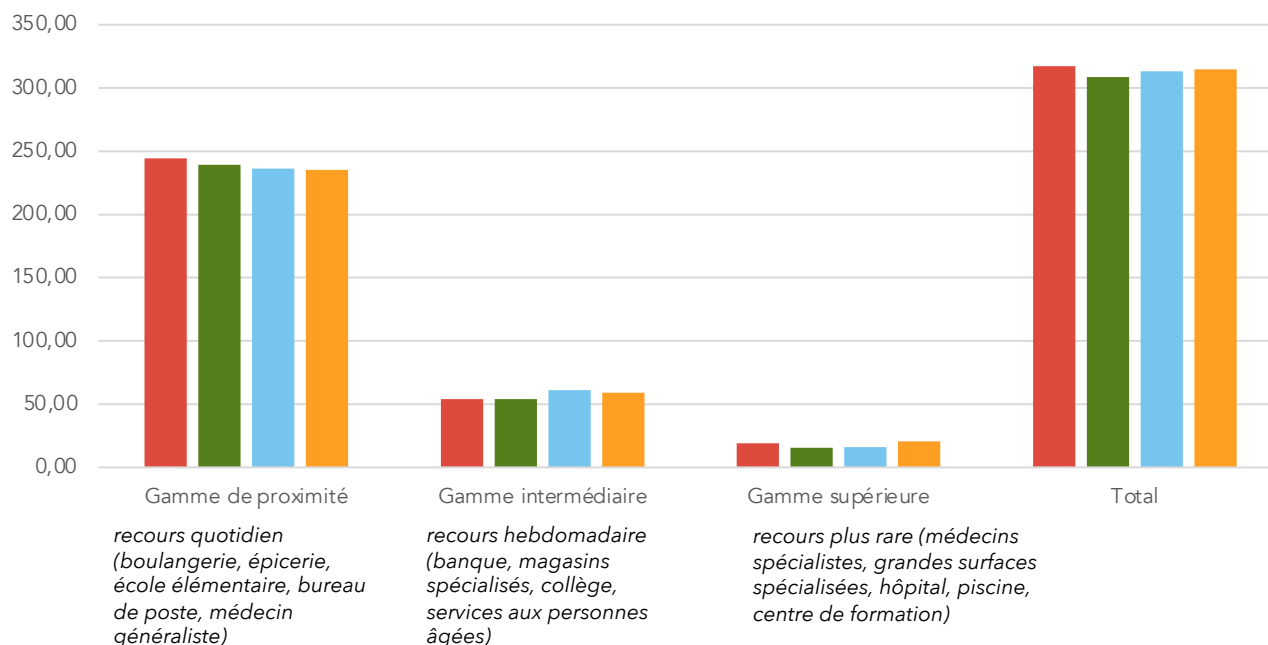
- Objectif 2
Accélérer et amplifier les rénovations énergétiques du bâti
- Objectif 12
Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients
- Objectif 21
Consolider l'armature urbaine, moteur des territoires
- Objectif 25
Adapter l'habitat aux nouveaux modes de vie



Envoyé en préfecture le 06/01/2023
Reçu en préfecture le 06/01/2023
Affiché le
ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Equipements et services

Densité d'équipements pour 10 000 hab. par niveau de gamme (INSEE BPE 2017, atopia)

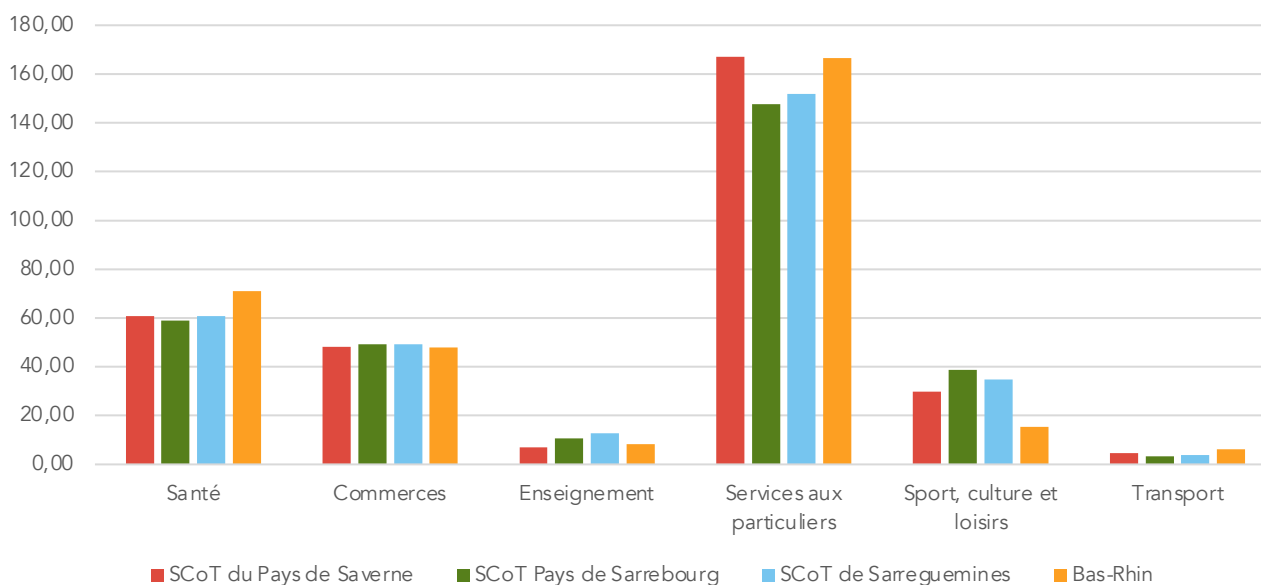


Un taux d'équipement légèrement supérieur à celui des territoires de comparaison

Le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau se distingue par une densité de 317 équipements pour 10 000 hab, soit un taux légèrement supérieur à celui de ses voisins (309 pour le SCoT de Sarrebourg et 313 pour celui de Sarreguemines).

- Son taux d'équipements de proximité de 244 pour 10 000 hab. est supérieur à celui de tous les territoires de comparaison ;
- Son taux d'équipements intermédiaires, de 54 pour 10 000 hab. est comparable à celui du Pays de Sarrebourg, tout en étant inférieur de 7 points à celui de Sarreguemines et de 6 points au département ;
- Son taux d'équipements supérieurs, de 19 pour 10 000 hab. est inférieur d'un point à celui du département mais supérieur de 4 points à ceux des SCoT voisins.

Densité d'équipements pour 10 000 habitants par catégorie (INSEE BPE 2017, atopia)



Un très bon taux de services aux particuliers mais moins d'équipements d'enseignement

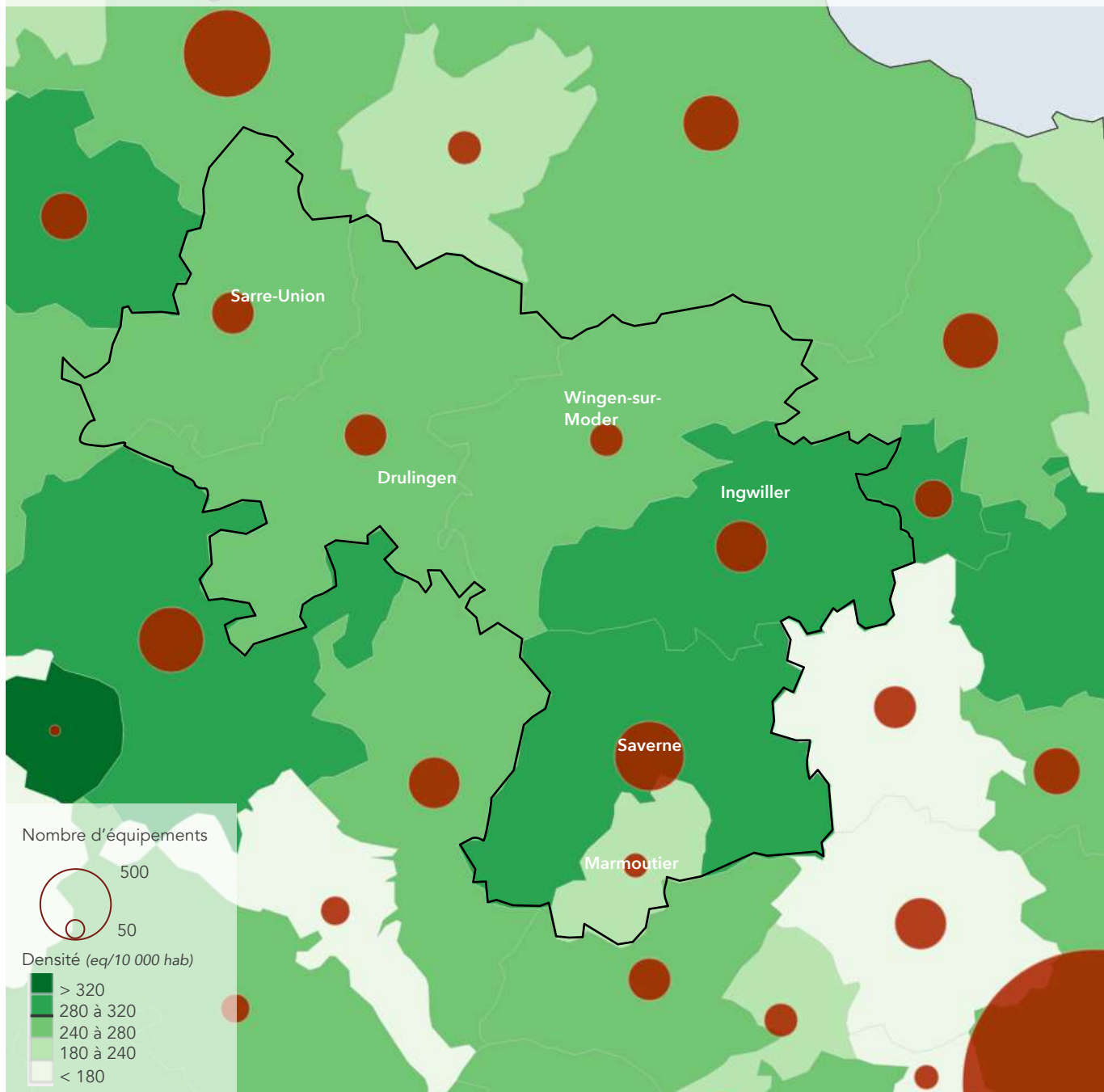
Le territoire dispose d'un taux de services aux particuliers (poste, banque etc.) de 167 pour 10 000 hab, largement supérieur à celui des territoires voisins.

À l'inverse, il dispose d'un taux d'équipements d'enseignement de 7,05 pour 10 000 hab, plus faible de 3 à 5 points par rapport aux territoires de comparaison et légèrement inférieur au niveau départemental.

En termes d'équipements sportifs, culturels et de loisirs, le territoire se positionne au-dessus de la moyenne départementale (30 contre 15) mais en-dessous de 5 à 8 points des territoires voisins.

Avec un taux d'équipements de santé de 60 pour 10 000 hab, le territoire est comparable à ses voisins tout en étant moins densément équipé de 10 points que le département.

Nombre et densité d'équipements pour 10 000 habitants par EPCI en 2016 (France Découverte, INSEE, atopia)



Une partie est du territoire mieux pourvue en équipements

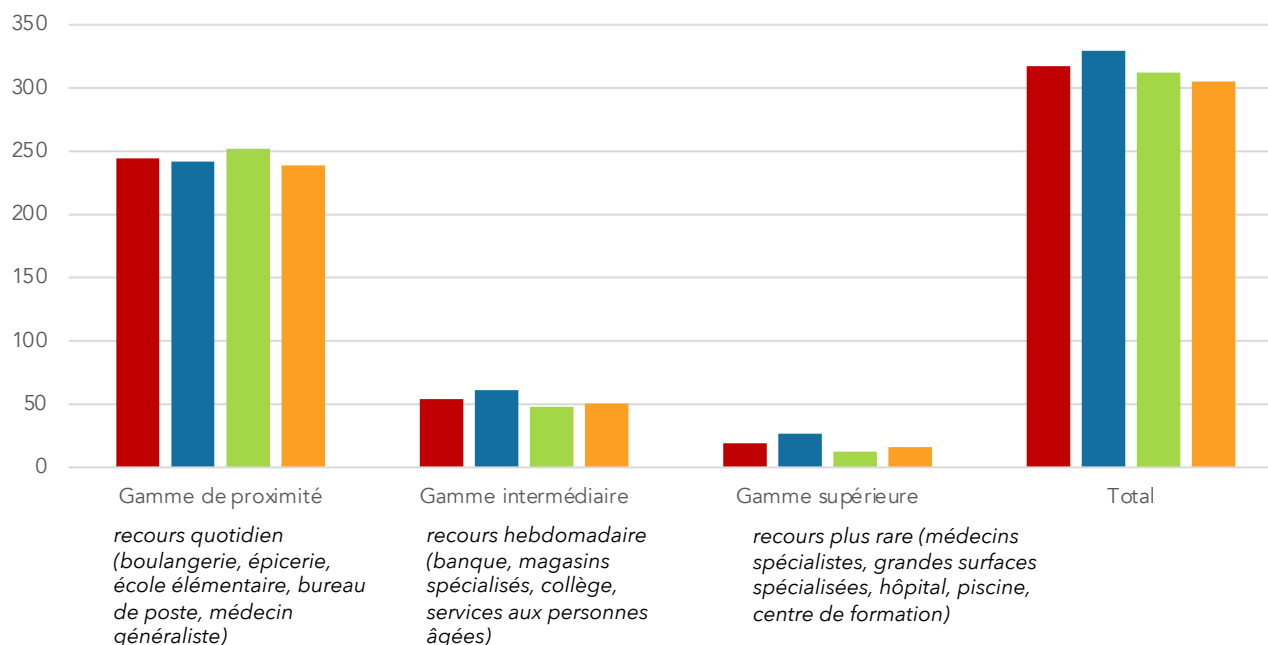
Avec un taux d'équipements moyen de 317 pour 10 000 habitants, le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau apparaît bien équipé. Cependant, on observe des disparités dans la répartition de ces équipements :

- La CC du Pays de Saverne est la mieux dotée en équipements, avec un total de 1 172 équipements pour une densité totale de 330 équipements pour 10 000 habitants.
- La CC de Hanau-La Petite pierre compte 835 équipements pour une densité de 312 équipements pour 10 000 hab. La partie ouest de cette communauté de communes apparaît cependant plus densément équipée que sa partie est.
- Avec 739 équipements et une densité de 305 pour 10 000 hab, la CC de l'Alsace Bossue est le territoire le moins densément équipé du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Ces densités d'équipements sont comparables à celles observées dans les territoires voisins (cf. page précédente), et sont supérieures à celles des EPCI situés entre Bouxwiller et Strasbourg.

La partie est du territoire apparaît ainsi mieux pourvue en équipements que sa partie ouest.

Densité d'équipements pour 10 000 hab. par niveau de gamme (INSEE BPE 2017, atopia)



Une supériorité de gammes intermédiaires et supérieures

Les taux d'équipements varient selon leurs gammes entre les intercommunalités du SCoT, sans pour autant présenter de contrastes importants :

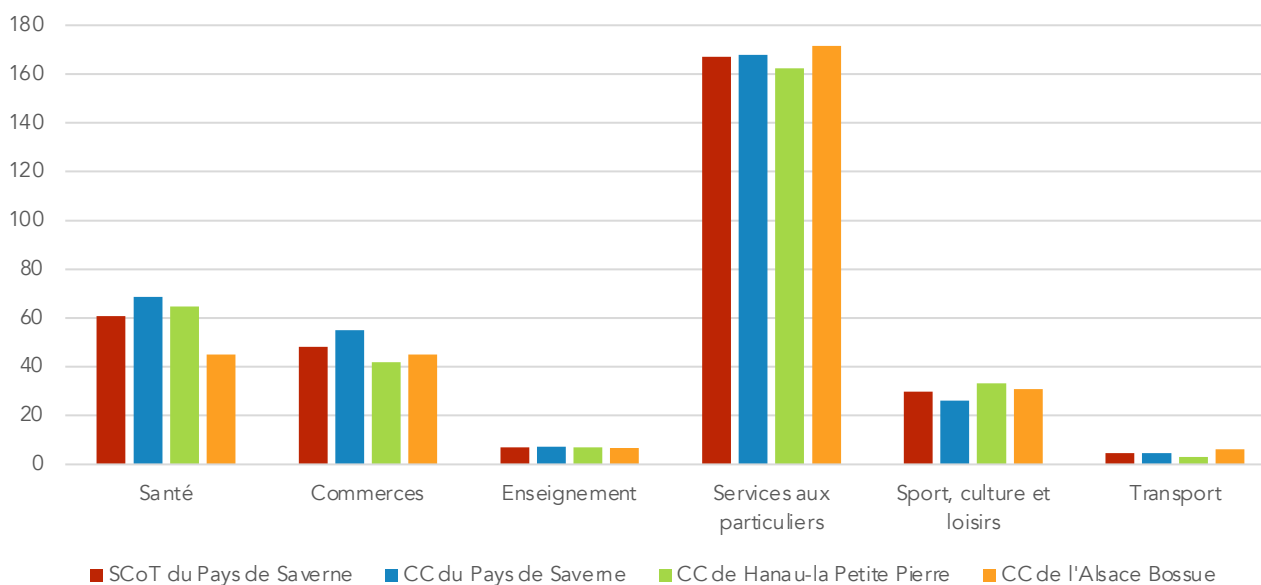
- Les équipements de proximité sont ceux qui possèdent le moins de variance, et s'échelonnent entre le taux de 239 eq/10 000 hab. de la CC de l'Alsace Bossue et celui de 252 eq/10 000 hab. de la CC de Hanau-la Petite Pierre,
- La CC du Pays de Saverne dispose du meilleur taux d'équipements intermédiaires du territoire, avec une valeur atteignant 61 pour 10 000 hab, un taux supérieur de 15 points par rapport à la CC de Hanau-la Petite Pierre, la moins pourvue du territoire.
- Le constat est le même avec la gamme supérieure, où le taux de la CC du Pays de Saverne atteint le double de celui de la CC Hanau-la Petite Pierre (26 contre 12 pour 10 000 hab).

Des intercommunalités qui disposent de leurs spécificités dans les catégories d'équipements

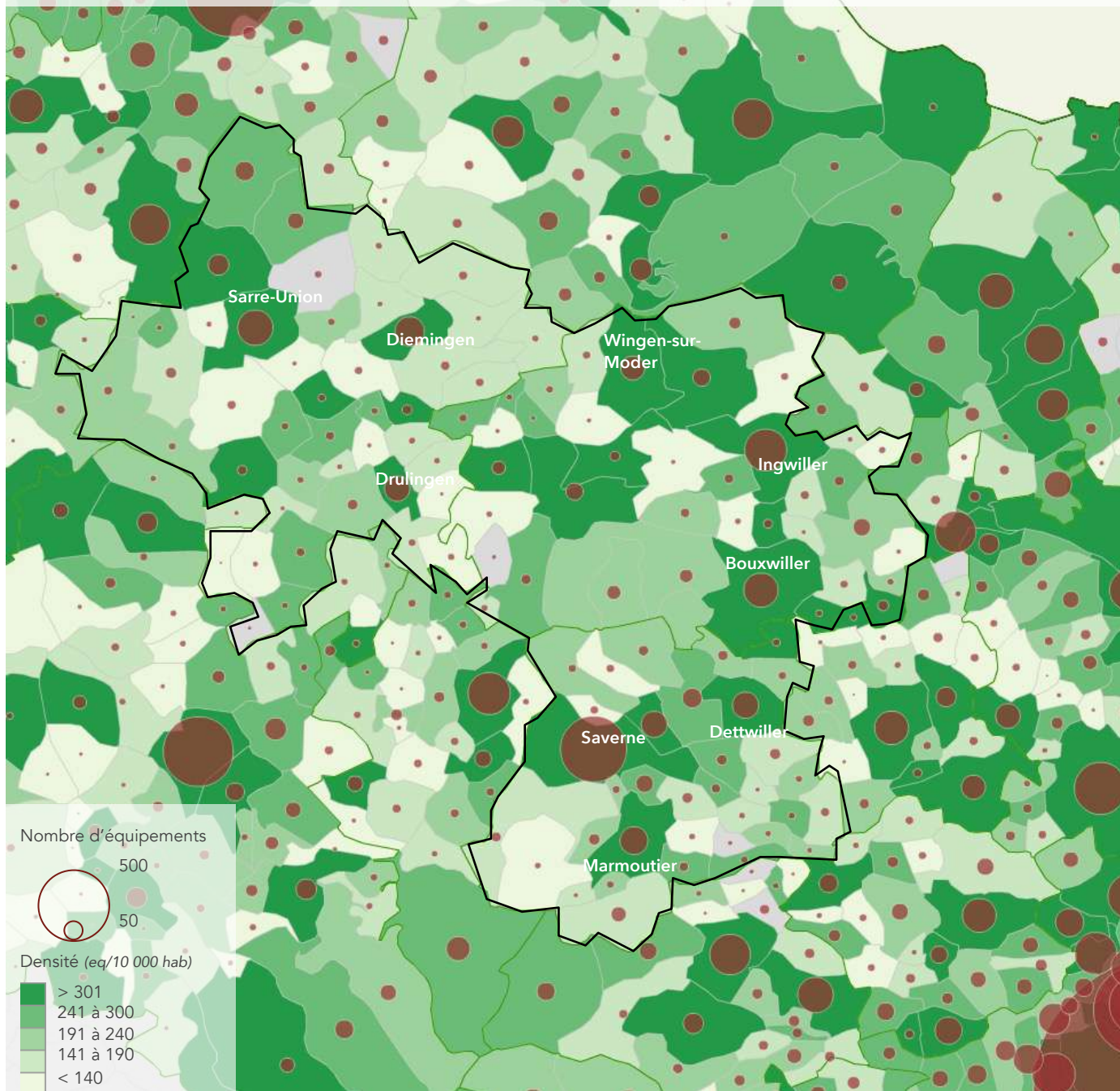
Si les taux d'équipements d'enseignement sont sensiblement identiques entre les trois intercommunalités du territoire, on observe des différences sur les autres gammes :

- L'Alsace Bossue dispose d'une offre de services de santé plus faible que les deux autres, mais dispose de plus de services aux particuliers ainsi que d'un bon taux d'équipements sportifs et culturels,
- La CC du Pays de Saverne possède le taux de services de santé et de commerces le plus important, mais une moindre densité d'équipements sportifs et culturels. Ceux-ci disposent toutefois d'un rayonnement important (gammes intermédiaires et supérieures),
- La CC de Hanau-la Petite Pierre dispose du plus faible taux de commerces et de services aux particuliers, contre un meilleur taux d'équipements sportifs et culturels.

Densité d'équipements pour 10 000 habitants par catégorie (INSEE BPE 2017, atopia)



Nombre et densité d'équipements pour 10 000 habitants par commune en 2017 (France Découverte, INSEE, atopia)



Des densités les communes

Le taux d'équipement moyen du territoire, comparable à celui de ses voisins et du Bas-Rhin, montre toutefois des variations selon les communes :

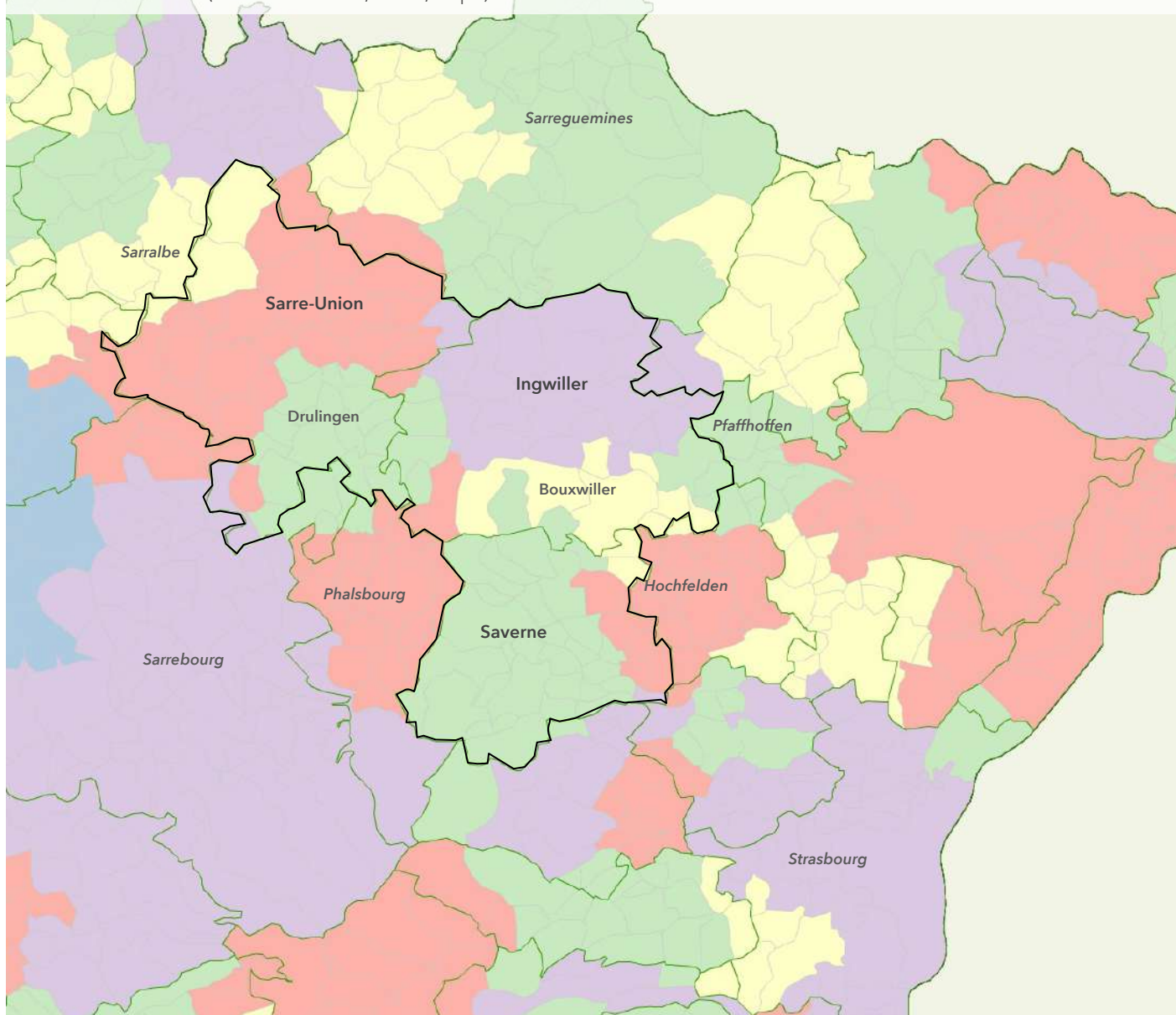
Saverne, Sarre-Union et Ingwiller se positionnent comme les principaux pôles d'équipement du territoire ;

D'autres communes plus petites disposent d'une densité d'équipements importante : Drulingen, Diemingen, Bouxwiller, Dettwiller, Wingen sur Moder etc.

D'autres communes, au contraire, disposent d'une très faible densité d'équipements.

Ainsi, le maillage d'équipements et services du territoire apparaît polarisé : certaines communes concentrent les équipements tandis que ceux-ci sont rares dans les communes les plus petites.

Bassins de vie en 2012 (France Découverte, INSEE, atopia)

**Un territoire polarisé par 3 villes principales**

Le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau comporte 3 principaux bassins de vie qui correspondent aux trois sièges des communautés de communes du territoire :

- Celui de Saverne au sud du territoire,
- Celui de Ingwiller au nord-est,
- Celui de Sarre-Union au nord-ouest.

Ils sont complétés par les bassins de vie de Drulingen et de Bouxwiller, chef-lieu de canton.

Des franges du territoire qui fonctionnent avec les pôles voisins

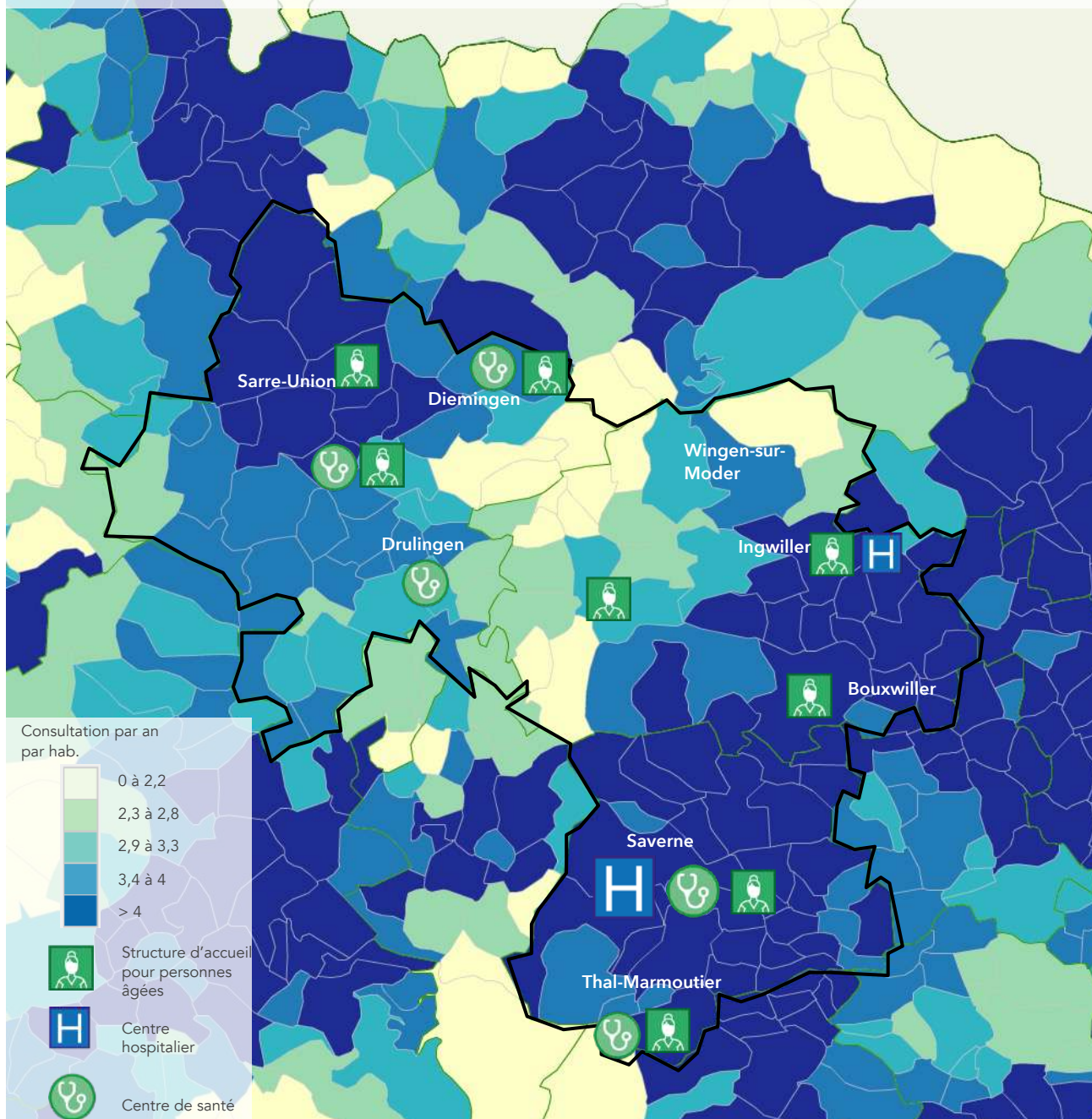
Les bassins de vie des territoires voisins exercent une influence sur quelques communes situées sur les franges du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau :

- Les communes de Killberg et Goerlingen sont tournées vers Sarrebourg,
- Celles du sud-est du territoire sont tournées vers Hochfelden,
- Celles de Pfalsweyer et Echsbourg s'orientent vers Phalsbourg,
- Celles du nord-ouest du territoire s'orientent vers Sarralbe.

Ainsi, le découpage en bassins de vie fait apparaître un territoire multipolarisé, dont les contours sont plutôt cohérents avec la réalité de vie malgré des phénomènes de franges aux frontières du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Le bassin de vie est le plus petit territoire d'analyse sur lequel les habitants ont accès aux équipements de la vie courante, sans compter l'emploi. La méthode de réalisation se base sur la base permanente des équipements (BPE) et définit le plus petit territoire bénéficiant d'au moins 7 services intermédiaires.

Accessibilité Potentielle Localisée aux médecins généralistes en 2017 et principaux équipements de santé du territoire (France Découverte, INSEE, atopia)



Un accès aux soins plus difficile au centre du territoire

L'Accessibilité Potentielle Localisée est un indicateur à échelle communale, qui tient compte de l'offre et de la demande issue des communes environnantes. Il met en évidence des disparités d'offres de soins qu'un indicateur de santé basé sur des mailles plus larges (comme le bassin de vie) aurait tendance à masquer. L'APL tient également compte du niveau d'activité des professionnels en exercice ainsi que de la structure par âge de la population communale, qui influence les besoins de soins.

L'accessibilité Potentielle Localisée apparaît très hétérogène sur le territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau :

- Le tiers sud-est possède une bonne accessibilité à l'offre de soins (autour de 5 consultations par an par hab.) ce qui traduit une offre bien dimensionnée par rapport à la demande,
- Le tiers nord-ouest est dispose d'une bonne accessibilité également, elle est importante entre herbitzheim et Rimsdorf et satisfaisante de Durstei à Diedendorf.
- En revanche, l'accessibilité est moindre dans le centre du territoire, ce qui peut s'expliquer par une population plus âgée (et donc ayant besoin de plus de soins) que dans le reste du territoire et d'une densité en médecins par habitant plus faible.

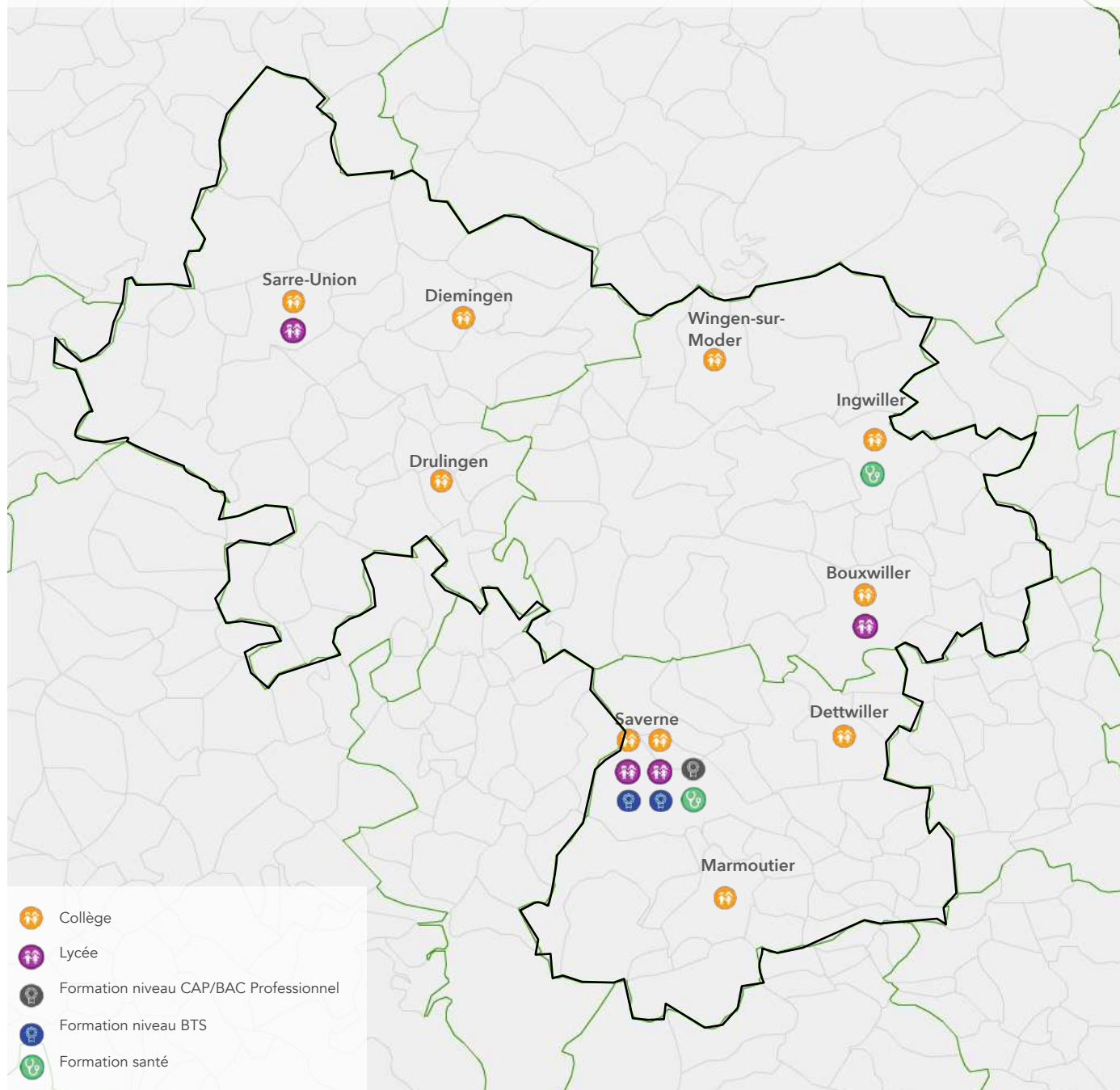
Des équipements de santé dans les pôles du territoire

Saverne dispose d'un hôpital muni de 361 lits, d'un service d'urgences et d'une maternité.

L'hôpital de proximité du Neuenberg à Ingwiller

Le territoire dispose de 9 établissements d'accueil de personnes âgées répartis plutôt harmonieusement sur le territoire, ainsi que de 5 centres de santé permettant l'accès aux soins de base et à des infirmiers, et définis par l'article L 6323-1 du Code de la santé publique.

Localisation des formations du territoire (INSEE, ONISEP, atopia)



Une polarisation des lycées

Le territoire compte 10 collèges, répartis de manière assez homogène sur le territoire. Il compte également 4 lycées, qui se concentrent dans les pôles plus importants. Les deux lycées de Saverne disposent d'un internat, permettant aux élèves les plus éloignés de rester sur place en semaine.

Des formations professionnelles de niveau BAC à BAC+2, dispensées principalement à Saverne

À l'instar des territoires ruraux, le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau dispose de peu de formations supérieures, et celles-ci sont de niveau BAC+2 pour les plus importantes :

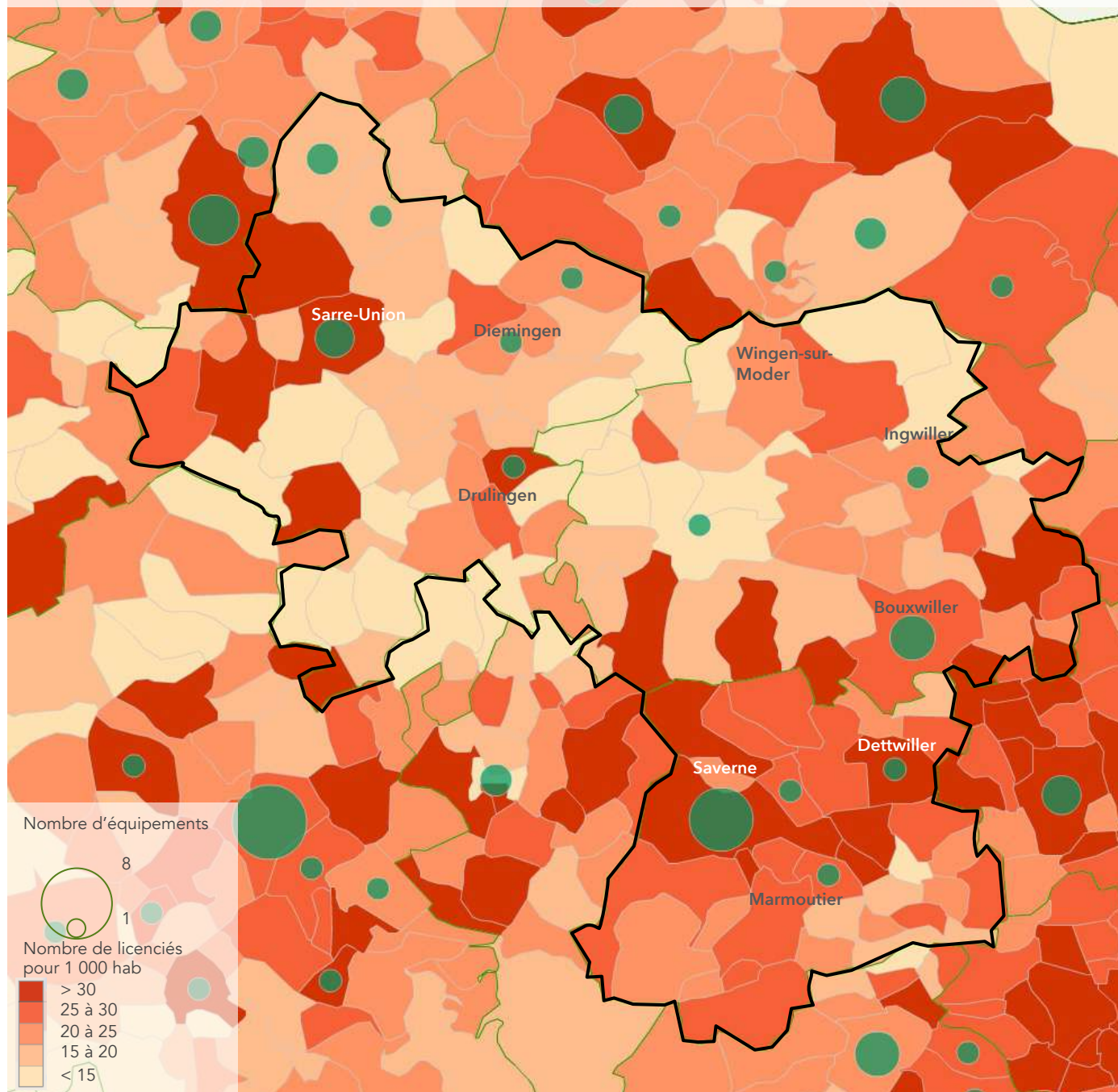
- Le Lycée Jules Verne propose un large choix de CAP et BAC professionnels en lien avec les métiers d'artisans du bâtiment et de la mécanique,
- Le Lycée Général Leclerc propose un BTS Comptabilité-Gestion,
- Le Lycée polyvalent du Haut-Barr propose un BTS Conception et Fabrication Microtechniques,
- une Unités de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) est présente à Saverne, et Ingwiller accueille une école d'aides-soignants (IFAS).

Le territoire se trouve entre deux pôles universitaires importants à l'échelle française :

- Nancy (environ 47 000 étudiants),
- Strasbourg (environ 52 000 étudiants).

En 2014, l'INSEE recensait 112 flux domicile-études pour les 18-24 ans depuis Saverne vers Strasbourg.

Nombre d'équipements sportifs intermédiaires et nombre de licenciés sportifs pour 1 000 hab (INSEE, Observatoire des Territoires, atopia)



Une pratique sportive forte au sud du territoire, mais plus faible dans sa partie centrale

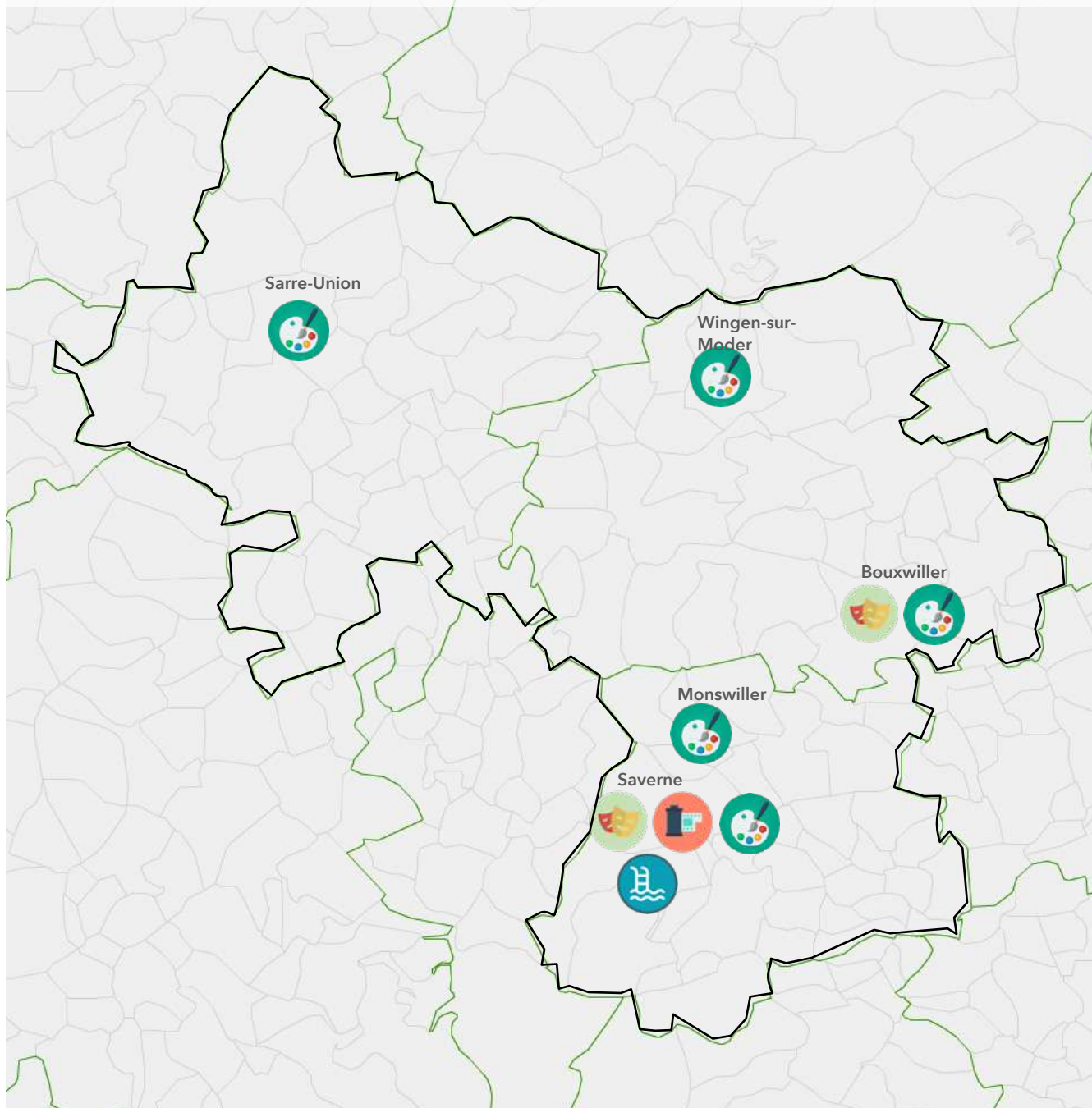
Les équipements sportifs intermédiaires sont les équipements conçus pour une pratique spécifique (ex : athlétisme, natation etc.). Ils se concentrent dans les principales villes du territoire : Saverne (8 équipements), Sarre-Union (3), Bouxwiller (4), tandis que quelques autres communes du territoire en possède un (Ingwiller, Diemeringen, Durstel, etc.)

Le nombre de licenciés d'une association ou un club sportif pour 1 000 habitants est plus important autour des villes possédant un ou plusieurs de ces équipements intermédiaires, à savoir les alentours de Sarre-Union ainsi que l'ensemble de la CC du Pays de Saverne principalement.

À l'inverse, on observe un moindre taux d'inscription dans les communes les plus centrales du territoire.

Cette moindre pratique sportive peut aussi s'expliquer par la population plus âgée de ces communes, contrairement à celles des alentours de Saverne qui sont globalement plus jeunes.

Localisation des principaux grands équipements du territoire (INSEE, atopia)



Une offre en grands équipements culturels et de loisirs à Saverne

Saverne concentre des équipements structurant rayonnant sur un large territoire :

- Un cinéma de deux salles,
- L'espace Rohan, relais culturel régional, disposant de 500 places assises et accueillant diverses représentations théâtrales et culturelles,
- Le centre aqualudique Océanide,
- L'école de musique, qui réalise en partenariat avec l'intercommunalité une éducation à la pratique musicale sur l'ensemble du territoire de la CC de Saverne.

Des équipements culturels polyvalents dans les pôles importants du territoire

Bouxwiller possède un théâtre hébergeant une compagnie de théâtre professionnelle et proposant 4 représentations par mois en moyenne.

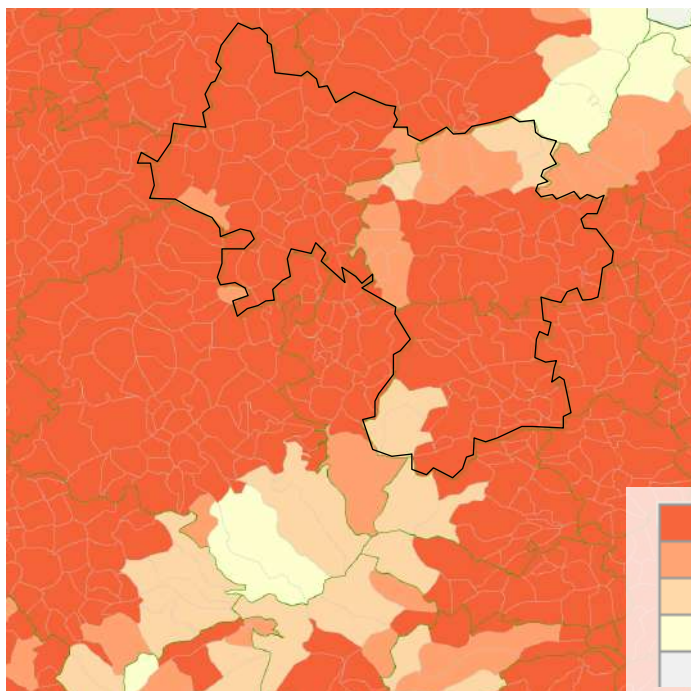
D'autres équipements culturels polyvalents et espaces culturels sont présents dans les communes de Sarre-Union, Wigen-sur-moder et Monswiller notamment.

Le territoire dispose d'un réseau de 30 bibliothèques.

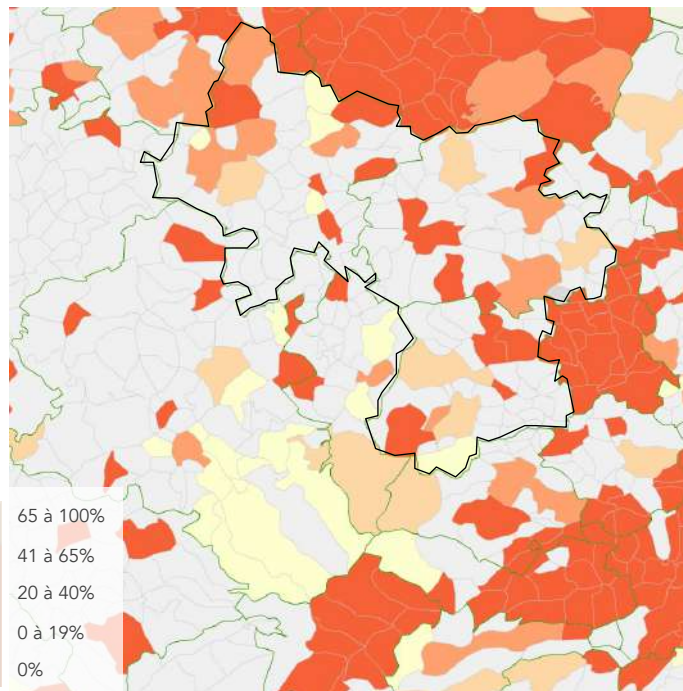
Un diagnostic culturel réalisé en 2013 sur le territoire de la CC de l'Alsace Bossue soulevait notamment les points suivants :

- une dynamique essentiellement portée par des associations, preuve d'une initiative des habitants mais dont la pérennité n'est pas garantie,
- un public mobile, qui se rend fréquemment à Saverne, Strasbourg et en Moselle,
- la nécessité pour le territoire de bénéficier d'une politique culturelle soutenue par les acteurs publics.

Taux de couverture 4G par commune en 2018 (France Découverte, atopia)



Part des locaux éligibles à un débit supérieur à 30 MB/s en 2017 (France Découverte, atopia)



Une couverture mobile 4G satisfaisante, excepté dans le nord-est du territoire

Le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau dispose d'une couverture 4G sur l'ensemble du territoire. Elle est globalement bonne à excellente (plus de 90% de couverture), excepté dans certaines communes de la CC de Hanau-Petite-Pierre, ainsi que Reihnardsmunster et Haegen qui disposent d'une moindre qualité de réseau (environ 60% de couverture). Le relief vosgien, plus que l'absence d'opérateur, peut expliquer ce phénomène.

Un déploiement de la fibre Très Haut Débit en cours

En 2018, seules quelques communes du territoire disposaient d'un réseau internet Très Haut Débit (supérieur à 30 MB/s).

Toutefois, la montée en débit est en cours sur le territoire. L'installation de la fibre chez l'habitant (FTTH) est réalisé par les acteurs publics, via le syndicat Rosace qui a pour objectif d'équiper en prises fibre individuelles l'ensemble des communes d'Alsace d'ici fin 2021, via le développement de 13 000 kilomètres de fibre optique sur l'ex-région.

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Commerce

Orientations et objectifs du SRADDET Grand Est (2019) en matière d'armature commerciale

Objectif 12. Généraliser l'urbanisme durable pour des territoires attractifs et résilients

Eléments de contexte :

Les espaces urbanisés, qu'ils soient dans les grandes villes ou dans les villages, sont nombreux et très divers à l'échelle de la région, regroupant à la fois des espaces attractifs et d'autres en déprise.

Néanmoins, tous ces espaces sont confrontés à des défis communs tels que le changement climatique, les problématiques de santé publique, la résilience aux risques, les exigences en termes de qualité et de sécurité des espaces, l'évolution des modes de vie et des besoins des habitants, le trafic routier, l'étalement urbain, etc. Ces enjeux appellent des politiques publiques fortes pour un urbanisme durable et des choix pertinents en lien avec les réseaux de mobilité, permettant à la fois de renforcer l'attractivité et la qualité du territoire, et de prévenir les risques qui les menacent.

L'urbanisme est ainsi à repenser, notamment par le biais de stratégies foncières et commerciales. Un aménagement architectural et paysager prenant en compte les notions de risques (inondations, sécheresse, mouvement de terrain, canicule) est à imaginer pour transformer ces territoires et développer leur résilience.

Ainsi, le renouvellement urbain et la densification des villes et villages (amélioration de la qualité du bâti, valorisation des dents creuses et réhabilitation des friches), associés à la limitation de l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces, doivent constituer des principes forts d'aménagement des territoires. Ceci doit passer par la définition et la mise en place de stratégies de développement maîtrisé et structuré prenant en compte les spécificités et atouts de chaque territoire et travaillant sur les liens entre l'urbain, le périurbain et le rural :

- Les stratégies de développement, notamment celle des SCoT, devront être en accord avec les dynamiques locales afin de proposer un projet d'aménagement réaliste et qui ne risque pas d'accroître les dynamiques négatives comme la vacance immobilière (économique et habitat), la périurbanisation, etc. ;
- L'objectif de densification doit se faire au sein des enveloppes urbaines existantes. Il concerne tout particulièrement les friches urbaines, les dents creuses, les zones périurbaines de première et seconde couronnes autour des centralités, ainsi que les zones d'activités économiques, commerciales et logistiques ;
- Dans les centres des polarités, l'objectif est de renouveler l'offre en logements et services résidentiels dans le cadre de stratégies urbaines globales portant conjointement sur plusieurs dimensions : réhabilitation et traitement de la vacance, traitement du bâti ancien et insalubre, valorisation de l'espace public, mobilités de centre-ville, revitalisation du commerce, mixité des fonctions, etc.
- Dans les principales centralités (métropoles et villes moyennes), le but est d'accélérer la mise en œuvre des objectifs de renouvellement urbain : développer l'accueil d'activités et de logements, favoriser la mixité fonctionnelle et sociale, maintenir les fonctions productives et tertiaires de bureaux en centre-ville.

Les territoires disposent des leviers suivants pour améliorer l'attractivité des services publics, de santé, loisirs et marchands (commerces, artisanat, etc.) :

- Privilégier la localisation des équipements au plus près de la population (en centre-ville ou centres-bourgs par exemple) – et si possible avec une desserte en transports en commun – afin que les services touchent une densité de population la plus forte possible ;
- Réflexions intercommunales ou interterritoriales sur le renforcement du maillage en services et leur mutualisation pour développer l'offre la plus pertinente et équilibrée à l'échelle de bassin de vie ;
- Déploiement du numérique et de ses usages pour faciliter l'accès des services à distance ;
- Accompagnement à la réhabilitation et modernisation des locaux, mutualisation de locaux ou de ressources ;
- Intégration des enjeux liés aux services dans l'aménagement et notamment en ce qui concerne les commerces.

L'urbanisme commercial à nouveau en mutation

Le commerce est en relation avec différentes fonctions du territoire, il génère des emplois, constitue une source d'activité, mais également d'attractivité, répond aux besoins des populations résidentes et usagères qui y vivent ou y travaillent.

Des facteurs endogènes et exogènes influent sur son fonctionnement ainsi que sur son dynamisme.

- *Endogènes* : croissance de population, tranches d'âge, structure familiale,, niveau de revenus, facteurs concurrentiels, etc., qui sont autant de facteurs sociodémographiques et socio-économiques reflétant la dynamique territoriale et qui se combinent à la fonction marchande.
- *Exogènes* : les différentes réglementations et orientations qui encadrent ou dirigent le développement économique (loi, décret, arrêté et circulaire, SRADDET, SCoT et PLU-i, OAP).

Dans le cas présent, ce diagnostic sert à alimenter la réflexion des élus pour prendre les orientations du développement commercial dans le cadre de l'élaboration du DAACL du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

En ce sens, les dernières évolutions en matière de réglementations commerciales visent à limiter le développement et l'artificialisation des sols (qui de ce point de vue sont analysés en Commission départementale d'aménagement commercial ou CDAC), avec un renforcement ainsi qu'un accompagnement des centralités à l'image des dispositifs Action Cœur de Ville et Petites Villes de Demain.

Dans un contexte régional, le SRADDET Grand Est fixe des objectifs pour 2050, parmi lesquels ceux qui encadrent la fonction commerciale. Ces derniers indiquent les niveaux d'engagement et les règles visant à préserver l'aménagement ainsi que l'égalité des territoires, mais aussi à limiter l'artificialisation des terres agricoles et à « généraliser l'urbanisme durable », y compris en matière d'urbanisme commercial.

Carte de synthèse du SRADET Grand Est (2019)

SRADET Région Grand Est
L'essentiel du SRADET Grand Est

GOMMER LES EFFETS FRONTIÈRE ET OUVRIR LE GRAND EST À 360°

- Principe de liaison à créer
- Principe de liaison à renforcer
- Zone d'influence
- Limite administrative

CONNECTER LES TERRITOIRES EN MODERNISANT LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET EN DÉVELOPPANT L'INTERMODALITÉ

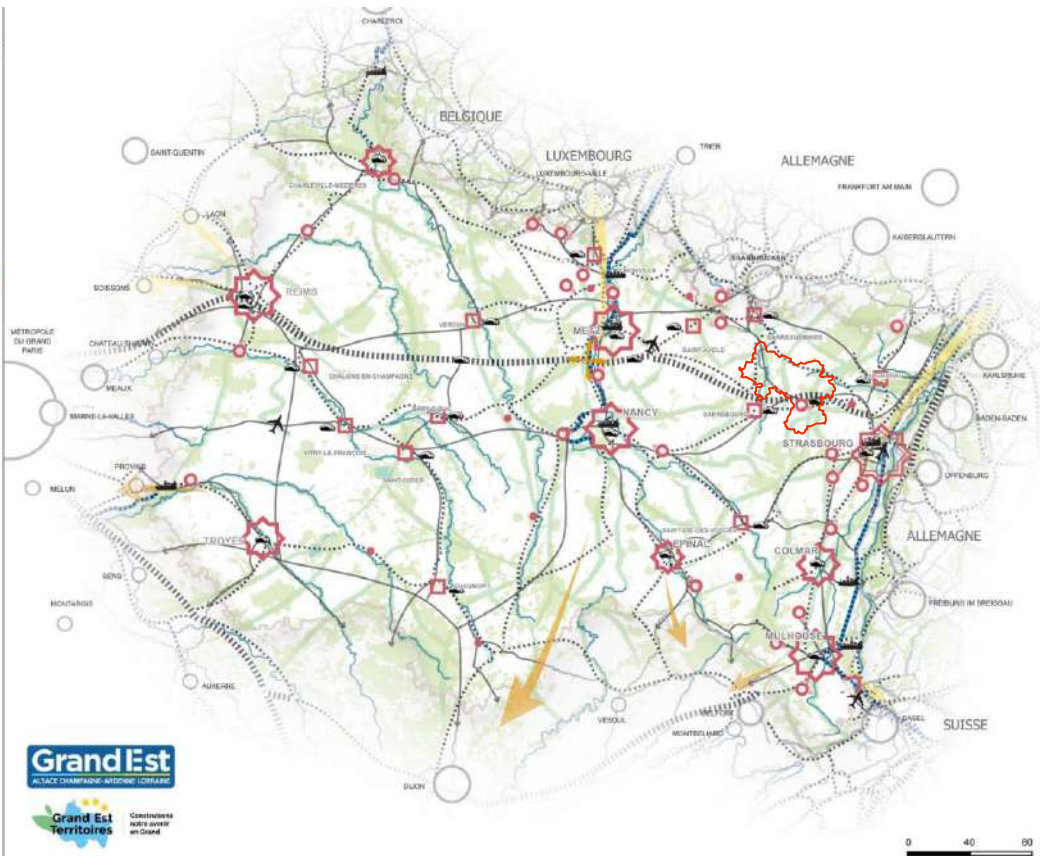
- Ligne TGV
- Autre ligne
- Itinéraire routier d'intérêt régional
- Réseau fluvial (grand gabarit)
- Gare structurante régionale et grande vitesse
- Aéroport
- Port

CONSOLIDER L'ARMATURE URBAINE MOTEUR DES TERRITOIRES

- Centre urbain à fonctions métropolitaines et européennes
- Centre urbain à fonctions métropolitaines
- Pôle territorial
- Polarité en interaction avec un ou des centres urbains
- Autre polarité relais
- Polarité extérieure

VALORISER ET INTÉGRER LE PATRIMOINE NATUREL DANS LE DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES

- Continuités écologiques transrégionales et transnationales
- Réservoirs de biodiversité identifiés au sein des SRCE
- Cours d'eau



Enjeux urbains et commerciaux aux échelles régionale et du SCoT

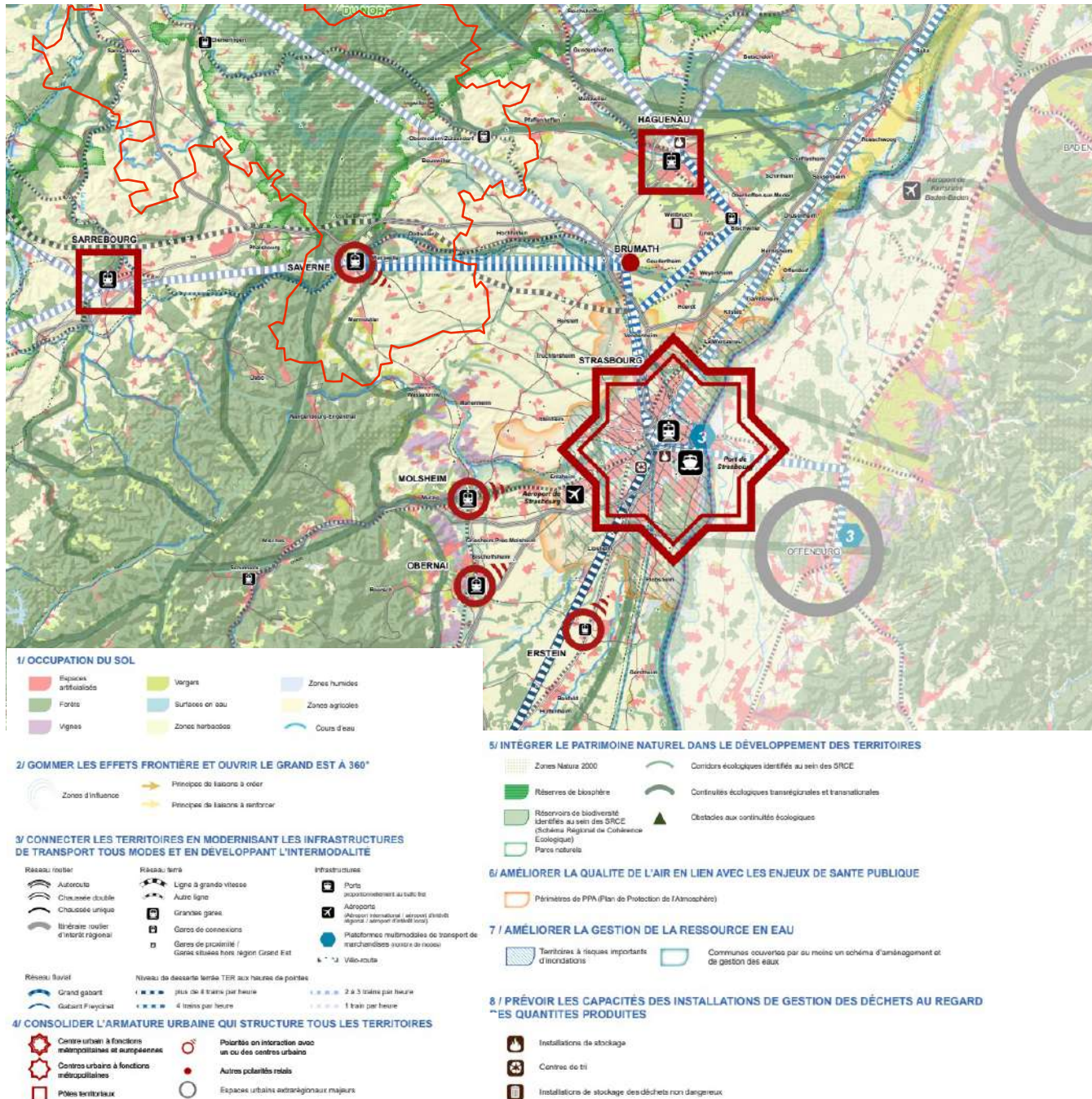
Le SRADET suit donc les orientations nationales et relaye les dispositifs par des outils locaux pour préserver les centralités, mais aussi favoriser un aménagement équilibré entre les territoires.

Saverne y est identifié comme « polarité en interaction avec un ou des centres urbains », catégorie qui rassemble des villes « qui concentrent également plus de 10 000 habitants mais se caractérisent par de nombreux échanges avec au moins un centre urbain à fonctions métropolitaines ». En effet, Saverne se trouve entre deux pôles territoriaux (Haguenau et Sarrebourg, qui comptent plus de 10 000 habitants et 7000 emplois) et dans l'aire d'attraction de l'Eurométropole de Strasbourg.

Au-delà du cas de Saverne, le territoire du SCoT du PSPP a des enjeux propres en matière de commerce et ce diagnostic doit servir à faciliter la déclinaison de ces enjeux dans le SCoT et son DAACL en identifiant :

- Quelles dynamiques et perspectives démographiques caractérisent ce territoire de passage et permettent d'identifier les besoins futurs de la population, notamment en matière de commerce ;
- Quelles sont les grandes zones commerciales pouvant exercer une influence sur le territoire et attirer la population locale ;
- Quelles sont les centralités structurantes du PSPP et comment l'offre commerciale est répartie ;
- S'il existe une vacance commerciale (de proximité ou de périphérie), quelle est sa nature et quels sont les moyens ainsi que les orientations pour sa gestion à court et à long terme ;
- Quelle offre commerciale développer demain au vu de l'évolution du contexte législatif et de la prise en compte des enjeux environnementaux.

Extrait de la carte illustrative des objectifs du SRADDET Grand Est (2019) : zoom sur le secteur du SCoT du PSPP



Quels objectifs urbains et commerciaux pour le Pays de Saverne Plaine et Plateau identifiés dans le SRADDET ?

Le périmètre du SCoT du PSPP apparaît comme un territoire à enjeux. Traversé par l'A4 et l'ex-RN4 qui relie la plaine d'Alsace à Paris, par le canal de la Marne au Rhin, par la LGV Est-Européenne, le Pays de Saverne Plaine et Plateau concentre les infrastructures de transport, qui en font un territoire à la fonction de porte d'entrée et aux potentiels de consommation.

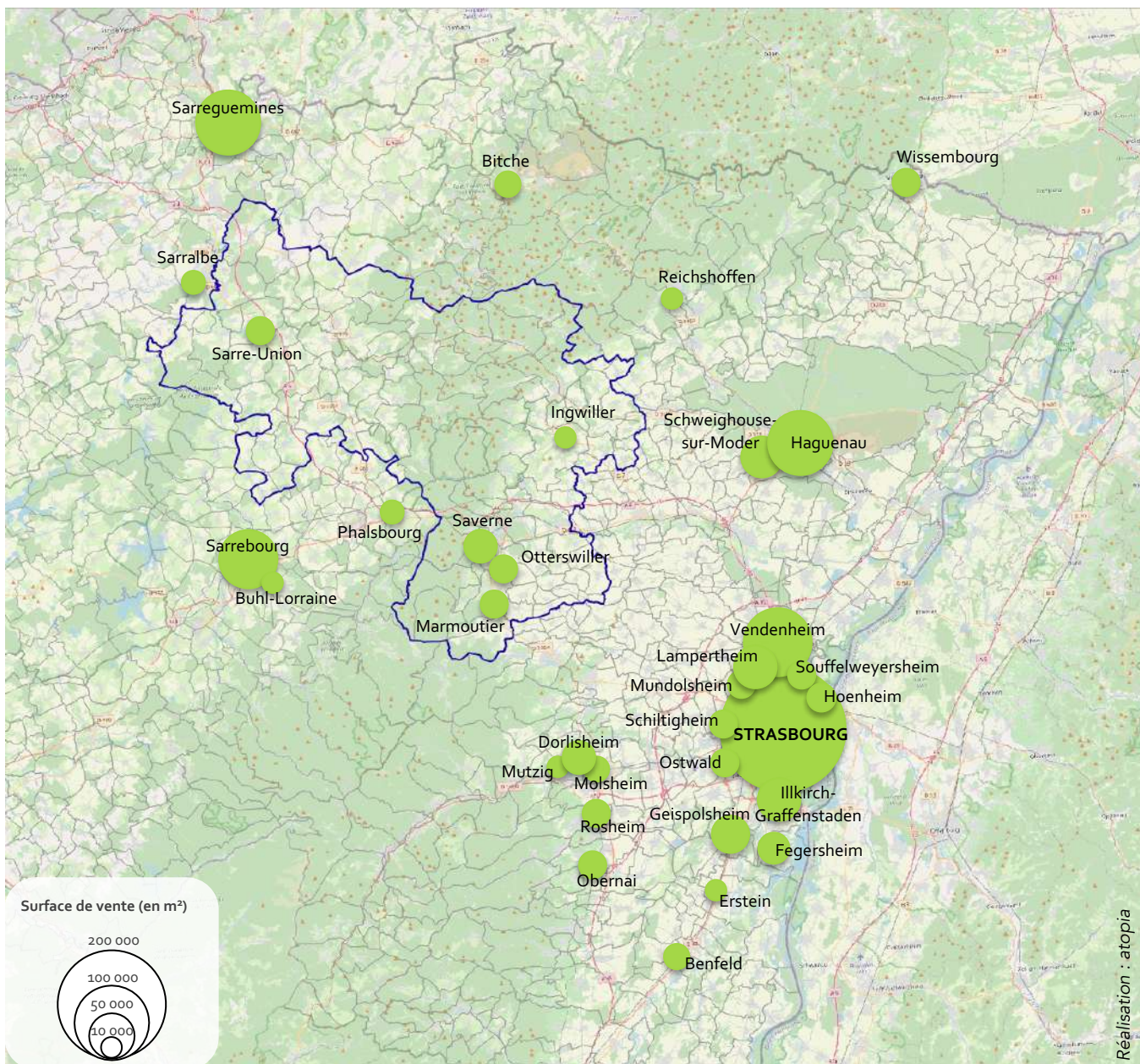
Zone de convergence, le territoire est également remarquable pour sa trame verte et ses corridors écologiques d'échelle internationale (prairies, massif forestier, PNR des Vosges du Nord...). Cela étant, ces ressources sont soumises au risque de mitage et à l'extension des espaces artificialisés. Cette dynamique d'artificialisation est remise en cause par les impératifs en matière de ZAN, qui affectent les développements résidentiels comme commerciaux.

Ces derniers s'insèrent dans un territoire où prédomine une économie agricole, forestière, industrielle et où la densité de l'armature urbaine et commerciale du territoire décroît à mesure que l'on s'éloigne de la métropole strasbourgeoise.

Par ailleurs, des problématiques de d'attractivité et de revitalisation des centres bourgs semblent exister dans certaines communes. Cela est confirmé par l'inscription de Saverne dans le programme national Action Cœur de Ville et des communes d'Ingwiller, Bouxwiller, Drulingen, Diemeringen et Sarre-Union dans l'initiative Petites Villes de Demain.

Ainsi, il s'agit pour le Pays de Saverne Plaine et Plateau de trouver un équilibre entre son développement commercial, les besoins de sa population et les réglementations en matière d'urbanisme et d'aménagement commercial.

Surfaces commerciales supérieures à 10 000 m² en 2021 – environnement commercial large du Pays de Saverne Plaine et Plateau
(inventaires commerciaux du Bas-Rhin et de Moselle, mise à jour - avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)

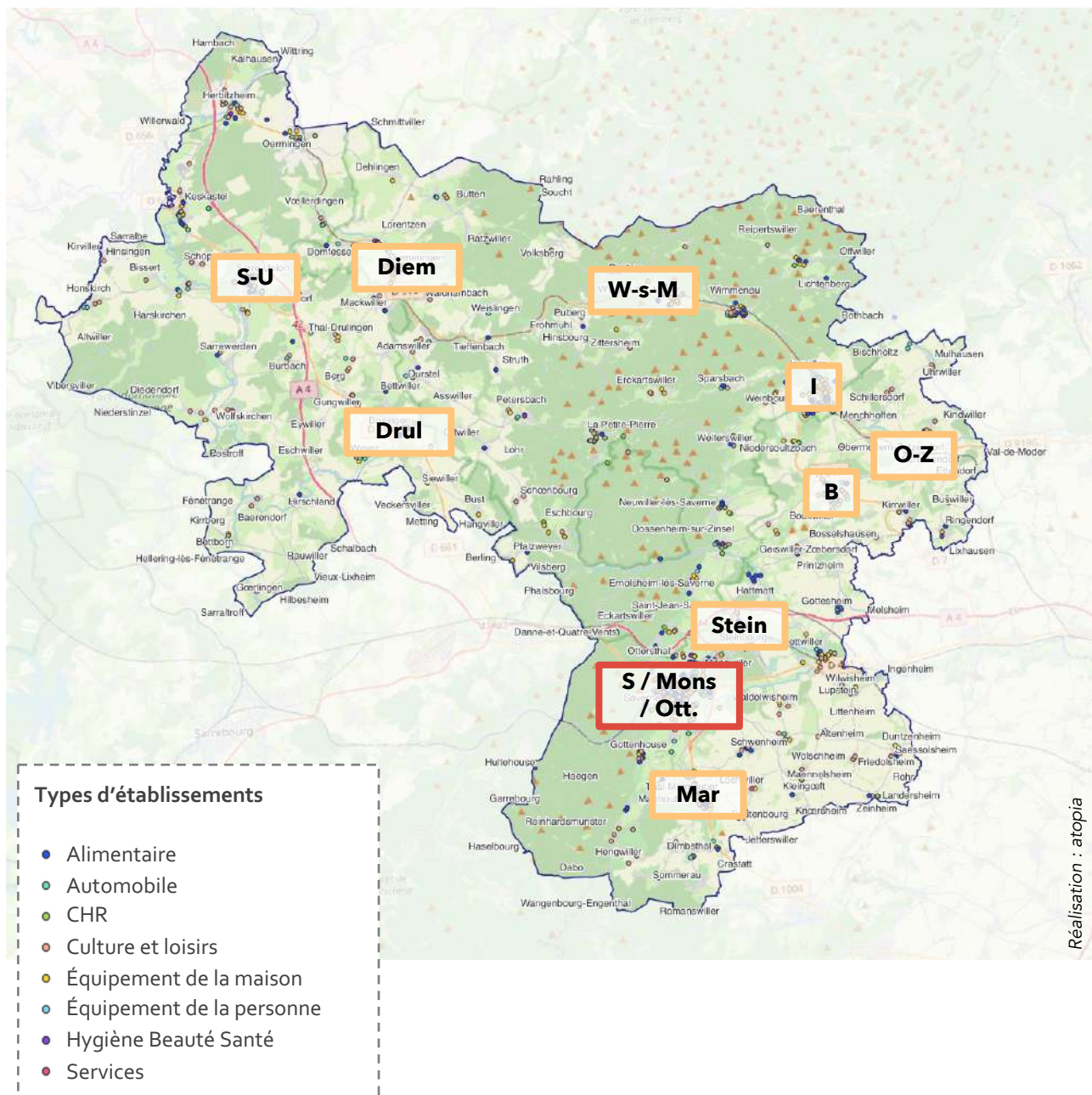


Un contexte commercial large dense et marqué par la macrocéphalie strasbourgeoise

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau s’inscrit dans un contexte départemental et régional organisé autour des polarités suivantes (auxquelles s’ajoutent de multiples pôles locaux plus modestes) :

- **L’agglomération de Strasbourg** : cette galaxie commerciale est constituée de Strasbourg et de communes satellites (Vendenheim, Illkirch-Graffenstaden, Lampertheim, etc.). Son offre est très variée en termes de gammes (du discount aux grands magasins), de domaines commerciaux et de formats de magasins (village de marque de Vendenheim, zone commerciale Nord de Strasbourg, centre commercial de Schiltigheim...). Cette polarité commerciale rayonne sur une zone de chalandise très grande, à l’échelle de l’Alsace et des départements limitrophes, et donc sur le territoire du PSPP ;
- **Le pôle d’Haguenau** (Haguenau, Schweighouse-sur-Moder) : spécialisé dans les domaines de l’alimentaire (spécialisation principale) et de l’ameublement (spécialisation secondaire), il s’agit d’un pôle local important, bien moindre en termes de surfaces et de variété que celui de l’agglomération strasbourgeoise. Il compte des espaces commerciaux comme la zone du Taubenhof ou le centre commercial Auchan de Schweighouse. Ce pôle rayonne notamment sur l’est du périmètre du PSPP ;
- **Les pôles lorrains de Sarrebourg et Sarreguemines** : ces pôles commerciaux polarisant dans une certaine mesure l’ouest du PSPP (principalement la CC Alsace Bossue). On y trouve une offre commerciale de périphérie assez variée et assez conséquente, faite de zones et centres commerciaux à l’image de la zone d’activités à l’est de Sarreguemines.

Surfaces commerciales en 2021 – environnement commercial du Pays de Saverne Plaine et Plateau (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour - avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)



Une granulométrie commerciale à 3 strates

La centralité commerciale structurante du périmètre du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est le pôle notamment composé de Saverne, Monswiller et Otterswiller et de 32 000 m² de surface de vente, soit un tiers des surfaces de vente à l'échelle du PSCP en 2021.

Ainsi, l'agglomération de Saverne est un pôle essentiel au sein d'un territoire somme toute assez densément équipé en matière de commerces. Des contrastes existent toutefois entre la CC de Saverne-Marmoutier-Sommerau, qui est très bien dotée, la CC de l'Alsace Bossue, dont l'offre en GMS est importante dans les domaines de l'alimentaire et du bricolage-jardinage mais pas dans les autres, et la CC de Hanau-la Petite Pierre, dont l'offre en GMS est faible en surfaces et en diversité.

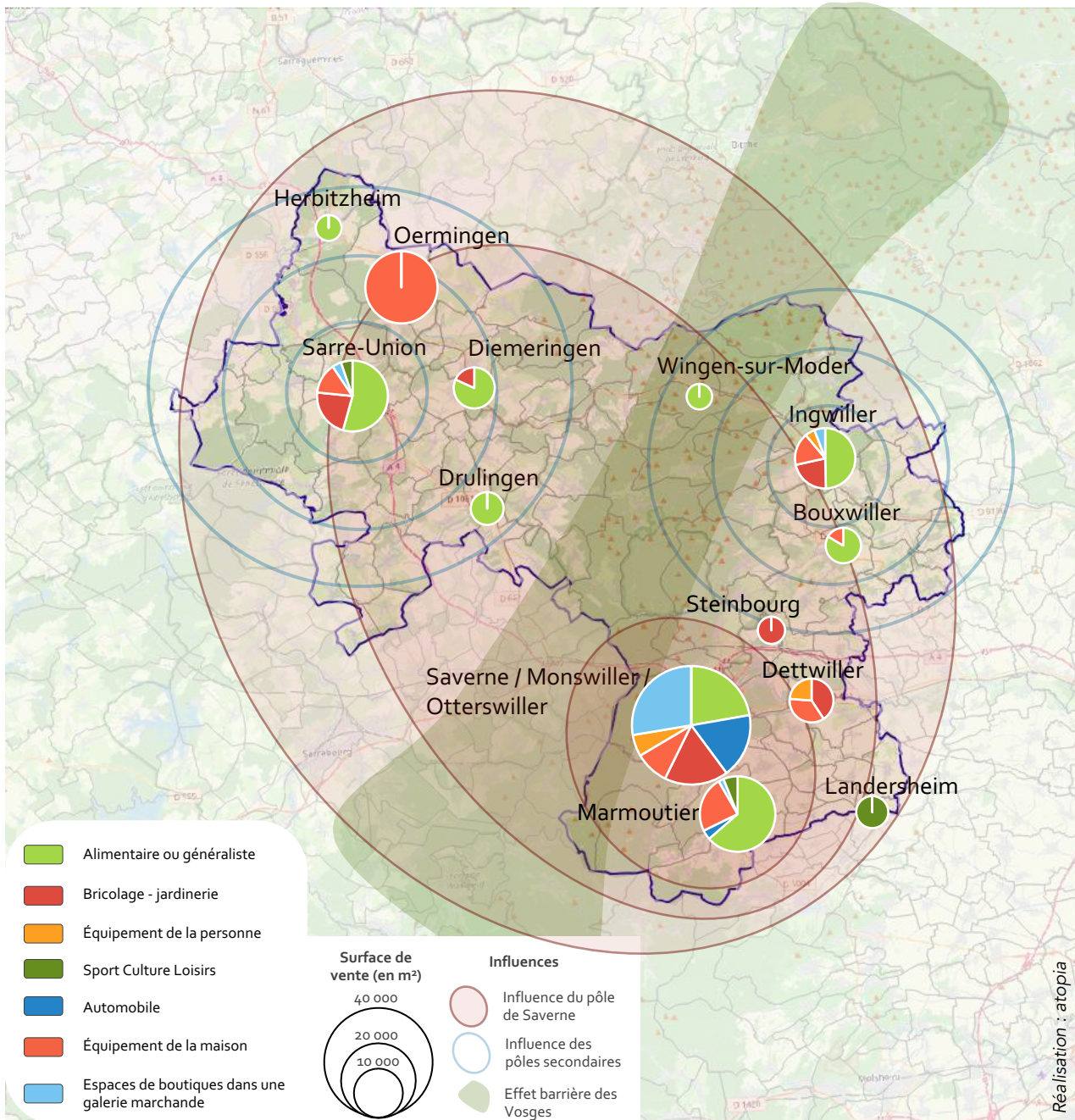
Des pôles commerciaux secondaires du territoire, qui correspondent à des pôles relais disposant d'équipements d'importance, sont les communes de :

- Marmoutier
- Ingwiller
- Sarre-Union
- Bouxwiller
- Diemeringen
- Drulingen
- Obermodern-Zutzendorf
- Steinbourg
- Wingen-sur-Moder

Enfin, des pôles commerciaux de proximité complètent l'offre du territoire.

L'armature se compose aussi de villages permettant à leur population d'avoir accès à des commerces de base.

Surfaces commerciales en 2021 par type – environnement commercial du Pays de Saverne Plaine et Plateau (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour - avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)



Un contexte commercial local assez diversifié et polarisé

La surface de vente des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) à l'échelle du PSPP atteint 94 889 m².

Son armature commerciale se structure donc autour du **pôle composé des communes de Saverne, Monswiller et Otterswiller**. On y trouve la surface de vente la plus importante et les zones commerciales les plus diverses en matière de gamme (hypermarchés, discounters, garages automobiles...) et de formats et tailles de magasins (supermarchés, hypermarchés, etc.).

Des **centralités secondaires** en termes de GMS sont aisément identifiables sur la carte : il s'agit de **Marmoutier, Ingwiller et Sarre-Union**. Marmoutier est fortement spécialisée dans l'alimentaire / le commerce généraliste et l'équipement de la maison. Sarre-Union et Ingwiller présente un profil commercial similaire en termes de spécialisation (alimentaire ou généraliste et bricolage – jardinerie) et d'ampleur des surfaces de vente.

On peut déduire de cette structure commerciale que l'offre du PSPP s'organise à la fois selon un gradient et une coupure est-ouest.

En effet, le **massif des Vosges sépare le territoire en deux**.

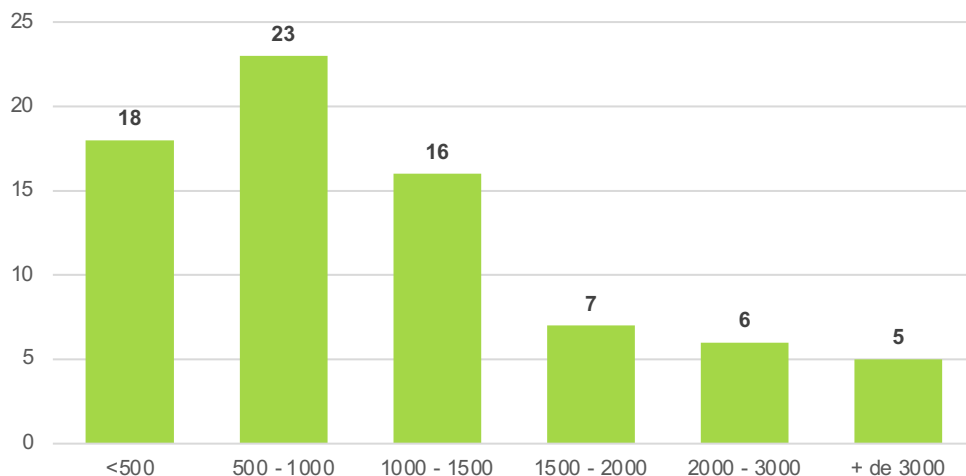
Par ailleurs, **l'offre se concentre dans l'est** de son territoire, en raison de la présence des pôles de Saverne, Marmoutier et Ingwiller. Sarre-Union, à l'ouest du PSPP, polarise l'offre dans cette partie-ci du périmètre du SCoT, qui est toutefois plus pauvre en matière de commerces.

Des pôles commerciaux plus petits que les centralités secondaires maillent le reste du territoire, qui est, en somme, assez densément équipé en commerces.

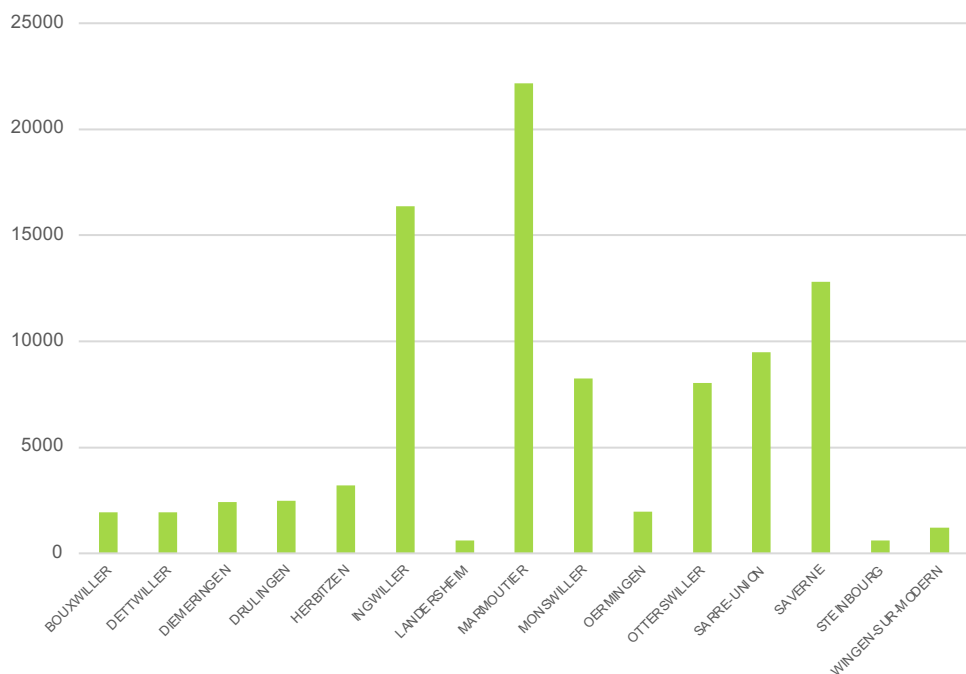
Total des surfaces de vente (en m²) par type en 2021 (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour - avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)

Commune	Alimentaire ou généraliste (m²)	Automobile (m²)	Bricolage – jardinerie (m²)	Équipement de la maison (m²)	Équipement de la personne (m²)	Espaces de boutiques dans galerie marchande (m²)	Sport culture loisirs (m²)	TOTAL (m²)
BOUXWILLER	2280			450				2730
DETTWILLER	3765		840					4605
DIEMERINGEN			1000	872	584			2456
DRULINGEN	1438							1438
HERBITZHEIM	620							620
INGWILLER	5445		2397	1911	580	634		10967
LANDERSHEIM							897	897
MARMOUTIER	10817	700		4069		377	1036	16999
MONSWILLER	1303		1200	1215				3718
OERMINGEN				1540				1540
OTTERSWILLER		1200	2479		550	10993		15222
SARRE-UNION	7779		3191	2000		600	750	14320
SAVERNE	7547	5804	3254	2446	1790			20841
STEINBOURG			580					580
WINGEN-SUR-MODER	497							497
TOTAL	41491	7704	14941	14503	3504	12604	2683	97430

Nombre d'établissement présents par classe de taille de surface de vente en m² (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour – avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)



Surface totale de vente totale par commune en m² (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour – avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)

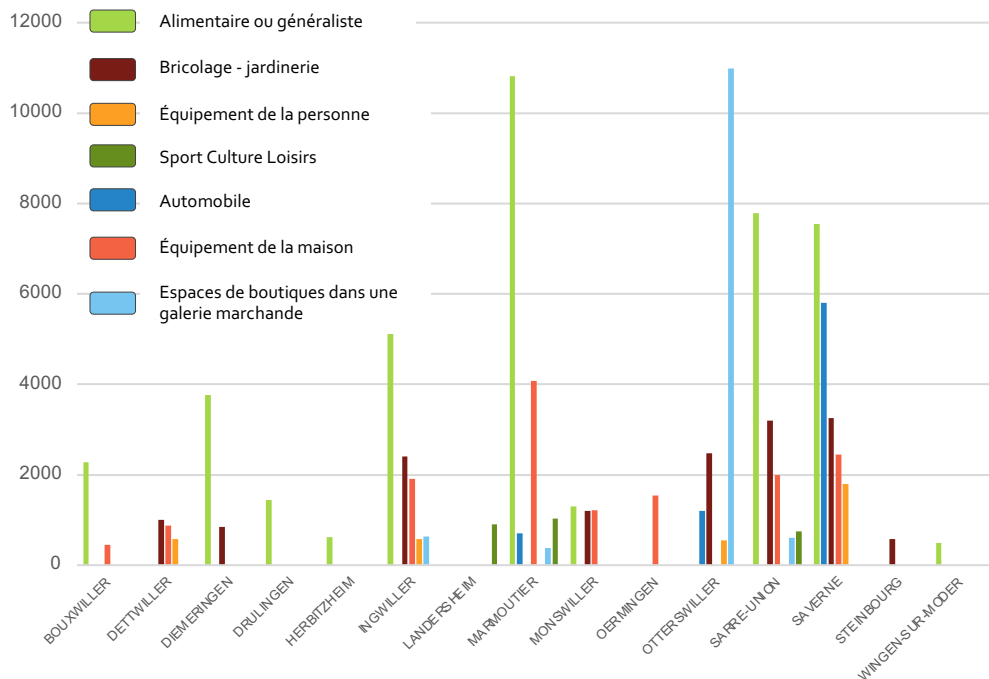


L'offre commerciale soumise à autorisation de la CDAC se concentre exclusivement sur 5 des polarités urbaines et commerciales du Pays de Saverne Plaine et Plateau : Saverne – à l'offre commerciale presque complète et aux plus grandes surfaces de vente –, Sarre-Union, Marmoutier, Ingwiller et Otterswiller. Elles sont spécialisées dans les domaines de l'alimentaire, du bricolage-jardinerie, de l'équipement de la maison et des galeries marchandes, qui représentent respectivement 43%, 15%, 15% et 8% des surfaces de ventes.

Le pôle formé notamment des communes de Saverne, Monswiller et Otterswiller présente la plus grande diversité en matière de types de commerces. 36% de la surface de vente est dédiée à l'alimentaire et 28% à l'automobile, qui sont les deux spécialités du pôle, 16% au bricolage-jardinerie, 12% à l'équipement de la maison et 9% à l'équipement de la personne.

Au total sur le territoire, 76% des points de vente développent des surfaces de vente de moins de 1500 m².

Surface totale de vente totale par commune par type de commerce en m² (inventaire commercial du Bas-Rhin, mise à jour – avis CDAC / CNAC 2008-2021, atopia)



espace de centralité :
présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (*banque, agence postale, mairie*), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (*boulangerie, restauration, etc.*)

espace commercial de périphérie :
Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (*concessions automobiles, commerce de carburants, etc.*)

Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville

Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)

Accès routiers principaux de la commune

L'appareil commercial savernois dispose d'une offre à la fois de grandes et moyennes surfaces (GMS), située sur 2 de ses entrées de ville, ainsi que d'un linéaire commercial en centre-bourg et à proximité des espaces de sociabilité traditionnels.

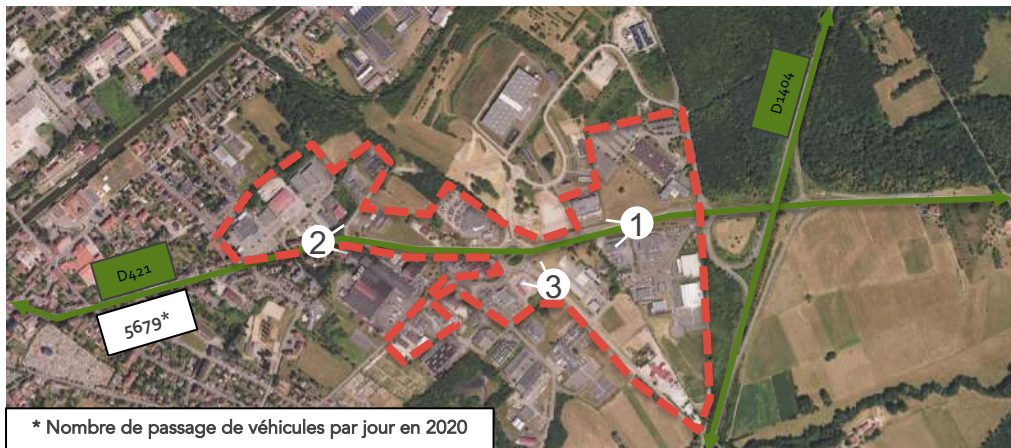
- **Entrée de ville Est sur la D421 (ZA du Kochersberg) :** à cheval entre les communes de Saverne et Monswiller, elle concentre sur une surface de vente d'environ 10 000 m² des supermarchés, deux discounters (alimentaire et généraliste) ainsi que de très grands concessionnaires et garages automobiles ;
- **Entrée de ville Sud sur la D1004 :** cette centralité de fait est faite d'une offre caractérisée par des établissements isolés, soit deux supermarchés et un discounter pour une surface de vente de presque 5500 m².

Développée en bordure des accès routiers rapides, l'offre commerciale située dans les entrées de ville capte le flux de consommation. Le centre-ville, qui dispose pourtant d'espaces de stationnement nombreux, est quand à lui en perte de vitesse : il y a des cellules commerciales vides du fait, notamment, de l'évolution des modes de consommation (essor de l'e-commerce, périphérisation des espaces commerciaux) et du pouvoir d'achat. Cette vacance commerciale permet toutefois l'implantation de nouveaux commerces en centre-ville.

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération de Saverne (IGN, Géoportail, atopia)



Entrée de ville Est / RD 421 – Zone d'activités du Kochersberg (Saverne / Monswiller)



Analyse des formes urbaines

L'ensemble commercial à cheval entre Saverne et Monswiller est le plus étendu du territoire. La zone se structure autour de très imposantes et minérales nappes de parking, à savoir celles des supermarchés et des concessionnaires, nombreux dans la zone.

Cet espace commercial est assez disparate en termes de composition et d'aspect et ne bénéficie pas d'un traitement paysager spécifique. De nombreux établissements commerciaux sont de type « entrepôts », à l'emprise très géométrique, dont les façades sont faites de tôles aux couleurs claires et neutres. En rappelant celles des espaces de stationnement, cela contribue à leur donner un aspect massif. Certaines cellules commerciales se distinguent par leurs façades au traitement plus qualitatifs : les concessionnaires, la brasserie, la chocolaterie...

Une transition paysagère avec les habitations à proximité et les voies est assurée par des alignements d'arbres, parfois de grande hauteur, des surfaces enherbées parfois assez larges, ainsi que des haies. Cela contribue à réduire la minéralité de la zone.

Connexion avec son environnement

La zone d'activités du Kochersberg se situe à proximité du croisement des D1404 et D421, dont le trafic est assez important, permettant un approvisionnement logistique et une accessibilité (pour les chalands) facilités. La zone bénéficie de l'influence de Saverne, qui est le pôle principale du Pays de Saverne Plaine et Plateau et lui donne son nom.

Saverne dispose de l'unique gare TGV du territoire d'étude, qui lui donne un rayonnement assez large. Elle est également desservie par des TER vers Strasbourg et vers la Lorraine. Des lignes de bus bas-rhinoises, qui circulent du lundi au vendredi (ligne 410 vers Sarre-Union) ou du lundi au samedi (ligne 404 vers Strasbourg, ligne 405 vers Duntzenheim et Rohr, ligne 420 vers Wasselone) la relie à d'autres polarités du territoire du PSPP et du département.

Les modes doux sont inégalement développés dans cette centralité commerciale. Aucune piste cyclable n'a été repérée mais les continuités piétonnes sont assurées. Ces dernières reposent néanmoins sur des trottoirs parfois (très) étroits ou faits de cailloutis et d'herbe pour les zones les plus en marges de la zone, bien que les zones de rond-point bénéficient de trottoirs en retrait, séparés de la route par des surfaces enherbées.

espace de centralité :
présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)

espace commercial de périphérie :
Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)

Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville

Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)

Accès routiers principaux de la commune (principales routes départementales)

L'offre commerciale d'Otterswiller est un complément de celle de Saverne, de par sa proximité et la nature des commerces qui s'y trouvent. Ce dispositif commercial est situé sur l'entrée de ville Nord d'Otterswiller et est complété par un chapelet d'établissements isolés les uns des autres au niveau de l'entrée de ville Sud. Un linéaire de proximité, localisé dans le centre-ville, complète l'armature commerciale communale, malgré son caractère modeste.

- **Entrée de ville Nord sur la D1004 (zone d'activité Le Village) :** cette zone commerciale périphérique à la croissance assez récente développe une surface de vente de plus de presque 7000 m² et compte de grands et d'assez grands magasins dédiés à l'équipement de la maison (ex : meubles) et de la personnes (ex : habillement), en plus de magasins automobiles, déjà très présents sur la zone commerciale périphérique de Saverne.

Bâtie en bordure de la départementale, cette zone périphérique vient conforter la place du pôle commercial savernois à l'échelle du Pays de Saverne au niveau local et à l'échelle du PSPP. Par ailleurs, il concurrence l'offre commerciale située dans le centre-bourg. Cette dynamique pourrait être le signe d'une certaine « périphérisation » et résidentialisation d'Otterswiller par le moteur territorial et commercial qu'est Saverne.

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération d'Otterswiller (IGN, Géoportail, atopia)



Entrée de ville Est / RD 951 – Zone d'activités Le Village (Otterswiller)



Analyse des formes urbaines

La zone commerciale d'Otterswiller est intégrée au tissu urbain de la commune, car elle est entourée du centre-ville de la commune au sud et de développements urbains au nord, à l'est et à l'ouest.

L'intégration paysagère de cet ensemble commercial, entouré d'entrepôts mais surtout de maisons, est tout d'abord permise par sa localisation en contrebas et à distance, qui l'isole dans une certaine mesure des zones d'habitat. Par ailleurs, les espaces végétalisés (talus enherbés, zones boisées, toits végétaux, haies internes aux parkings) complètent le traitement paysager dont cette centralité fait l'objet, qui est inédit parmi l'ensemble des zones commerciales du territoire.

L'intégration paysagère de la zone est également facilitée par les formats assez petits d'établissements commerciaux présents. Certains existent individuellement quand d'autres font partie d'un ensemble, selon le format dits de « boîtes à chaussures » (Darty, magasins pour enfants...). Enfin, le traitement des façades des cellules est assez homogène (tôle, nuances de gris, etc.), contribuant également à l'intégration paysagère de ce complexe commercial.

Ainsi, la zone se caractérise par sa bonne intégration paysagère et sa forte végétalisation.

Connexion avec son environnement

La zone d'activités d'Otterswiller, baptisée « Le Village », est sise le long de la route départementale n°1004, qui fait partie du dispositif routier reliant Saverne à Strasbourg : ainsi, le trafic de transit quotidien, de voitures comme de poids lourds, y est assez important.

Par ailleurs, cet ensemble commercial est desservi par la ligne de bus 410 qui relie la commune à celles de Saverne et de Sarre-Union du lundi au vendredi. Un seul arrêt existe dans la commune, à 6 minutes à pied au sud de la zone.

En ce qui concerne les modes doux, aucune piste cyclable n'a été relevée mais les continuités piétonnes sont assurées par des trottoirs (peu larges) situés des deux côtés de la chaussée et des passages piétons hors de la zone et au sein des différentes aires de stationnement de la zone.

espace de centralité :
présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)

espace commercial de périphérie :
Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)

Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville

Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)

Accès routiers principaux de la commune

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération de Marmoutier (IGN, Géoportail, atopia)



L'offre commerciale de Marmoutier, qui est un pôle commercial majeur du PSPP avec Saverne, Otterswihr, Marmoutier et Sarre-Union, est constituée d'un linéaire commercial fait de boutiques en centre-ville, à proximité d'espaces publics remarquables tels que le château des Rohan, et d'une zone commerciale périphérique très concentrée et sise au niveau de l'entrée nord de la ville :

- **Entrée de ville Nord sur la D1004 (zone industrielle de Marmoutier) :** avec presque 17 000 m² de surfaces de vente, elle offre une diversité de commerces (supermarché, hypermarché, discounters, magasin de meubles, cuisiniste, boutique d'articles de sport et de loisirs...).

Cette zone commerciale capte les flux de consommation de passage et de destination pour certains commerces spécifiques. Toutefois, le centre-ville est également attractif, en plus d'être très lisible pour les chalands. Ainsi, les deux implantations de l'offre commerciale maurimonastérienne semblent complémentaires.

Entrée de ville Nord / RD 1004 – Zone industrielle de Marmoutier



Analyse des formes urbaines

L'ensemble commercial de Marmoutier est une locomotive commerciale de la ville et du périmètre d'étude. Celui-ci s'organise autour de la très grande nappe de parking commune de l'hypermarché Leclerc, de l'établissement de restauration rapide McDonald's et du centre auto Feu Vert, qui donne à la zone un aspect et une perception très minérale.

Cet espace est assez nettement coupé des zones d'habitation. Elles en sont coupées par la distance qui les en sépare mais aussi par des alignements assez denses d'arbres. Ainsi, l'intégration paysagère extérieure de la zone est assez réussie. Néanmoins, son traitement paysager interne n'est pas très développé : celui-ci est avant tout caractérisé par la présence d'une voie interne (rue de Saverne), d'un talus et d'un alignement d'arbres pour couper la zone du trafic routier très important de la D1004 et ainsi l'apaiser. La végétalisation du reste de la zone est assez limitée et dispersée : elle prend la forme de petites haies séparant les parcelles privées et de petites surfaces enherbées. Quelques surfaces de cailloutis existent également. Enfin, les façades des cellules commerciales sont assez disparates. La plupart ont une taille similaire et une apparence d'entrepôts de tôle en acier (au sud de la zone). L'hypermarché et le McDonald's se distinguent par leur aspect mêlant bois et métal.

Connexion avec son environnement

La zone commerciale périphérique de Marmoutier a pour atout majeur sa localisation le long de la D1004, qui voit passer un trafic routier quotidien très important. Le positionnement tout en longueur de cette zone offre à cet espace une visibilité d'autant plus importante. Ainsi, la zone est attractive pour les chalands en transit dans les territoires proches, ce qui contribue donc à son attractivité et à son potentiel de consommation.

De plus, la zone est desservie par un arrêt de bus spécifique de la ligne 420, qui relie Saverne à Wasselonne du lundi au samedi. Celui-ci est situé à l'extrémité sud de la zone, assez loin des établissements les plus au nord de cette centralité commerciale. En revanche, il n'y a pas de piste cyclable.

Les continuités piétonnes sont assurées par la présence d'un trottoir étroit, sis d'un seul côté et à directe proximité de la voie et du passage des voitures et des poids lourds, ce qui grève son caractère sécuritaire. De plus, ce trottoir est encore plus étroit à certains points en raison de la présence d'un mur, les cellules commerciales se trouvaient en hauteur par rapport à la route.



espace de centralité :

présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)



espace commercial de périphérie :

Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)



Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville



Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)



Accès routiers principaux de la commune

À l'instar de nombre d'autres centralités du Pays de Saverne Plaine et Plateau, l'armature commerciale de Bouxwiller est composée d'une zone accueillant notamment de grandes et moyennes surfaces, au niveau de son entrée de ville Est, et d'un linéaire commercial composé d'une densité assez forte de boutiques dans son centre-ville historique

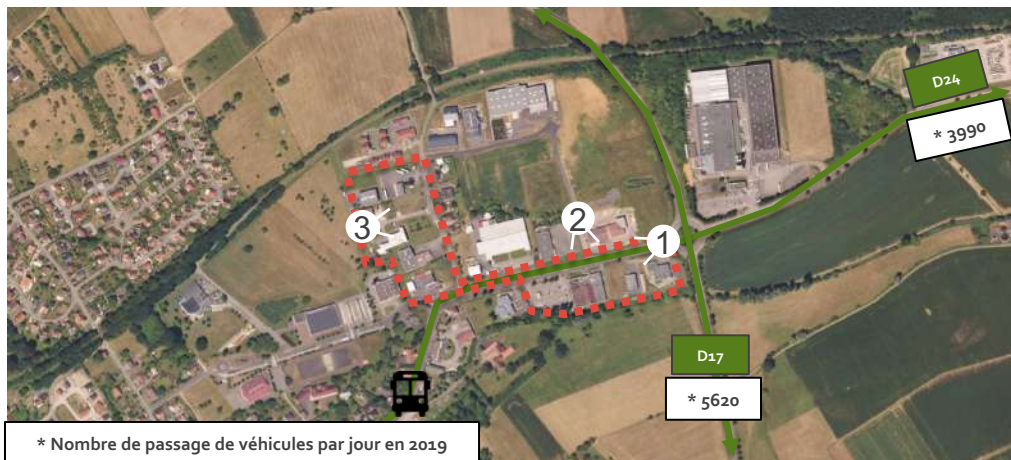
- **Entrée de ville Est sur la D24** (une départementale de moindre importance) : elle regroupe, sur une surface de vente assez modeste, d'environ 2500 m², des établissements dédiés à l'alimentation (supermarché) et au bricolage.

Cette zone capte et concentre les flux de consommation. Au contraire, le centre-ville est déclinant : la continuité de ses cellules commerciales n'est pas totale et celles-ci sont vieillissantes en raison des tendances des pratiques de consommation (en périphéries et en ligne) et du pouvoir d'achat. La redynamisation de ce cœur problématique est une question essentielle dans la participation de Bouxwiller au programme national Petites Villes de Demain.

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération de Bouxwiller (IGN, Géoportail, atopia)



Entrée de ville Est / RD 17 – Zone d'activités de Bouxwiller



* Nombre de passage de véhicules par jour en 2019



Rue d'Obermodern



Rue anonyme



Rue de la Source

Analyse des formes urbaines

Du fait de sa proximité à deux routes départementales, la zone commerciale de Bouxwiller est accessible. Celle-ci s'organise en deux ensemble, l'un parallèle à la D24 et l'autre perpendiculaire à cette voie.

Le premier sous-secteur compte des établissements plus grands, disposant chacun de leur parc de stationnement. Si la transition avec les habitations à proximité ne fait pas véritablement l'objet d'un traitement paysager (à l'exception de quelques îlots boisés), la zone est plantée d'alignements d'arbres, contribuant à son intégration paysagère. Toutefois, les établissements commerciaux ont presque tous un format « entrepôt » avec des façades en tôle, parfois colorées de couleurs sombres, ce qui vient altérer cette intégration.

La seconde zone développe des établissements plus réduits, de même que leurs espaces de stationnement. Ils sont en contact direct avec des maisons individuelles ; la transition paysagère entre les deux types d'espaces n'y a pas été pensée, mis à part pour la présence d'un vaste îlot boisé et enherbé au croisement de la rue de la Source et de la rue d'Uttwiller.

Connexion avec son environnement

La zone commerciale de Bouxwiller se trouve à côté du croisement entre la D17 et la D24, qui ont un trafic routier quotidien modéré. Cela rend possible la captation par la zone de flux de consommation de passage, particulièrement à une échelle locale.

Par ailleurs, l'arrêt de bus TER le plus proche (« Clos des Seigneurs ») relie Bouxwiller et la zone aux pôles départementaux d'Haguenau et de Saverne. En revanche, cette centralité commerciale ne compte aucune piste cyclable.

Les continuités piétonnes n'y sont pas assurées jusqu'aux derniers établissements à l'est de la zone : certains bas côtés n'y ont pas de trottoirs. Toutefois, dans le reste de la zone, les trottoirs, certes assez peu larges et parfois uniquement d'un côté de la route, sont à plusieurs endroits séparés de la chaussée par des arbres ou bien des espaces enherbés ou fleuris. Cela traduit un traitement assez qualitatif de l'accessibilité et de la sécurité des cheminements dans la zone.



espace de centralité :

présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)



espace commercial de périphérie :

Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)



Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville

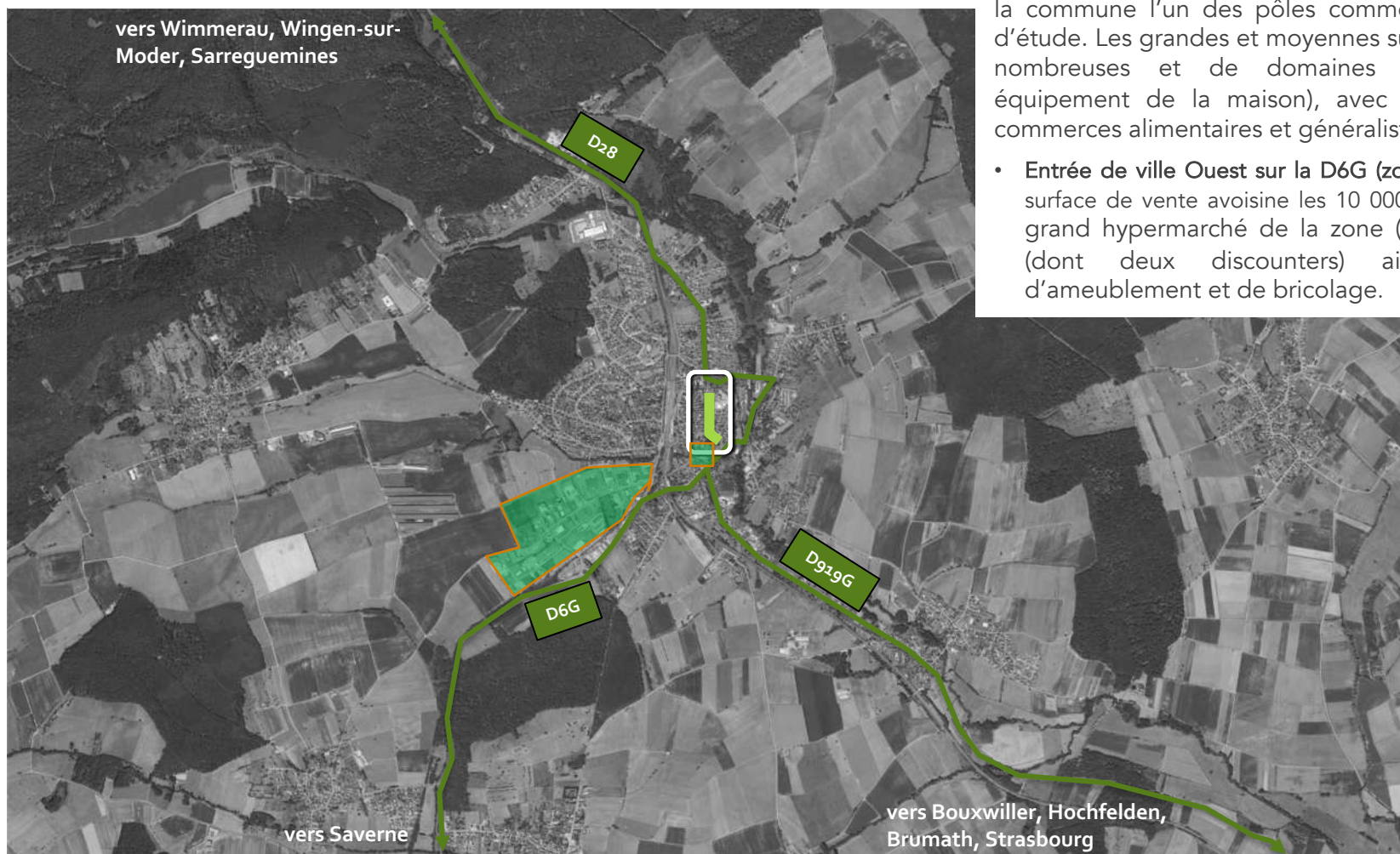


Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)



Accès routiers principaux de la commune

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération d'Ingwiller (IGN, Géoportail, atopia)



La commune bas-rhinoise d'Ingwiller dispose d'un petit linéaire commercial composé de boutiques dans son centre bourg, assez attractif et qui bénéficie du dispositif national Petites Villes de Demain. Ce linéaire bénéficie d'une bonne visibilité, continuité et qualité urbaine, à la différence d'autres centralités commerciale du territoire du PSPP. La démarche PVD en cours sur la commune permettra de rendre ce linéaire encore plus attractif. Un supermarché isolé se trouve à proximité immédiate de ce linéaire.

L'offre commerciale d'Ingwiller est complétée d'une locomotive commerciale périphérique à l'entrée Ouest de la ville, qui fait de la commune l'un des pôles commerciaux majeurs du territoire d'étude. Les grandes et moyennes surfaces que l'on y trouve sont nombreuses et de domaines variés (bricolage-jardinage, équipement de la maison), avec une spécialisation dans les commerces alimentaires et généralistes.

- **Entrée de ville Ouest sur la D6G (zone artisanale du Wittholtz) :** sa surface de vente avoisine les 10 000 m², est organisée par le plus grand hypermarché de la zone (Super U), des supermarchés (dont deux discounters) ainsi que des magasins d'ameublement et de bricolage.

Entrée de ville Ouest / RD 6G – Zone artisanale du Wittholtz (Ingwiller)



Analyse des formes urbaines

Cet ensemble commercial d'ampleur est caractérisé par son assez grande minéralité. En effet, les espaces végétalisés du parc sont avant tout des surfaces enherbées qui séparent les parcelles privées de l'espace public et quelques alignements d'arbres (visibles sur la photographie aérienne ci-contre).

Le stationnement y est individualisé par cellule commerciale, avec quelques implantations en bordure de voie. La nappe de parking la plus importante est celle du supermarché Super U.

À part quelques surfaces fleuries et des grillages, il n'existe pas de dispositifs de transition paysagère avec les habitations situées dans la zone ou avec les pavillons limitrophes.

Connexion avec son environnement

La zone artisanale du Wittholtz se trouve aux abords de la D6G, qui capte un afflux routier quotidien assez important, ouvrant des potentiels de consommation de passage.

Cette zone n'est pas desservie pas les transports en commun.

Néanmoins, en ce qui concerne les modes doux, une piste cyclable existe sur la rue principale de la zone, la rue du Wittholtz (en côte), avant de s'arrêter brusquement en haut de celle-ci.

Les cheminements piétons sont continus au sein de la zone (notamment grâce aux passages piétons) et jusqu'au centre-ville ; toutefois, ceux-ci sont de qualité inégale. En effet, leur traitement est meilleur au sud-ouest de la zone commerciale, où des barrières séparent les trottoirs, plus larges, de la route. Les continuités piétonnes sont ainsi plus agréables. À noter que certains trottoirs sont assez étroits et/ou d'un seul côté de la chaussée.





espace de centralité :

présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)



espace commercial de périphérie :

Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)



Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville

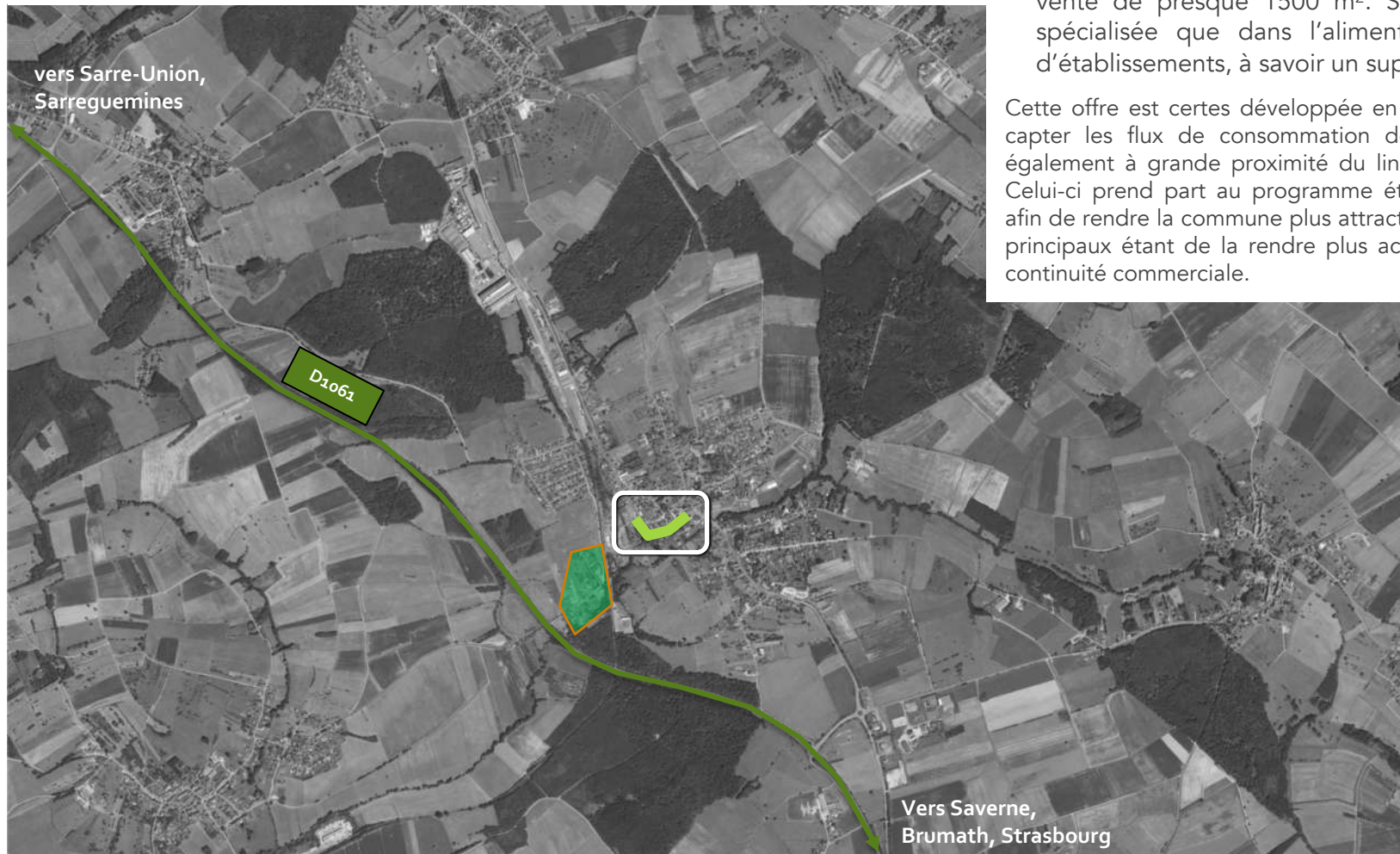


Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)



Accès routiers principaux de la commune

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération de Drulingen (IGN, Géoportail, atopia)

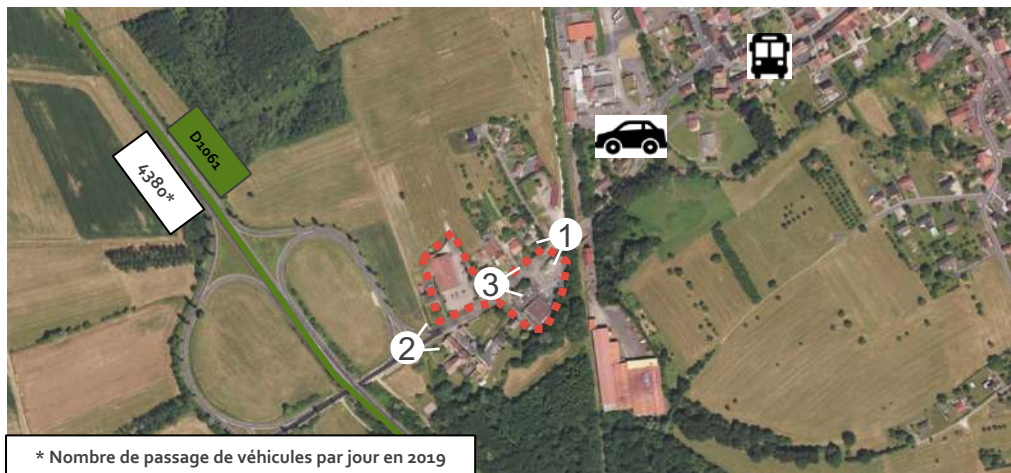


L'organisation double, bicéphale qui caractérise une majorité des pôles commerciaux du Pays de Saverne Plaine et Plateau s'applique également à l'armature commerciale de la commune de Drulingen. En effet, celle-ci dispose d'une offre en grandes et moyennes surfaces située sur son entrée de ville Ouest, à proximité de la D1061, et d'un petit linéaire commercial de proximité, sis dans son centre-bourg ancien, à proximité de lieux remarquables comme le château de Drulingen (qui est, en réalité, une maison de maître). Par ailleurs, la commune compte nombre de zones et d'établissements industriels, qui sont notamment localisés au niveau de l'entrée Nord de la ville.

- **Entrée de ville Ouest sur la D40 :** elle développe une surface de vente de presque 1500 m². Sa spécificité est qu'elle n'est spécialisée que dans l'alimentaire, mais avec deux types d'établissements, à savoir un supermarché et un discounter.

Cette offre est certes développée en bordure d'un accès routier pour capter les flux de consommation de passage, mais elle se trouve également à grande proximité du linéaire commercial du centre-ville. Celui-ci prend part au programme étatique Petites Villes de Demain, afin de rendre la commune plus attractive et de la dynamiser, les enjeux principaux étant de la rendre plus accessible et de bâtir une certaine continuité commerciale.

Entrée de ville Ouest / RD 40 – Zone commerciale de Drulingen



* Nombre de passage de véhicules par jour en 2019



Rue de Weyer



Rue de Weyer



Rue de Weyer

Analyse des formes urbaines

L'ensemble commercial de Drulingen compte deux établissements qui se distinguent l'un de l'autre par leur position à distance, de part et d'autre de la route, et respectivement en contrebas et en hauteur par rapport à la voie.

Les deux bâtiments et leurs abords ne bénéficient pas d'un traitement paysager spécifique ou particulièrement qualitatif, notamment le magasin Intermarché. Sa façade est faite de tôle grise, quand celle du Lidl présente du béton peint et du bois gris. Leurs parkings sont végétalisés et plantés d'arbres sur leurs pourtours mais pas à l'intérieur.

Il n'y a pas de véritable transition avec le bâti alentours et la zone est nettement séparée du reste de la ville car la perspective est brisée depuis le centre-ville par la partie boisée qui séparent ces zones, en plus du virage qu'effectue la route.

Connexion avec son environnement

Cette modeste zone commerciale est sise sur la D40, dont le trafic journalier est probablement assez limité. Malgré cela, la zone est très lisible par son positionnement en longueur.

Cet ensemble commercial est desservi par la ligne de bus 410 qui relie la commune à celles de Saverne et de Sarre-Union (arrêt « Poste » de Drulingen) du lundi au vendredi et est très proche de l'aire de covoiturage de la commune. Si aucune piste cyclable n'a été recensée, les continuités piétonnes entre la périphérie et le cœur de ville sont assurées grâce à des trottoirs parfois étroits mais aussi plus larges et séparés de la route par des barrières ou des surfaces enherbées / fleuries à d'autres endroits (rue de Weyer)



espace de centralité :

présence, non exhaustive, des services publics et privés de base (banque, agence postale, mairie), de l'église, de places publiques (avec espaces de stationnement ou non), et présence de linéaires commerciaux de proximité (boulangerie, restauration, etc.)



espace commercial de périphérie :

Présence de commerces de grandes et moyennes surfaces, spécialisés ou généralistes, accompagnée ou non de commerces complémentaires (concessions automobiles, commerce de carburants, etc.)



Linéaire commercial format boutiques situé en centre-ville



Établissement commercial isolé (GMS, magasin spécialisé)



Accès routiers principaux de la commune

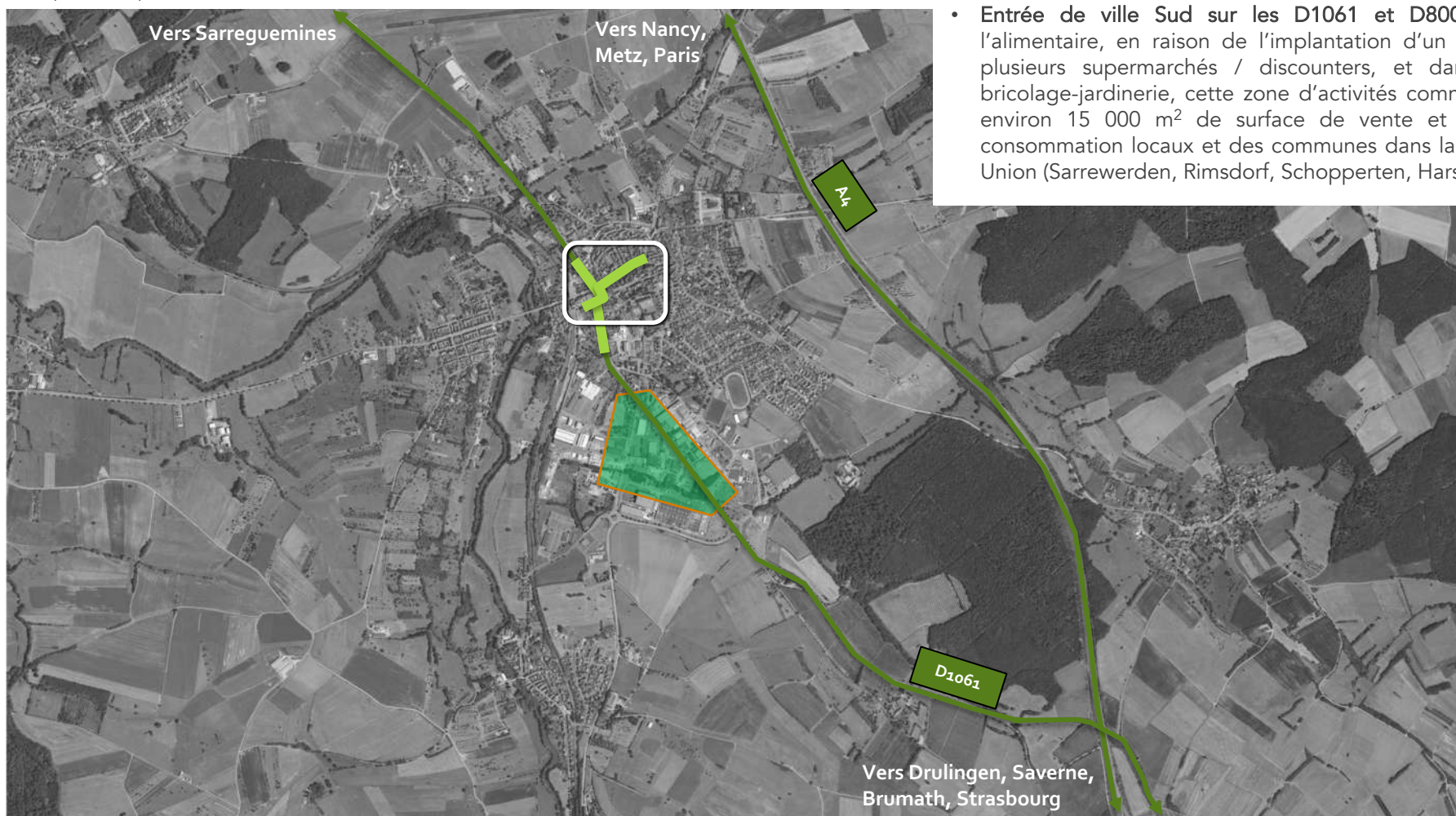
Sarre-Union est l'un des pôles commerciaux principaux du territoire d'étude et prend part au programme Petites Villes de Demain dans la perspective de renforcer son attractivité, notamment en agissant sur son armature commerciale.

Celle-ci est constituée d'un linéaire commercial de centre-ville relativement dense mais aussi assez peu attractif et accessible, et dont la qualité urbaine est globalement un enjeu.

Le reste de son appareil commercial est fait d'une zone commerciale périphérique assez conséquente en termes de surface, située au niveau de son entrée de ville Sud.

- **Entrée de ville Sud sur les D1061 et D800 :** spécialisé dans l'alimentaire, en raison de l'implantation d'un hypermarché et de plusieurs supermarchés / discounters, et dans le domaine du bricolage-jardinerie, cette zone d'activités commerciales développe environ 15 000 m² de surface de vente et capte des flux de consommation locaux et des communes dans la couronne de Sarre-Union (Sarrewerden, Rimsdorf, Schopperten, Harskirchen, etc.).

Organisation des espaces commerciaux de centralité et périphériques dans l'agglomération de Sarre-Union (IGN, Géoportail, atopia)



Entrée de ville Sud/ RD 1061 – Parc d'activités d'Alsace Bossue



Nombre de passage de véhicules par jour en 2019

7960



Rue Vincent d'Indy



Route de Sarrebourg



Route de Phalsbourg

Analyse des formes urbaines

Cet ensemble commercial, marqué par la présence de plusieurs entrepôts logistiques, est organisé en deux sous-secteurs reliés par la route départementale. Le premier, au sud, est organisé autour de l'hypermarché Leclerc. Le second accueille des établissements plus petits, au premier rang desquels les discounters (Lidl, Aldi).

La première zone est caractérisée par la présence de grands établissements, disposant d'imposantes nappes de parkings assez peu végétalisées. Il existe quelques îlots boisés et enherbés et des points de vue soulignent la proximité de la forêt, mais l'espace dispose d'une perception somme toute assez minérale en raison de la taille des nappes de parking.

Dans la seconde zone, l'intégration paysagère et environnementale du magasin Lidl a été particulièrement travaillée : la route et les arbres qui entourent l'établissement l'intègre au quartier pavillonnaire dans lequel il s'insère. De plus, sa façade claire et en verre rompt avec les établissements de format « entrepôt » et en tôle. Son parking, qui inclut de l'evergreen et des bandes plantées afin de limiter l'imperméabilisation des sols, est également traité de façon qualitative. Le traitement des autres établissements commerciaux est plus classique.

Connexion avec son environnement

La zone commerciale périphérique de Sarre-Union est organisée le long de la route départementale n°1061, dont le trafic quotidien (voitures et poids lourds confondus) est important. Cela lui permet de capter les flux de chaland en transit sur cet axe routier d'échelle locale. La proximité de l'A4 peut également lui permettre de capter les personnes effectuant un arrêt sur leur trajet vers Strasbourg ou Paris.

Les continuités piétonnes sont assurées dans la zone, toutefois la praticabilité des trottoirs est réduite de par leur étroitesse, le fait qu'ils sont faits d'herbes ou de cailloutis ou encore la pente que suit la D1061 en direction du centre de Sarre-Union. Parfois, les trottoirs sont séparés de la route par des alignements d'arbres, renforçant leur sécurité. Concernant les autres modes doux, aucun aménagement pour les vélos n'a été relevé dans la zone.

Cet ensemble commercial n'est pas desservi par les transports en commun. En effet, seule la gare de Sarre-Union est desservie par la ligne de bus 410 qui relie la commune à celle de Saverne, et par des lignes ferroviaires qui ont Strasbourg et Haguenau pour destinations.

Etablissements SIRENE commerciaux (base SIRENE, août 2022, réalisation atopia)



Types d'établissements

- Automobile
- Equipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services divers

Réalisation : atopia

Des établissements spécialisés concentrés dans certains pôles commerciaux

Les établissements dédiés à l'automobile, à l'équipement de la personne, à l'hygiène, la beauté et la santé et d'autres services divers sont inégalement répartis sur le territoire du SCoT.

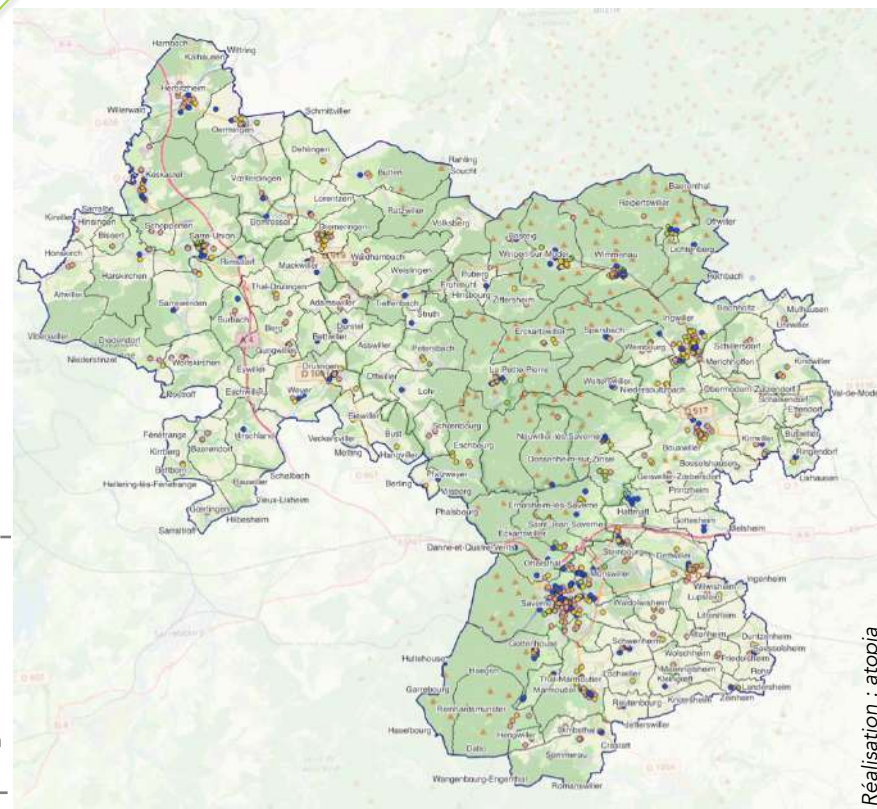
En effet, ceux-ci se concentrent particulièrement dans certaines centralités urbaines et commerciales majeures, que sont Saverne, Bouxwiller, Ingwiller ou encore Sarre-Union.

On remarque que l'est de la PSPP est globalement davantage équipé en commerces que l'ouest.

Une répartition sur le d'établissements

À l'échelle de l'ensemble du territoire d'étude, on relève la présence d'établissements à dominante alimentaire, des cafés, hôtels et restaurants (CHR), des boutiques dédiés à la culture et aux loisirs, et des commerces spécialisés en équipement de la maison.

Des concentrations plus fortes sont constatées au sein de certaines des villes qui structurent le plus l'armature commerciale du PSPP, à savoir l'agglomération de Saverne, Ingwiller, Bouxwiller ou encore Diemeringen, mais ces catégories de commerce sont davantage dispersés que les autres types de commerces étudiés ici. Ainsi, il existe un maillage – certes inégal – de ces établissements sur le territoire.

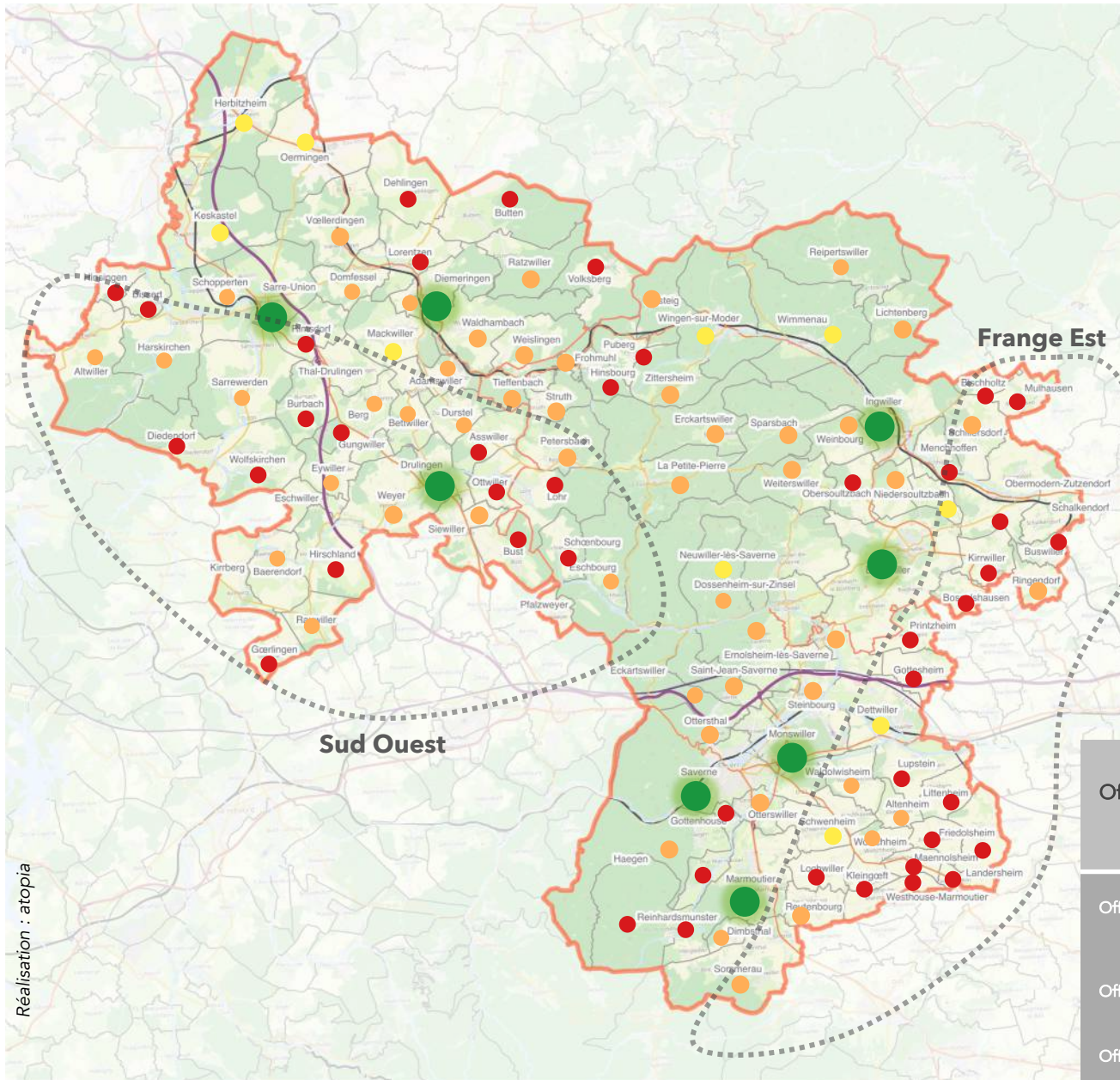


Types d'établissements

- Alimentation
- CHR
- Culture Loisirs
- Equipement de la maison

Réalisation : atopia

Établissements SIRENE commerciaux (base SIRENE, juin 2022, réalisation atopia)



Réalisation : atopia

Une offre commerciale limitée sur le territoire

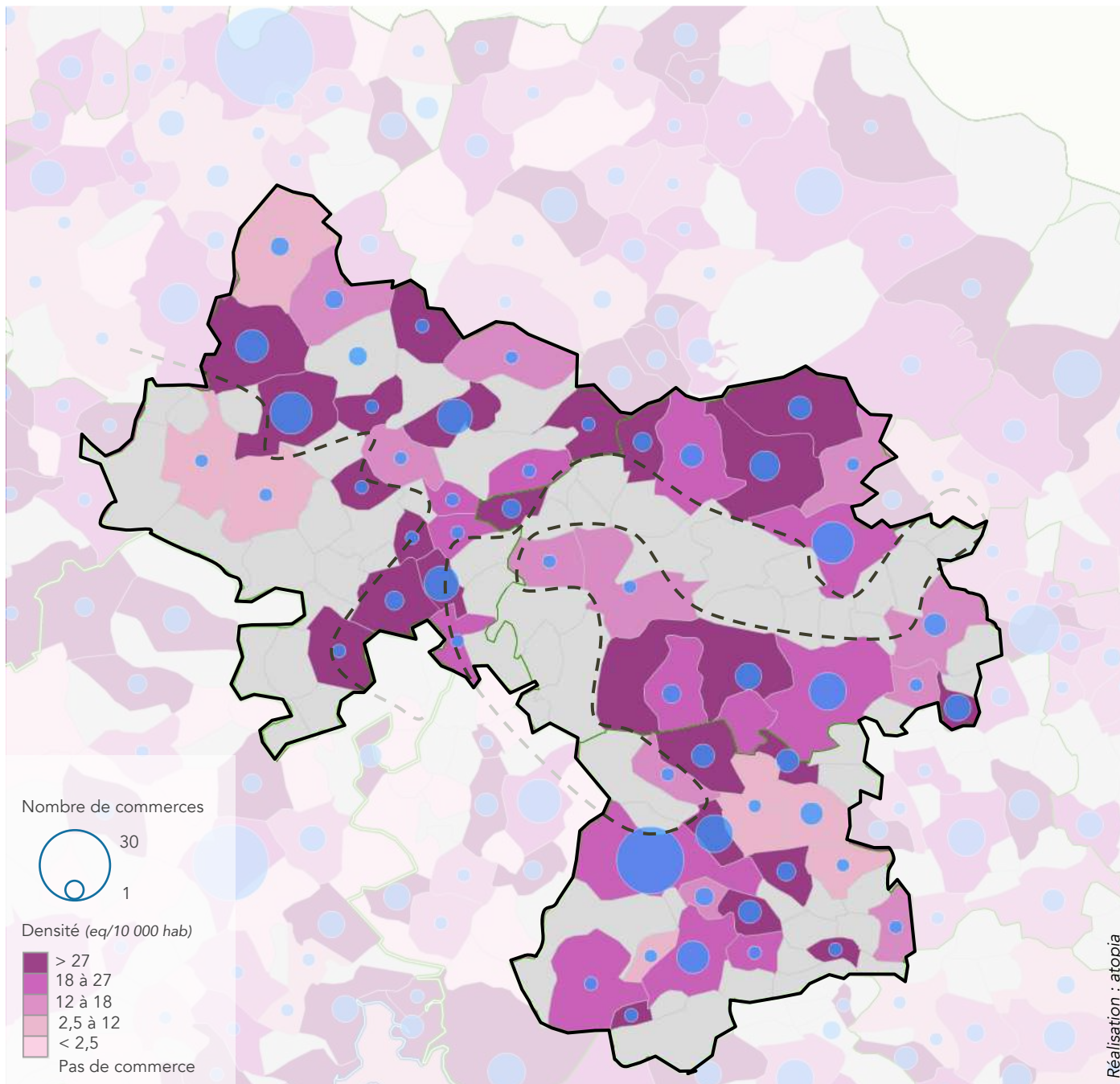
Une grande part des communes du PSPP présente une offre commerciale limitée, ce qui leur confère un rôle de pôles de grande proximité et permet aux populations locales un accès à des commerces de base.

Une part non négligeable des communes du territoire ne présente **pas d’offre de commerces de proximité** (cf. nomenclature plus haut), en particulier dans les communes aux **franges Est** (Bischholtz-Sommerau) et **Sud-Ouest du SCoT** (Hinsingen-Eschbourg).

Seules certaines des **communes motrices du territoire disposent d’une offre commerciale de base** complète (avec une concentration de tels pôles autour de Saverne), en plus de la commune d’Herbitzheim. À noter qu’aucune commune du massif des Vosges ne possède une telle offre.

Offre commerciale de base	Grande surface alimentaire - commerce généraliste	Commerce de base : boucherie / boulangerie / charcuterie / épicerie	Offre de restauration : café / restaurant
Offre commerciale complète	au moins 1 point de vente d’au moins 300 m ² de surface de vente	au moins 3	au moins 1
Offre commerciale partielle		au moins 2 points de vente	
Offre commerciale limitée			au moins 1
Absence d’offre commerciale		absence	

Nombre et densité de commerces de proximité pour 10 000 habitants en 2017 (France Découverte, INSEE, atopia)



Des commerces de proximité dans la moitié des communes

Le SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau dispose d'une densité de commerces équivalente à celle des territoires de comparaison.

55 communes du territoire disposent d'au moins un commerce de proximité. Parmi les importants pôles du territoire, Saverne en compte 26, tandis que Sarre-Union et Ingwiller en comptent 10.

On peut observer de larges secteurs dépourvus de commerces, dans lesquels l'accès aux produits alimentaires de base peut nécessiter des déplacements réguliers et motorisés :

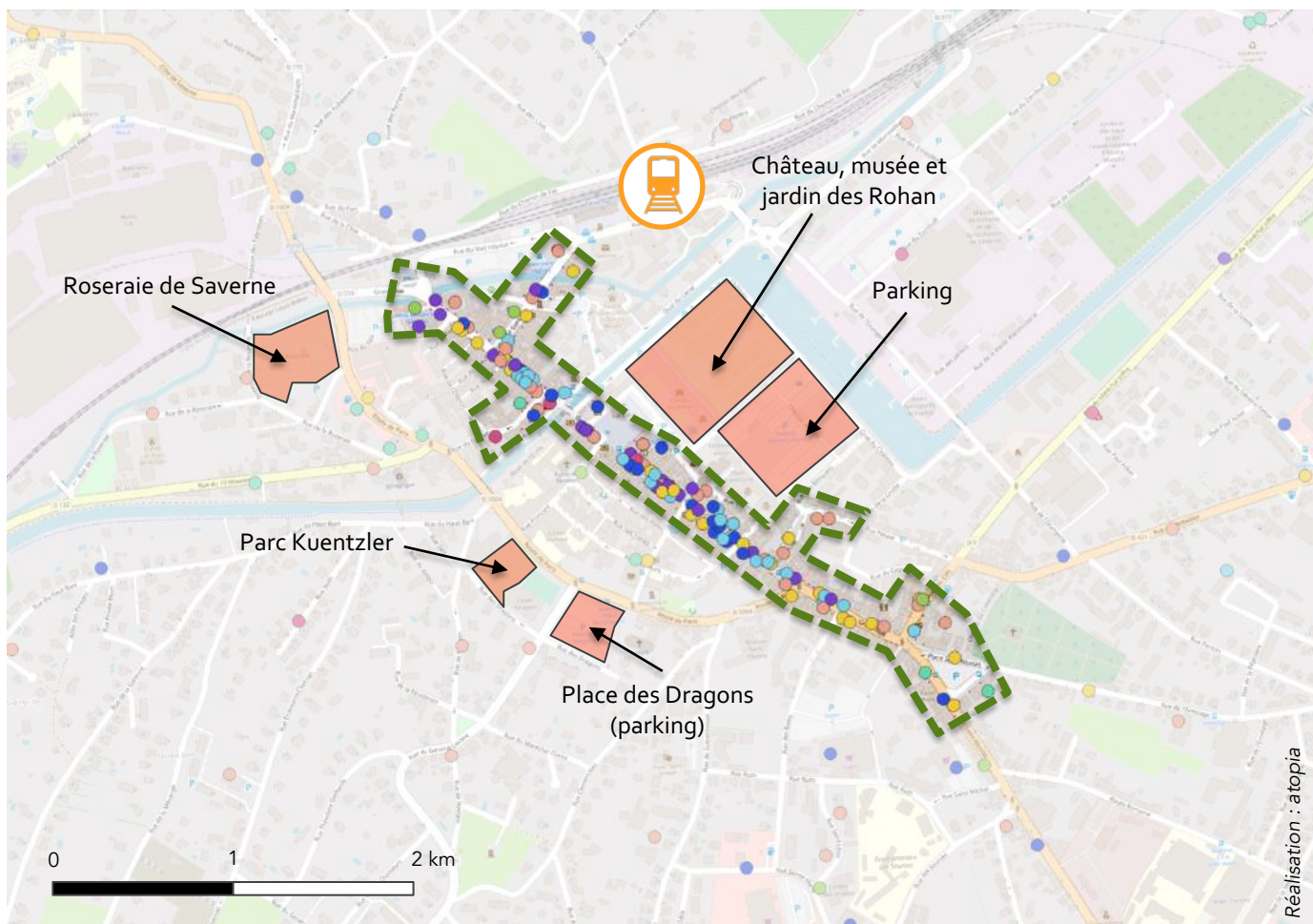
- De Mulhausen à Ottwiller et Eckarstwiller,
- Sur le flanc ouest du territoire, entre Goerlingen et Attwiller,
- Sur le flanc sud-est du territoire entre Sommerau et Friedolsheim.

À l'inverse, on observe une densité de commerces bonne à très bonne sur un large flanc nord du territoire entre Keskastel et Ingwiller, ainsi qu'au nord-ouest de Saverne.

Saverne est le principal pôle commerçant du territoire et dispose de 26 commerces de proximité. On en compte également 10 à Ingwiller.

Les commerces de proximité correspondent selon la définition de l'INSEE aux équipements réalisant la vente de produits appartenant à la gamme de proximité : il s'agit des boulangeries, boucheries, épiceries et supérettes, et fleuriste. Les services marchands (coiffure, pressing etc.) ne sont pas considérés dans cette liste.

Centralité commerciale de Saverne



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables
- 🚉 Gare

Organisation du centre-ville de Saverne

Saverne est le pôle majeur du territoire, qui a une fonction économique et de services prépondérante, en plus d'être un point de repère important du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Son linéaire commercial se structure et se concentre sur un axe, le long de la Grand Rue, et dans une moindre mesure dans certains axes perpendiculaires à cette voie (rue de la Gare, rue Neuve...), en créant des flux notables dans la ville. L'offre qui est développée sur ces axes est dense, diversifiée et aux spécialités assez bien réparties spatialement, avec une concentration notable dans la partie piétonne de la Grand Rue. Les établissements les plus nombreux relèvent de l'alimentation, de l'équipement de la personne, de l'équipement de la maison et du domaine regroupant l'hygiène, la beauté et la santé.

Le tissu commercial central de Saverne s'est globalement maintenu et renouvelé au cours des dernières décennies, malgré quelques fragilités liées aux commerces et à la démographie (façades et unités vieillissantes, vacance commerciale, taux migratoire négatif etc.). À ce titre, des politiques de dynamisation commerciales ont été déployées comme le programme Action Cœur de Ville, visant à la revitalisation du centre-bourg savornois.

Saverne étant le moteur économique et commercial principal du PSPP, son développement commercial revêt des enjeux particulièrement importants, le territoire étant très polarisé et concurrencé par des pôles extérieurs et territoires proches.

Desserte routière de la centralité urbaine de Saverne



Analyse des formes urbaines

Le linéaire commercial du centre-ville de Saverne comporte des discontinuités mais bénéficie justement de son caractère *linéaire*, qui lui confère une très bonne lisibilité par les chalands. La qualité urbaine et des fronts commerciaux est assez disparate mais assez bonne, malgré les cellules vieillissantes et vacantes.

À l'échelle d'une ville, la tenue d'un marché est importante car elle contribue à l'attractivité commerciale de la ville en captant des chalands et en mettant en valeur la qualité urbaine et les commerces de centralité. Ainsi, Saverne a de nombreux jours de marché (mardi, jeudi et samedi) qui se tiennent à des horaires variés permettant de capter différents types de consommateurs (habitants de la commune, retraités, actifs y passant après le travail, touristes, etc.).

Dans le cadre de la redynamisation du bourg centre, la municipalité a récemment inauguré de nouveaux espaces de convivialité, qui participeront d'une meilleure ambiance d'achat, et s'ajouteront aux espaces publics de qualité comme la place devant le château des Rohan.



Grand Rue (est)



Aménagements piétons à Saverne (Grand Rue – entre rue de Paris et rue Poincaré)

Connexion avec son environnement

La commune de Saverne bénéficie de la proximité d'axes de transport (routiers, ferroviaires) majeurs, qui génèrent des flux assez importants dans la ville et à proximité. S'ils irriguent ainsi ses axes commerçants, ils impliquent toutefois aussi des nuisances (pollution, traversée rendu moins sécuritaire...).

Si la ville compte de nombreuses voies accessibles aux voitures, elle dispose néanmoins d'une zone de rencontre en son centre historique et d'aménagements cyclables (pistes cyclables, arceaux) et d'une zone piétonne (portion de la Grand Rue entre la rue de Paris et la rue Poincaré, cœur commercial du centre-ville).

Par ailleurs, la ville fait une place aux transports en commun : deux véhicules d'autopartage sont accessibles au niveau de la gare et de la place des Dragons et un service de transport à la demande, baptisé « La Comette », existe à l'échelle de la CC du Pays de Saverne (Saverne-Marmoutier-Wimmerau).

Centralité commerciale de Monswiller



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

Analyse du centre-ville de Monswiller

Monswiller fonctionne à une échelle plus large avec le pôle de Saverne, mais on s'aperçoit que son centre-ville est assez peu commercial en termes de nombre d'unités. Son offre commerciale de base est complète, elle joue ainsi un rôle de pôle de proximité mais aussi d'annexe résidentielle et de « satellite » économique de Saverne.

En effet, les cellules commerciales sont peu nombreuses dans son centre-bourg et le linéaire qu'elles tracent est modeste. Les implantations, assez diffuses et majoritairement dédiées à l'alimentation, sont surtout localisés le long de la Grande Rue, bien que des établissements isolés sont répartis sur l'ensemble de la commune. L'attractivité commerciale de Monswiller est davantage portée par le secteur périphérique sud-ouest de la commune, très proche d'une départementale importante à l'échelle locale (D6) et où l'on trouve une grande zone d'activités. Cela témoigne de la forte périphérisation de ses commerces. La commune présente un taux de vacance commerciale qui semble relativement faible, permettant l'implantation de nouveaux commerces et ainsi le renouvellement du tissu en place.

Les façades commerciales sont pour la plupart assez vieillissantes mais l'ambiance commerciale peut compter sur le patrimoine bâti et architectural de la commune, ainsi que sur des aménagements des espaces publics (placette derrière l'église, abords des routes fleuris, nombreux stationnements, etc.). La ville reste néanmoins structurée par la voiture.

Centralité commerciale d'Otterswiller



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

Analyse du centre-ville d'Otterswiller

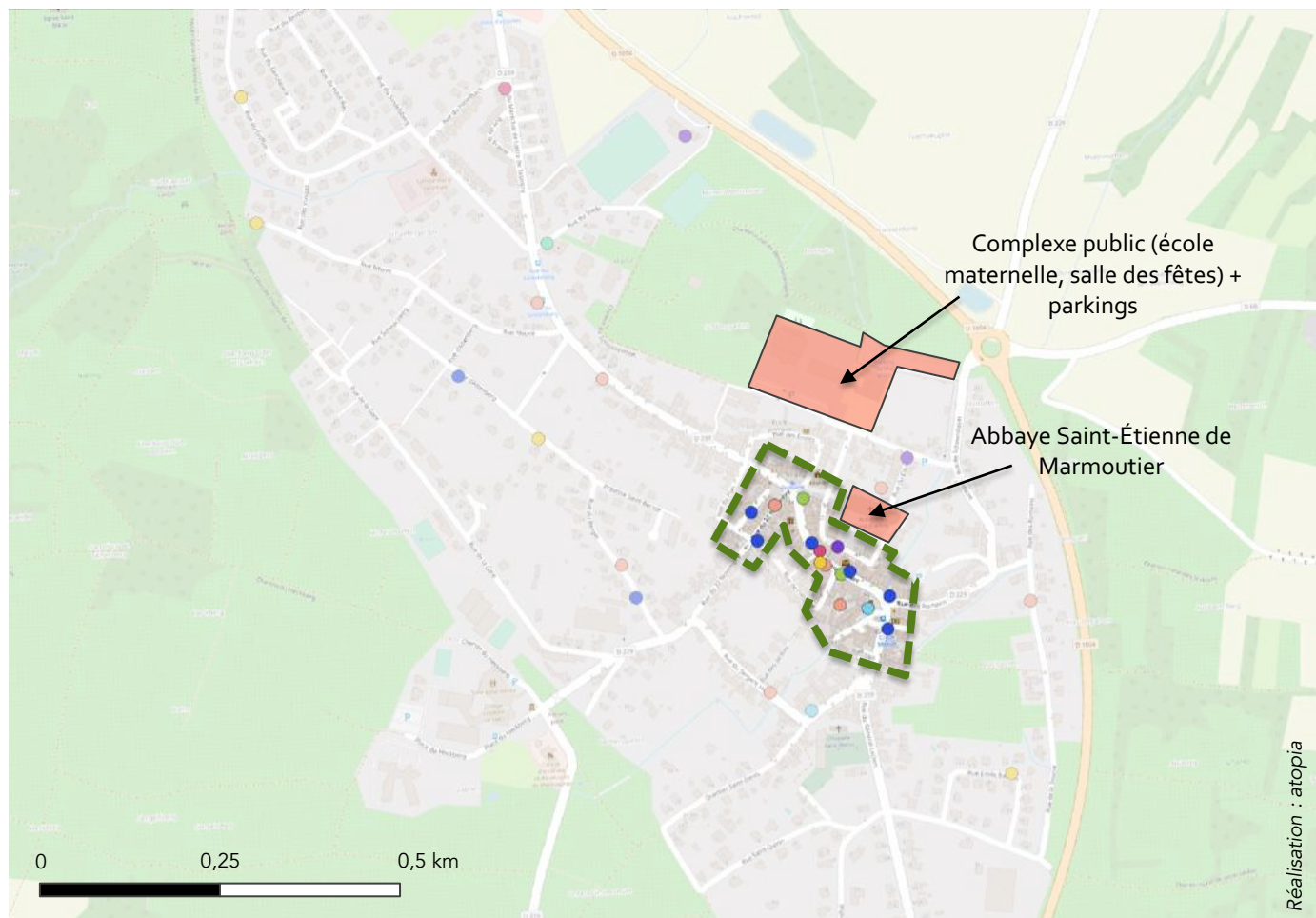
Otterswiller est le second « satellite » commercial de Saverne, en raison de la présence de sa zone d'activités au nord du centre-ville, signe ici aussi d'une périphérisation des espaces commerciaux locaux.

Le caractère commercial du centre-bourg est très limité : il ne compte que quelques cellules dispersées et n'accueille pas de marché hebdomadaire ou mensuel. Le centre-ville ne joue ainsi qu'un rôle de pôle d'hyperproximité en matière de commerce, son offre commerciale de base étant limitée.

Les fronts commerciaux ne bénéficient pas d'un traitement visuel spécifique et ne présente pas de qualité particulière, ce qui limite l'attractivité commerciale du centre-bourg, d'autant plus que celui-ci ne se situe pas directement sur le tracé de la D1004 (nord-sud) où passent des flux importants.

Les trottoirs sont généralement en bon état et praticables mais on ne compte pas d'aménagements cyclables : la voiture reste ainsi le mode de transport essentiel dans cette centralité où circule aussi la Comette, service de transport à la demande de l'intercommunalité.

Centralité commerciale de Marmoutier



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

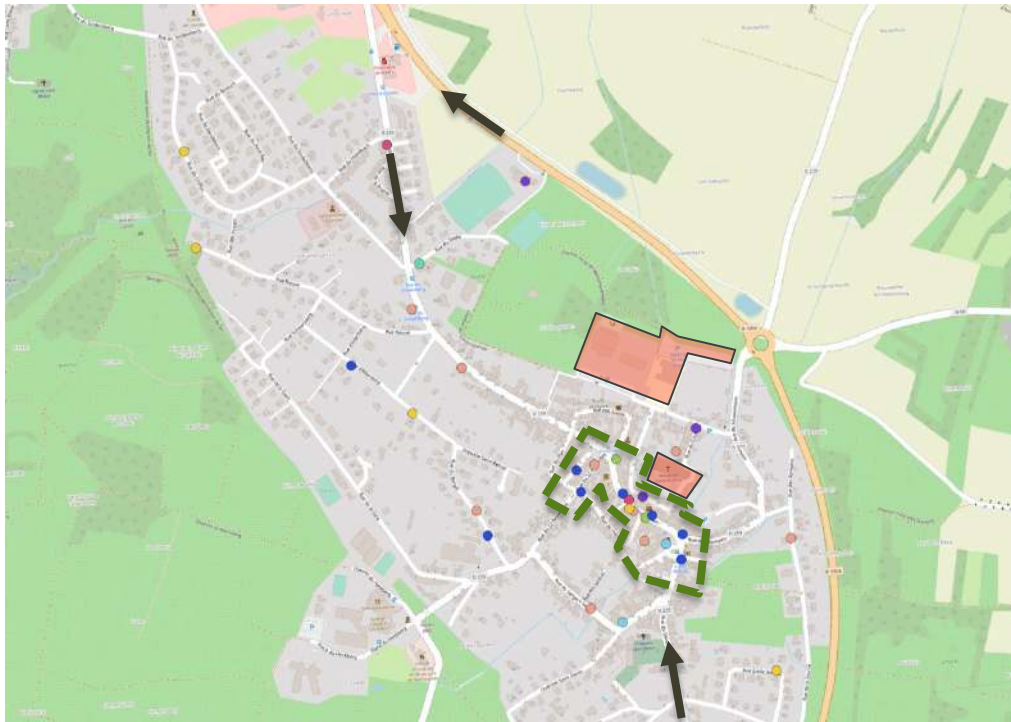
Organisation du centre-ville de Marmoutier

Plutôt qu'un pôle économique, Marmoutier est davantage un pôle de services (cf. son complexe public au nord du centre-ville) et un pôle identitaire de référence du territoire du PSPP. L'aspect commercial de la commune n'est pas non plus à occulter, celle-ci disposant d'une offre commerciale de base complète, qui lui permet d'attirer ses propres consommateurs et des habitants de communes environnantes, générant ainsi des flux. Ainsi, son linéaire commercial central est plutôt modeste bien que varié : des établissements se spécialisent ainsi dans l'alimentaire, dans la culture et les loisirs, ou encore dans l'accueil et la restauration. La rue du Général Leclerc est l'axe commercial principal du centre-bourg, certaines cellules débordant également sur la rue du 22-Novembre.

Le taux de vacance commerciale de Marmoutier reste mesuré, permettant de renouveler le tissu commercial sans être signe d'un problème structurant d'attractivité.

Marmoutier assure donc le rôle d'un pôle commercial de proximité.

Desserte routière de la centralité urbaine de Marmoutier



Analyse des formes urbaines

Certaines façades ont une qualité particulière, notamment grâce aux devantures en pierre (à l'image de la boulangerie et de la boucherie au sud-est du linéaire commercial), qui caractérisent d'autres bâtiments du centre. Les maisons à colombage participent de la qualité et du patrimoine architecturaux de Marmoutier et de son ambiance de consommation, qui y sont remarquables. Le marché de la Wacht, qui a lieu tous les mercredis et samedis matins, met en valeur ce cadre.

Toutefois, des cellules à l'aspect vieillissant, malgré leur cachet pour certaines, et des cellules vacantes affectent la qualité globale du centre-bourg. Il en va de même pour son peu de végétalisation et de traitement paysager du centre bourg, ainsi que le peu d'espaces de convivialité, concentrés à la jonction entre la rue du Général Leclerc et la rue du Maréchal de Lattre de Tassigny.



Rue du Maréchal de Lattre de Tassigny



Rue nationale

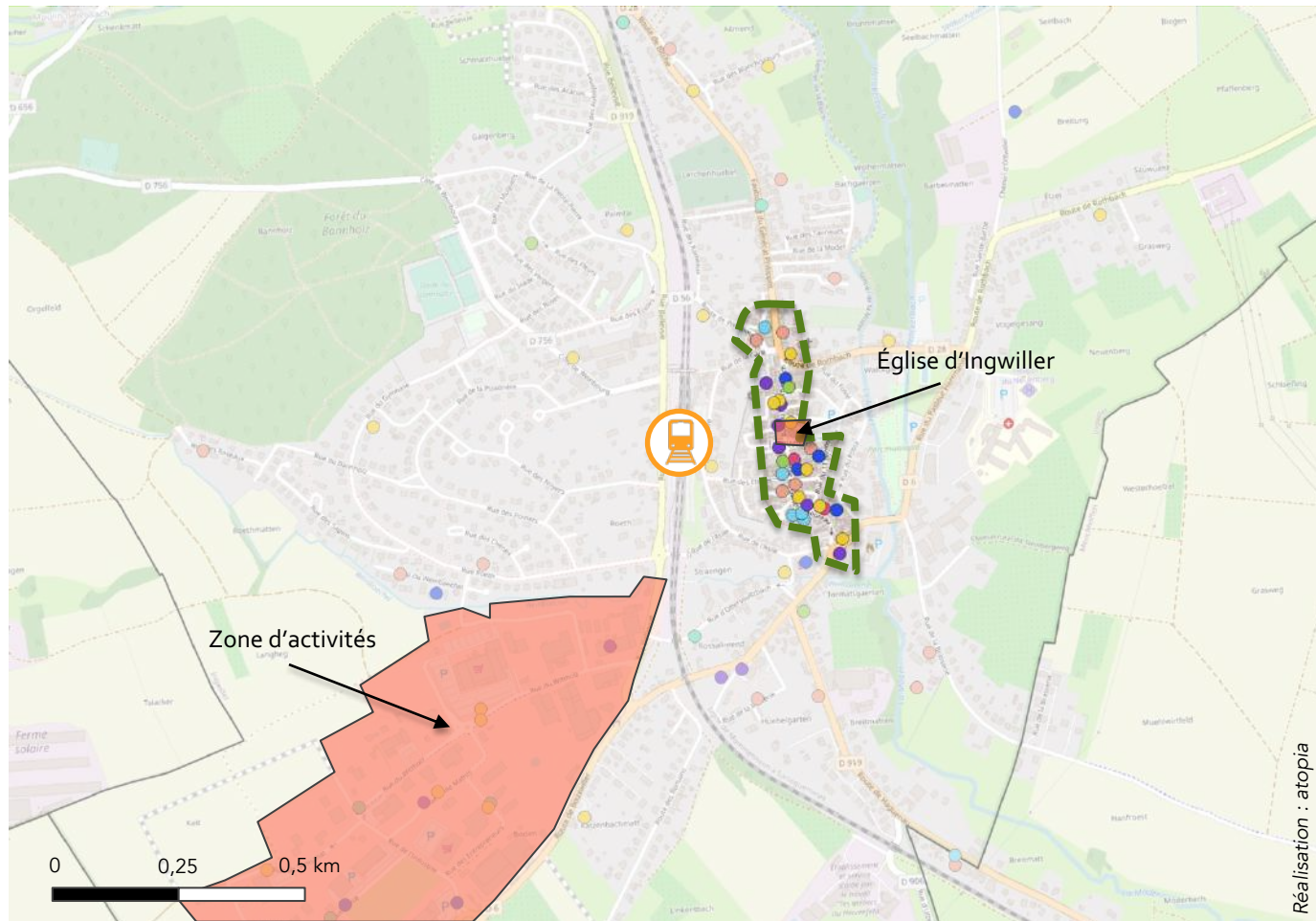
Connexion avec son environnement

Marmoutier se trouve à proximité d'une route départementale d'importance : la D1004. Toutefois, celle-ci ne traverse pas la commune mais la contourne, ce qui doit priver celles-ci de flux commerciaux de passage, qui se reportent dans une certaine mesure sur la zone d'activités au nord de la commune ou sur d'autres communes.

Ses trottoirs sont assez praticables bien que pas toujours séparés de la route (par des barrières et plots) et parfois étroits, témoignant de la structuration de la commune par la route. En effet, le linéaire commercial compte un chapelet de places de stationnement le long des axes et devant les magasins en retrait de la voie.

En termes de transports en commun, Marmoutier est desservie par la ligne 420 reliant Saverne à Wasselonne et par le service de transport à la demande, baptisé « La Comette », qui existe à l'échelle de la CC du Pays de Saverne.

Centralité commerciale d'Ingwiller



Types de commerces

- Alimentation
 - Automobile
 - CHR
 - Culture Loisirs
 - Équipement de la maison
 - Équipement de la personne
 - Hygiène beauté santé
 - Services
- Périmètre de la centralité commerciale
 - Lieux remarquables
 - 🚉 Gare

Organisation

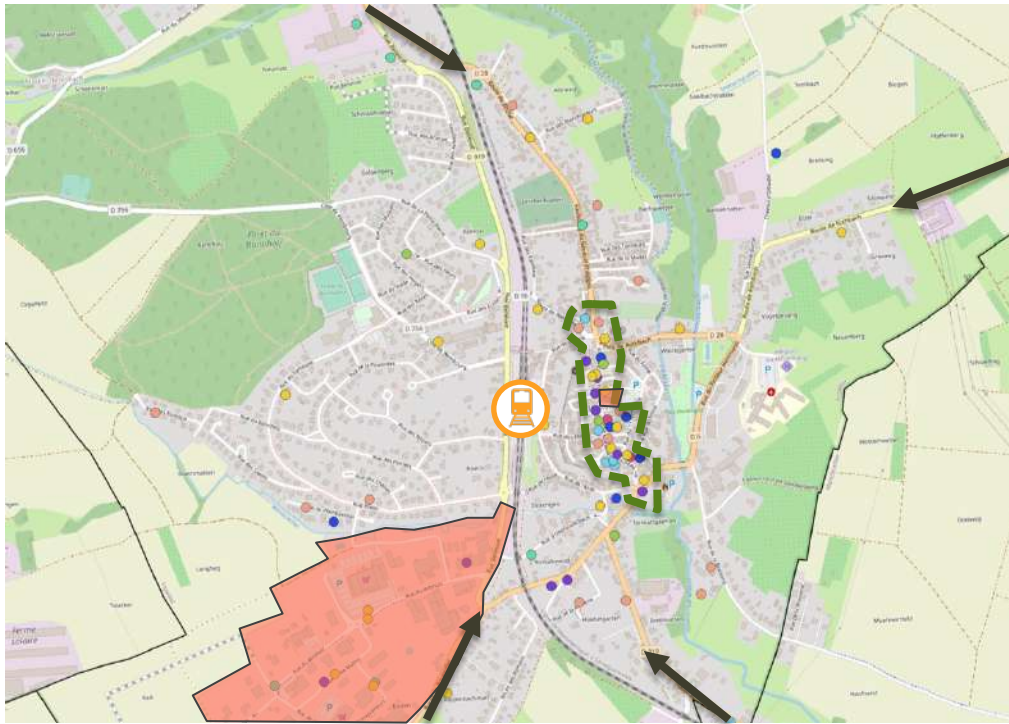
Ingwiller, fait partie des pôles économiques et commerciaux structurants du Pays de Saverne Plaine et Plateau, générant des flux conséquents à son échelle.

Son linéaire de centre-ville compte une assez grande diversité commerciale, répartie le long de la rue du Maréchal Foch et de la rue dans son prolongement, la rue du Général Goureau. Cet axe sert de colonne vertébrale à la fois à son centre ancien et à son armature commerciale, cette dernière étant complétée d'un important complexe d'activités dans la périphérie sud-ouest d'Ingwiller. Par ailleurs, il existe de nombreux établissements commerciaux éclatés à l'échelle de l'ensemble de la ville, créant des micro-centralités.

En sus de la diversité des établissements du centre-bourg de la ville, une certaine spécialisation spatiale est observable : si les cellules développant une offre en équipement de la maison et hygiène-beauté-santé sont assez dispersées, ceux qui sont spécialisés en équipement de la personne et dans la culture et les loisirs se répartissent plutôt aux extrémités du linéaire.

On notera que le taux de vacance commerciale reste mesuré dans la commune, ce qui permet un certain renouvellement de son tissu commercial et un certain dynamisme. Afin d'éviter toute fragilisation de ce tissu et de renforcer son attractivité commerciale, Ingwiller a candidaté et adhéré au programme national Petites Villes de Demain piloté par l'ANCT.

Desserte routière de la centralité urbaine d'Ingwiller



Analyse des formes urbaines



Rue du Général Goureau



Aménagements piétons à Ingwiller

Connexion avec son environnement

Ingwiller développe un linéaire commercial dont la lisibilité et la continuité sont assez remarquable. Celui-ci est mis en valeur par le marché qui se tient dans la ville tous les samedis matins.

Par ailleurs, le cadre du centre-bourg est qualitatif : il compte des façades en pierre de taille de grès rose et des façades à colombage, contribuant à la mise en scène et en valeur des vitrines et du centre. Certaines façades commerciales historiques semblent vieillissantes, mais la plupart des fronts commerciaux semblent entretenus ou avoir été rénovés récemment.

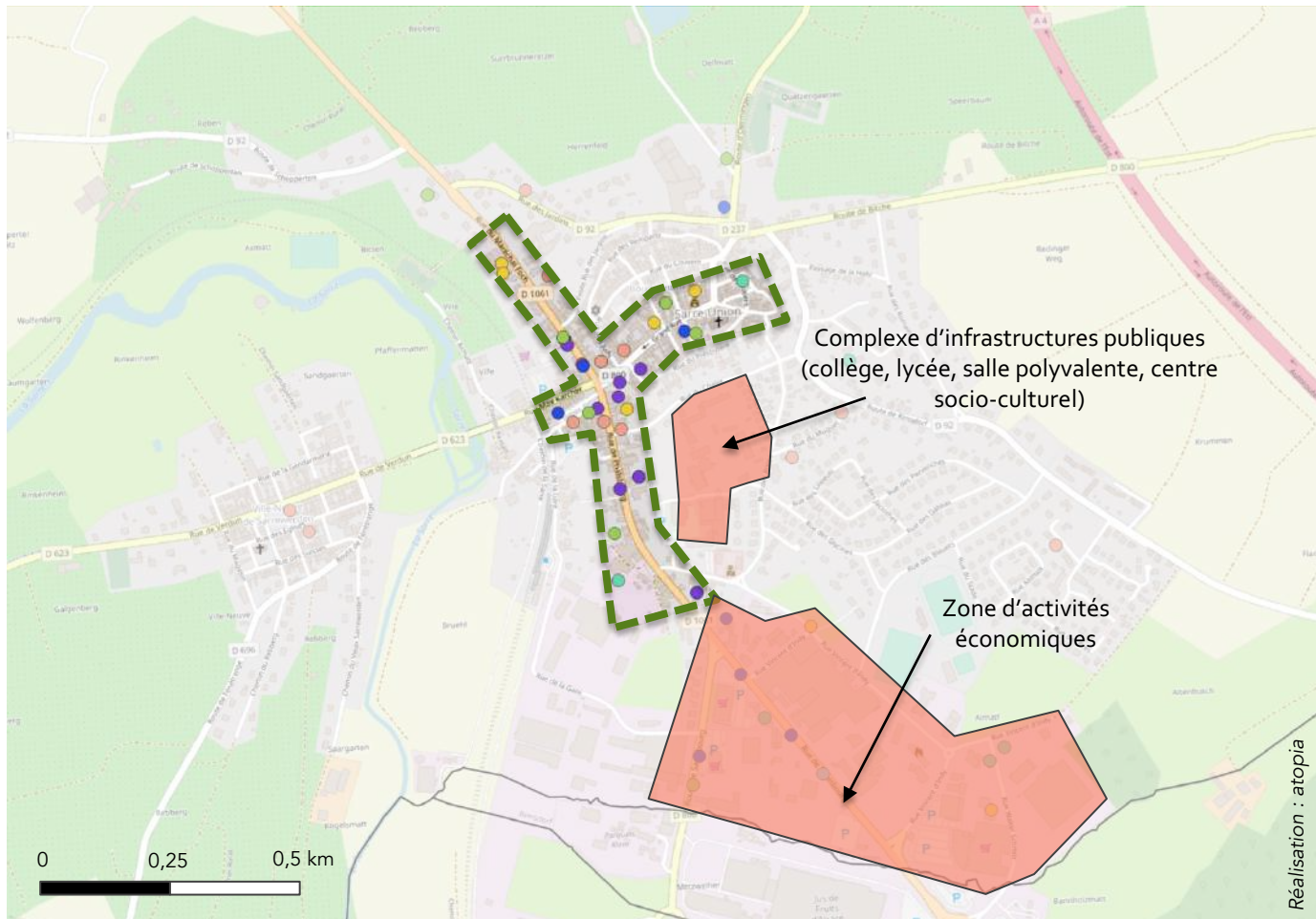
Par ailleurs, le traitement visuel du centre-bourg est travaillé par la plantation d'arbres et l'installation ponctuelle de parterres fleuris. Un des points d'orgue paysager du centre d'Ingwiller est la place de l'église.

Le centre-bourg d'Ingwiller est irrigué par plusieurs axes importants (RD 919G et RD 6G) à l'échelle du territoire, car la ville sert de pôle relais et de transition entre la CC de Hanau-La-Petite-Pierre et la CC de l'Alsace Bossue. La ville est donc l'endroit de flux de passage et potentiellement de consommation. Des places de stationnements existent le long d'une partie de la chaussée (pas de façon continue) et dans de petits parkings sur les axes perpendiculaires aux rues du Maréchal Foch et du Général Goureau. L'empreinte de la voiture est donc forte.

La ville ne dispose pas de réseau de transport en commun qui lui est propre, mais est desservie par le train et des lignes de bus TER vers d'autres centralités bas-rhinoises et mosellanes.

Ingwiller ne possède pas de zone piétonne ; toutefois, des aménagements piétons existent, les trottoirs étant globalement assez larges et en bon état. Les cheminements sont ainsi facilités et assurent la continuité urbaine et commerciale du centre-ville. Aucun aménagement cyclable n'a été relevé.

Centralité commerciale de Sarre-Union



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

Organisation du centre-ville de Sarre-Union

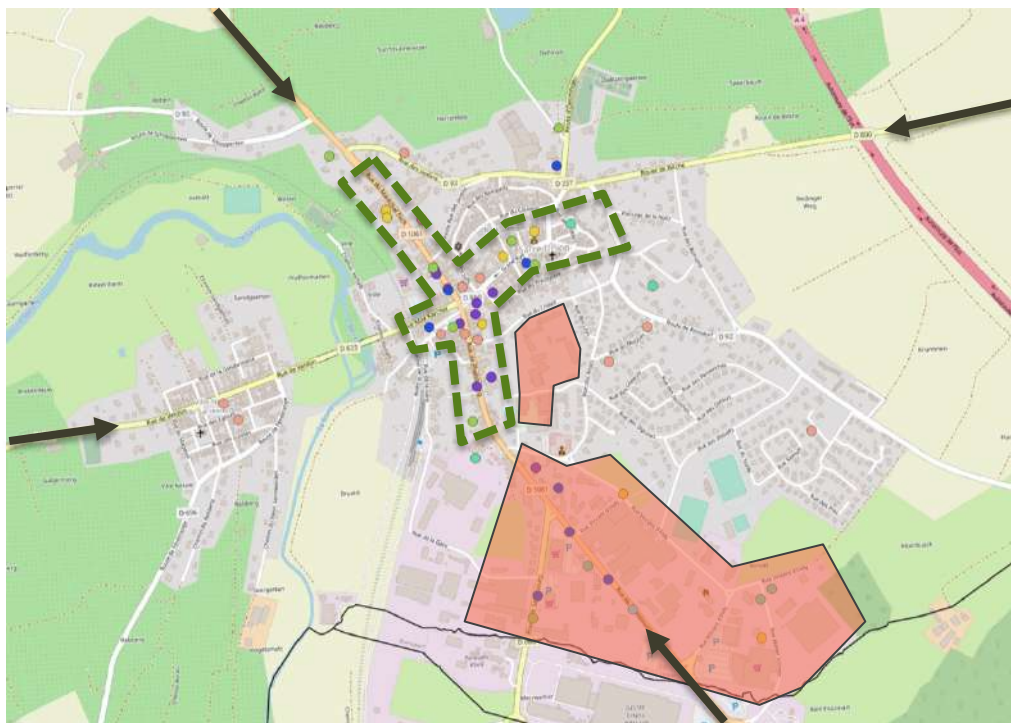
La ville de Sarre-Union est un pôle économique et commercial majeur de la CC de l'Alsace Bossue et du PSPP.

Son armature commerciale est constituée d'une grande zone d'activités économiques au sud-est et au contact rapproché du centre-bourg, ce qui rend les complémentarités entre les deux centralités plus aisées. Le centre-ville profite ainsi dans une certaine mesure de l'attractivité et des flux générés par sa zone commerciale périphérique (parc d'activités d'Alsace Bossue).

Le linéaire commercial du centre-bourg prend un motif cruciforme, celui-ci s'organisant le long de l'axe horizontal rue Max Karcher / Grand Rue et de l'axe vertical rue du Maréchal Foch / Route de Phalsbourg. La densité des établissements commerciaux est plus faible qu'à Ingwiller, ceux-ci se répartissant plus lâchement dans le tissu urbain. Ils sont également moins divers. On remarque une concentration des cellules spécialisées dans la culture et les loisirs et de l'hygiène-beauté-santé au niveau du croisement des axes commerciaux précités.

Une autre spécificité de Sarre-Union est le taux de vacance commercial significatif dans l'absolu comme à l'échelle du territoire. Cela révèle une problématique force d'attractivité commerciale, cette dernière semblant faible. Pour enclencher de nouvelles dynamiques et contrer la fragilisation de sa centralité commerciale, Sarre-Union participe également au programme Petites Villes de Demain.

Desserte routière de la centralité urbaine de Sarre-Union



Analyse des formes urbaines

Le linéaire commercial de Sarre-Union semble globalement assez dégradé, ce qui affecte l'ambiance d'achat et l'attractivité du bourg pour les consommateurs. En effet, les enseignes et fronts commerciaux semblent pour la plupart assez peu entretenus et renouvelés, en plus des cellules vacantes, même si certaines façades semblent avoir été rénovées. Le marché s'y tient tous les mercredis matins.

Une autre problématique est liée à l'assez faible densité des établissements commerciaux : le linéaire de boutiques n'est pas continu et peu lisible par les chalands, grévant également son attractivité.

Les espaces publics sont assez peu nombreux et visible, bien qu'un espace public semble accroître la qualité et la convivialité du centre-bourg : il s'agit de la placette au croisement de la route de Phalsbourg et de la Grand Rue, dont les aménagements d'étendent à la Grand Rue. Pavé, planté et fleuri, il accueille des bancs et peut jouer le rôle d'espace de respiration dans le centre.



Route de Phalsbourg



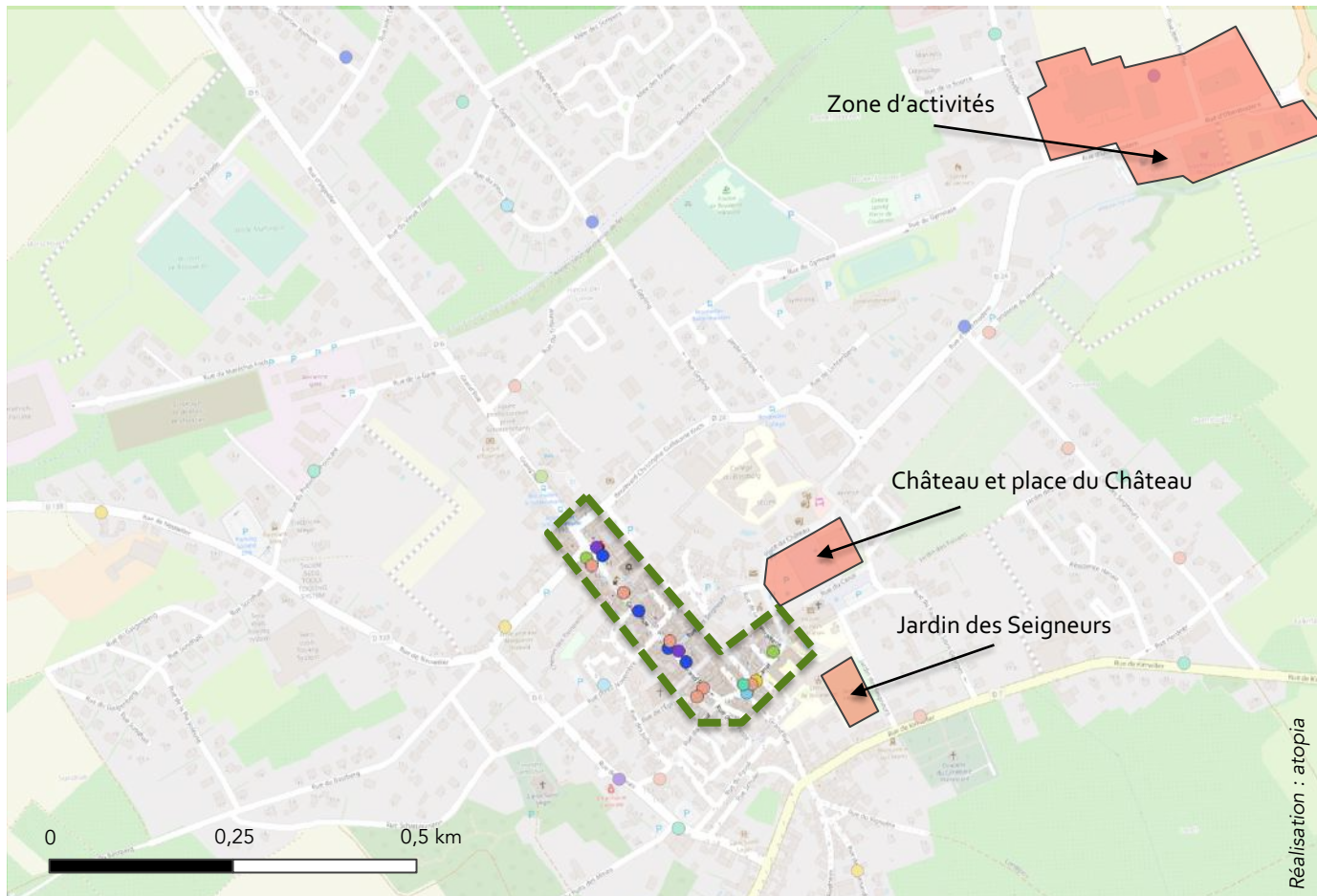
Aménagements piétons à Sarre-Union

Connexion avec son environnement

Sarre-Union étant l'un des pôles urbains les plus importants de la CC de l'Alsace Bossue et desservie par l'axe départemental qui traverse cette dernière (RD 1061), elle accueille et génère des flux routiers conséquents. Par ailleurs, la commune est desservie par un échangeur de l'A4 (autoroute de l'Est) faisant aussi péage au sud-est de la ville. On compte de très nombreuses places de stationnements dans la ville, situées tout le long des axes traversants et dans des parkings proches. En matière de transports en commun, Sarre-Union est reliée aux pôles de Sarralbe, Saverne et Strasbourg par des lignes de bus TER mais n'a pas de ligne interne à la ville.

Comme c'est le cas pour Ingwiller, Sarre-Union ne possède pas de zone piétonnisée. Cependant les trottoirs pavés sont relativement larges, en bon état et les passages piétons sont implantés régulièrement, favorisant les continuités piétonnes sur le linéaire commercial. Toutefois, certaines portions aux extrémités du linéaire accueillent des voitures directement sur les trottoirs, nuisant à la sécurisation des cheminements. Enfin, il n'y a pas d'aménagement cyclable.

Centralité commerciale de Bouxwiller



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

Organisation du centre-ville de Bouxwiller

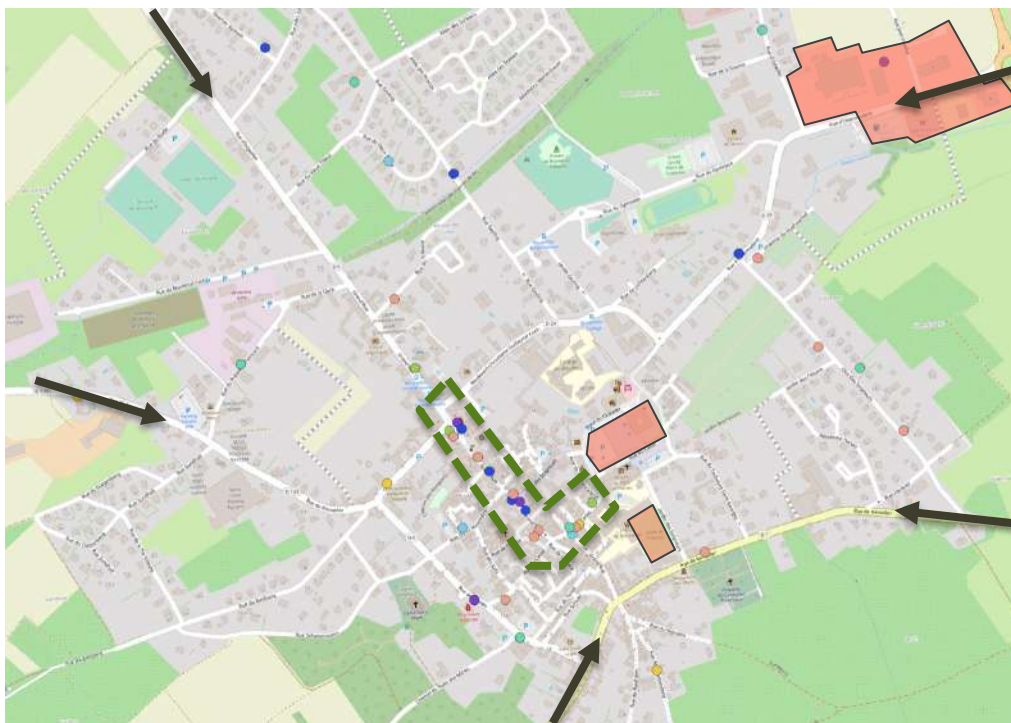
Bouxwiller est l'un des pôles intermédiaires du PSCP, à la fois sur les plans économique, commercial et des services.

Son armature commerciale est classiquement bicéphale, entre un linéaire commercial central de boutiques et une zone d'activités en périphérie nord-est de la ville.

Son centre-bourg et ses boutiques se structurent en une forme de L, suivant le tracé de la Grand Rue et de la rue du Canal. La répartition des cellules commerciales est relativement diffuse, avec des concentrations ponctuelles d'environ 4 cellules, souvent variés dans leur spécialisation. Le centre-bourg compte de nombreux commerces dédiés à l'alimentation, à la culture et aux loisirs. La forte part de l'offre en commerces alimentaires témoigne du rôle de proximité que joue également Bouxwiller.

La commune connaît un taux de vacance commerciale significatif, qui signale une fragilisation de son tissu commercial et de son attractivité. Dans une entreprise de redynamisation, la commune est l'une des Petites Villes de Demain de l'ANCT.

Desserte routière de la centralité urbaine de Bouxwiller



Analyse des formes urbaines



Grand Rue



Rue du Canal

Connexion avec son environnement

Un caractère marquant du centre-bourg de Bouxwiller est sa compacité : les trottoirs et les routes y sont assez étroits, ainsi que les perspectives visuelles. Une autre de ses caractéristiques est sa disparité : le linéaire commercial abrite en effet de nombreuses cellules historiques facilement repérables et visiblement rénovées, des cellules à l'aspect vieilli et de non négligeables cellules vacantes.

La qualité urbaine de Bouxwiller est portée par les nombreux espaces verts et publics encadrant le linéaire (jardins, château, etc.) ainsi que le patrimoine architectural qualitatif que l'on y trouve (colombages, cellules et devantures commerciales anciennes, etc.). Cela est appuyé par le marché de la ville, qui a lieu tous les mardis de 15h30 à 19h00 : cet horaire permet de capter des actifs à la sortie du travail.

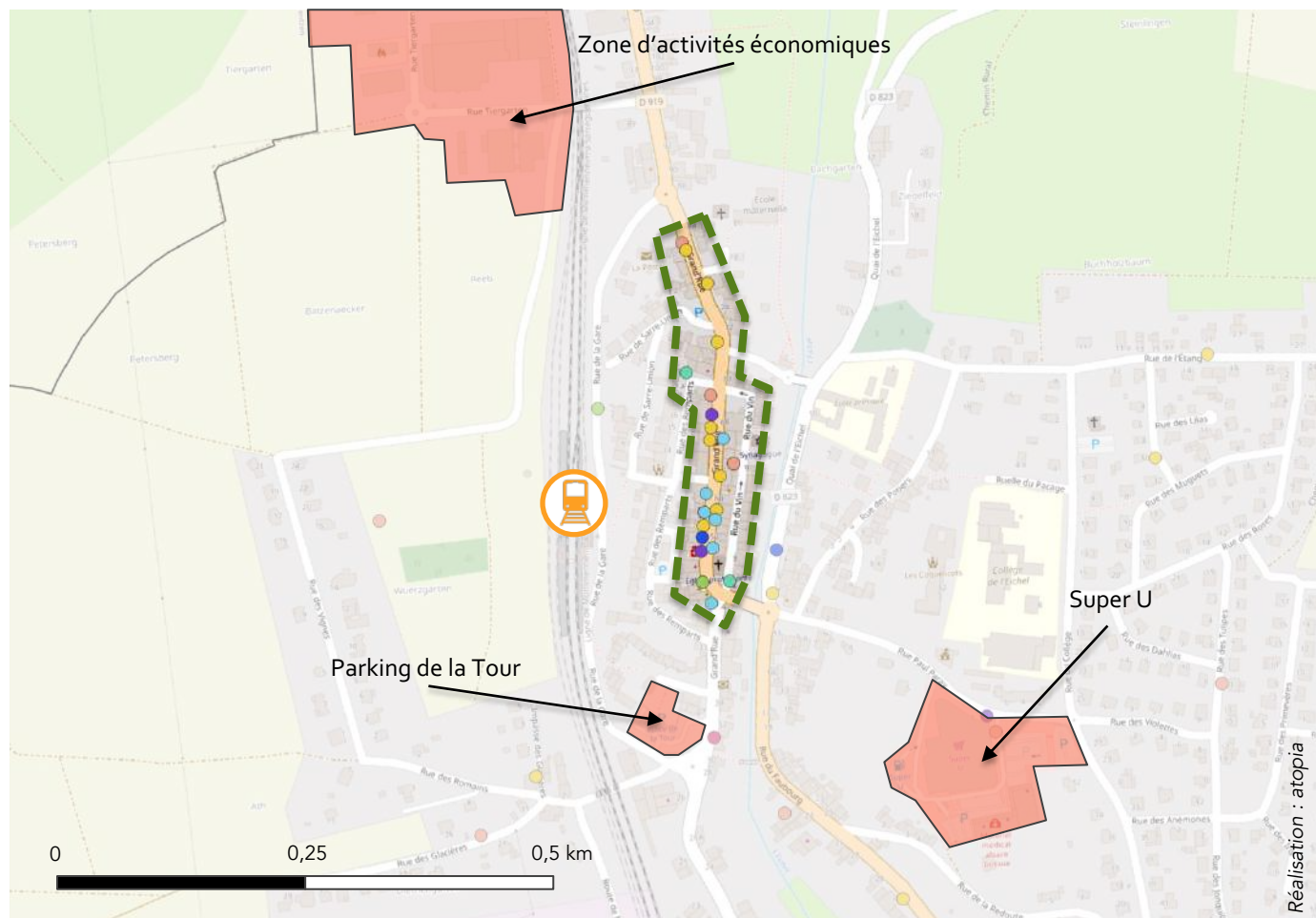
Ces éléments de diagnostic questionnent le traitement paysager à penser pour les espaces publics de la ville ainsi que la liaison avec le reste de la commune.

La commune de Bouxwiller compte un contournement routier (RD 17) qui réduit le flux routier au centre-ville, réduisant les nuisances mais pouvant aussi le priver de flux de consommation de passage. Quoi qu'il en soit, le centre-bourg est très marqué par la voiture, malgré sa compacité : l'ensemble de la Grand Rue compte un alignement d'un côté de la rue de places de stationnement. La commune encourage toutefois le covoiturage à travers le portail en ligne Covoiturage 67-68.fr fonctionnant à l'échelle alsacienne.

La ville compte 3 arrêts de bus et une gare la reliant notamment à Obermodern-Zutzendorf, Saverne, Haguenau, Strasbourg et Sarreguemines.

Malgré les poteaux et petits pots fleuris qui parsèment le linéaire, les déplacements piétons semblent assez peu sécurisés au vu de la place consacrée par les nombreuses places de stationnement et l'absence de zone piétonne. Aucun aménagement cyclable n'a été repéré, questionnant de même la place des modes doux dans la ville.

Centralité commerciale de Diemeringen



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables
- 🚆 Gare

Organisation du centre-ville de Diemeringen

Comme Bouxwiller, Diemeringen est un pôle d'échelle intermédiaire, à la fois économique et de services, mais dans la CC de l'Alsace Bossue.

Son armature commerciale se répartit en trois sous-pôles :

- Son linéaire commercial central ;
- Sa zone d'activités économiques en périphérie nord ;
- L'établissement isolé « Super U » dans le prolongement sud-est du linéaire central.

Son linéaire de centre-bourg, axé le long de la Grand Rue, accueille des établissements à la diversité commerciale assez forte et dont la vacance est mesurée à l'échelle de la ville. Une certaine continuité commerciale existe au cœur du linéaire, qui s'érode néanmoins de part et d'autre de ce cœur. On constate que de nombreux établissements traitent d'équipement de la maison et d'équipement de la personne, donnant cette orientation commerciale au centre de la commune.

Afin d'alimenter ses ressources de développement et d'assurer l'avenir de son centre, Diemeringen prend part au programme étatique Petites Villes de Demain, qui subventionne des actions portant sur l'habitant, mais aussi sur les commerces et les services, structurants à Diemeringen.

Desserte routière de la centralité urbaine de Diemeringen



Analyse des formes urbaines



Rue Paul Paray



Grand Rue

Connexion avec son environnement

Le linéaire commercial de Diemeringen bénéficie d'une bonne continuité et de perspectives visuelles dégagées, ce qui participe de son attractivité pour les chalands. Ceux-ci sont également captés à l'occasion du marché qui a lieu tous les premiers mercredis matins du mois, une périodicité toutefois assez faible.

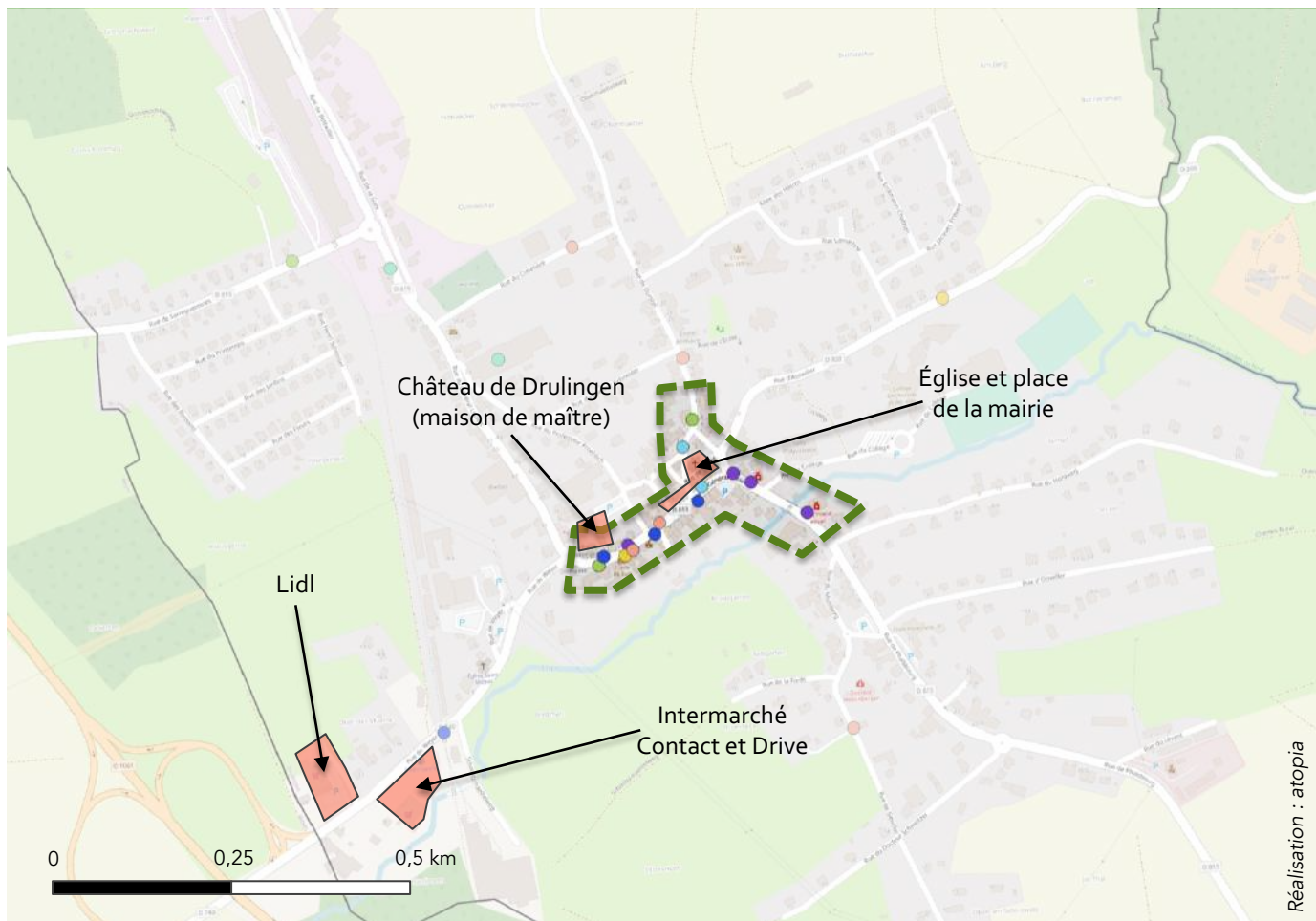
Par ailleurs, on note à Diemeringen une qualité dégradée de façades des bâtis (pas uniquement commerciaux) : en effet, leur revêtement est très souvent vieilli et le traitement visuel des enseignes très modeste, en sus de la présence des cellules vacantes. Un enjeu existe ainsi autour de la qualité urbaine et commerciale du centre-bourg, de sorte à créer une ambiance d'achat désirable.

Toutefois, la commune peut s'appuyer sur un patrimoine architectural certain, à l'image de la façade en pierre de taille de la pharmacie, et sur la lisibilité des cellules commerciales au sud du linéaire.

Le linéaire commercial central de Diemeringen est traversé par un axe important de l'intercommunalité de l'Alsace Bossue, la RD 919, qui la relie aux autres pôles commerciaux locaux. Cet axe génère des flux non négligeables pour l'échelle de la commune. Cela a été pris en compte dans l'aménagement de l'axe commercial, à l'aune des nombreux espaces de stationnement devant les boutiques, le long de la voie, complété de parkings au nord et au sud du linéaire.

On ne compte pas d'aménagement cyclable ou de transports en commun à l'échelle de la commune. Diemeringen est toutefois desservie par la ligne de bus TER et par une gare, la reliant à Sarrebrück (Allemagne), à Strasbourg et aux pôles intermédiaires.

Centralité commerciale de Drulingen



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables

Organisation du centre-ville de Drulingen

La commune de Drulingen, située dans la CC de l'Alsace Bossue, est un pôle résidentiel complété d'une offre commerciale de base complète, lui permettant de rayonner et d'être motrice de flux localement.

Cette offre commerciale se répartie sur un linéaire organisé en forme de T, où les établissements sont principalement de types « alimentaire » (renforçant le rôle de proximité de Drulingen) et « hygiène-beauté-santé », avec une concentration de ces derniers dans la branche est du linéaire. L'autre caractéristique du linéaire est son aspect assez diffus : les boutiques ne forment pas réellement un ensemble continu et lisible. Celles-ci sont implantées autour de la place de la mairie, le long de la rue du Général Leclerc, et, dans une moindre mesure, le long de la dur de Durstel. Par ailleurs, les commerces de centre-ville doivent faire avec la présence de deux grandes surface alimentaires en périphérie sud-ouest de la ville.

Un autre aspect marquant du centre-bourg de Drulingen est son fort taux de vacance commerciale. Des actions concrètes sont donc menés pour redynamiser cet espace et les établissements commerciaux qui y sont implantés. L'une des mesures phares est la participation de Drulingen au programme Petites Villes de Demain, afin de conforter son rôle de centralité et son attractivité commerciale et urbaine et, enfin, de réduire ses facteurs de fragilité.

Desserte routière de la centralité urbaine de Drulingen



Analyse des formes urbaines

La commune accueille un marché le samedi matin de façon bihebdomadaire et tous les premiers mercredis matins du mois. Ces événements viennent mettre en valeur le centre-bourg, qui compte des atouts tels que le château de Drulingen, qui est une maison de maître classées aux monuments historiques, ou des espaces publics comme l'église et la place de la mairie, récemment rénovée.

Toutefois, l'ambiance d'achat est altérée par les nombreuses cellules vacantes comprises dans le linéaire, ainsi que par la vétusté apparente de certains fronts commerciaux. Leur rénovation est un enjeu fort pour le développement commercial de la commune. Des travaux de ravalement semblent en cours à certains points du linéaire commercial.



Rue du Général Leclerc (sud-ouest)



Rue du Général Leclerc (nord-est)

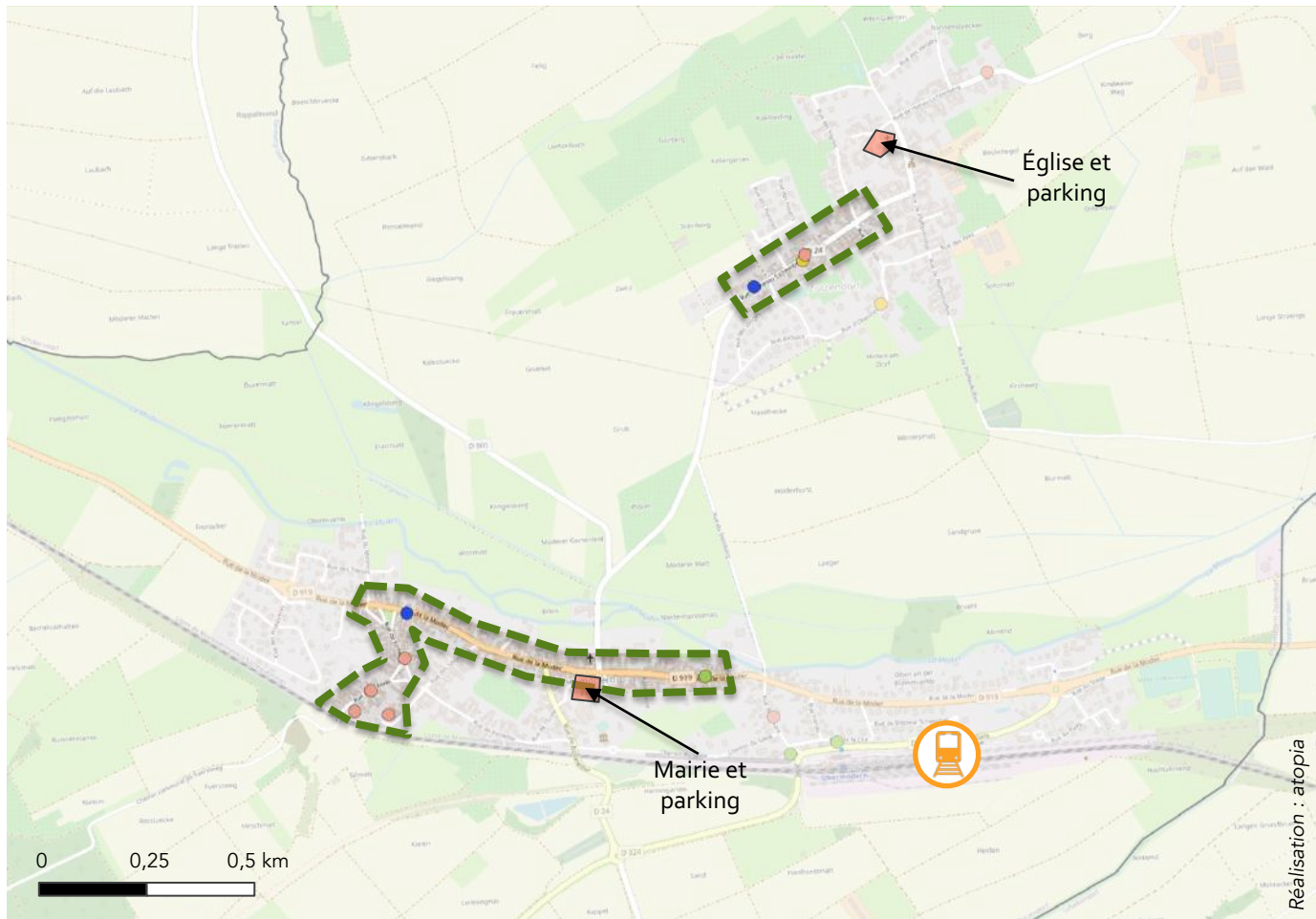
Connexion avec son environnement

Un échangeur de la RD 1061, qui relie Sarre-Union aux communes mosellanes de Phalsbourg d'une part et de Sarralbe d'autre part, est le support de flux conséquents qui atteignent en partie Drulingen. Ces flux routiers convergent vers des espaces de stationnement répartis le long du linéaire commerciaux ainsi que sur d'assez nombreux parkings disséminés dans la ville. Le parking devant la mairie ayant été rénové et recouverts de pavés neufs, il contribue à l'amélioration du traitement paysager de la commune. Les parkings sont les témoins de la forte place de la voiture dans la commune.

Drulingen est desservie par la ligne régionale 410, qui relie Sarre-Union à Saverne, mais ne dispose pas d'une offre de transport en commun locale.

En matière de modes de déplacement doux, aucun aménagement cyclable spécifique n'a été noté dans le centre-bourg. Si les trottoirs sont en relativement bon état, il existe peu de passages piétons, les cheminements piétons étant aussi contraint par la présence de voitures sur les trottoirs à certains endroits (cf. photo).

Centralité commerciale d'Obersmodern-Zutzendorf



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périimètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables
- 🚆 Gare

Organisation Zutzendorf

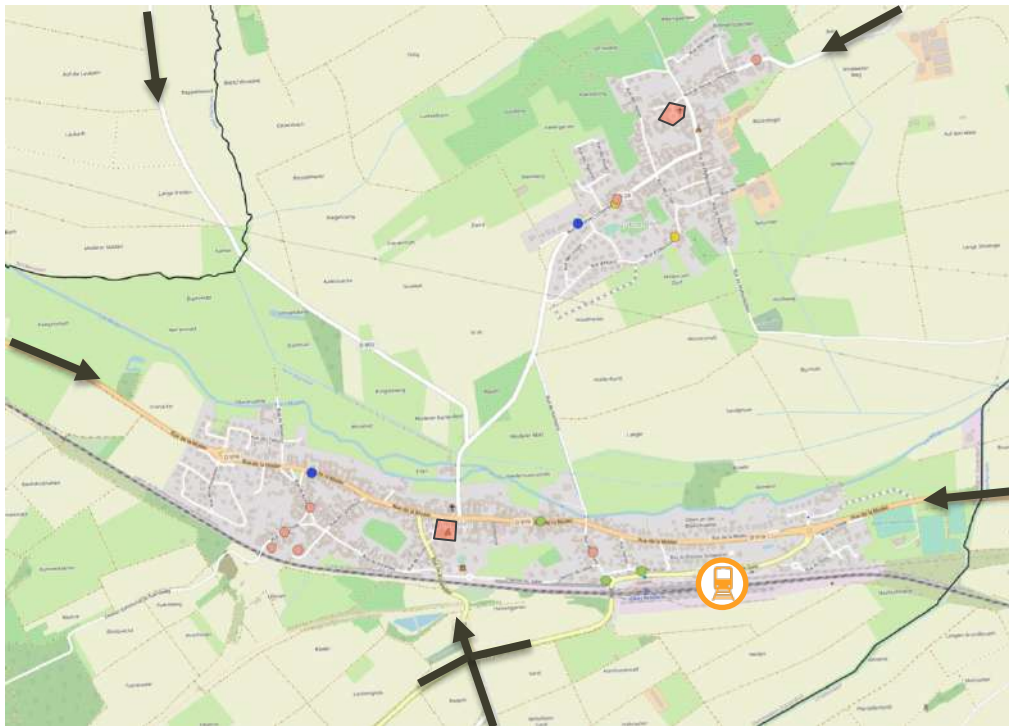
Obersmodern-Zutzendorf est un pôle commercial de proximité de la CC de Hanau-La Petite Pierre, où le tissu commercial suit globalement une tendance de fragilisation assez fort.

L'originalité du linéaire commercial de la commune est sa multipolarité : la commune étant née de la fusion des communes d'Obersmodern et de Zutzendorf dans les années 1970, chaque ancien bourg dispose d'une offre commerciale propre, toutefois différente l'une de l'autre.

En effet, le tissu commercial de l'ancienne commune d'Obersmodern est modeste dans l'absolu, mais plus conséquent que celui de celle de Zutzendorf. Le linéaire d'Obersmodern se structure le long de la voie passante qu'est la rue de la Moder, avec un axe complémentaire composé des rues de la Forêt et de Kirrwiller. Quant à Zutzendorf, son linéaire s'étend le long de la rue Hanau Lichtenberg.

On note enfin la faible vacance commerciale repérée dans la commune, peut-être signe du faible renouvellement de l'offre commerciale de la commune.

Desserte routière de la centralité urbaine d'Obermodern-Zutzendorf



Analyse des formes urbaines

Les cœurs commerciaux d'Obermodern-Zutzendorf sont très modestes en matière de nombre d'établissement et de densité. On note la présence de très peu de devantures identifiables sur le terrain.

Certaines d'entre elles sont toutefois de qualité, bien que la plupart soient vieillissantes. Elles s'insèrent quoi qu'il en soit dans un cadre patrimonial particulièrement visible avec des façades d'habitation et de commerces en grès rose ou comportant des colombages.

La ville n'accueille pas de marché, bien qu'elle compte quelques points de vente de particuliers à particuliers (fruits, légumes).



Rue de la Moder (Obermodern)



Rue Hanau Lichtenberg (Zutzendorf)

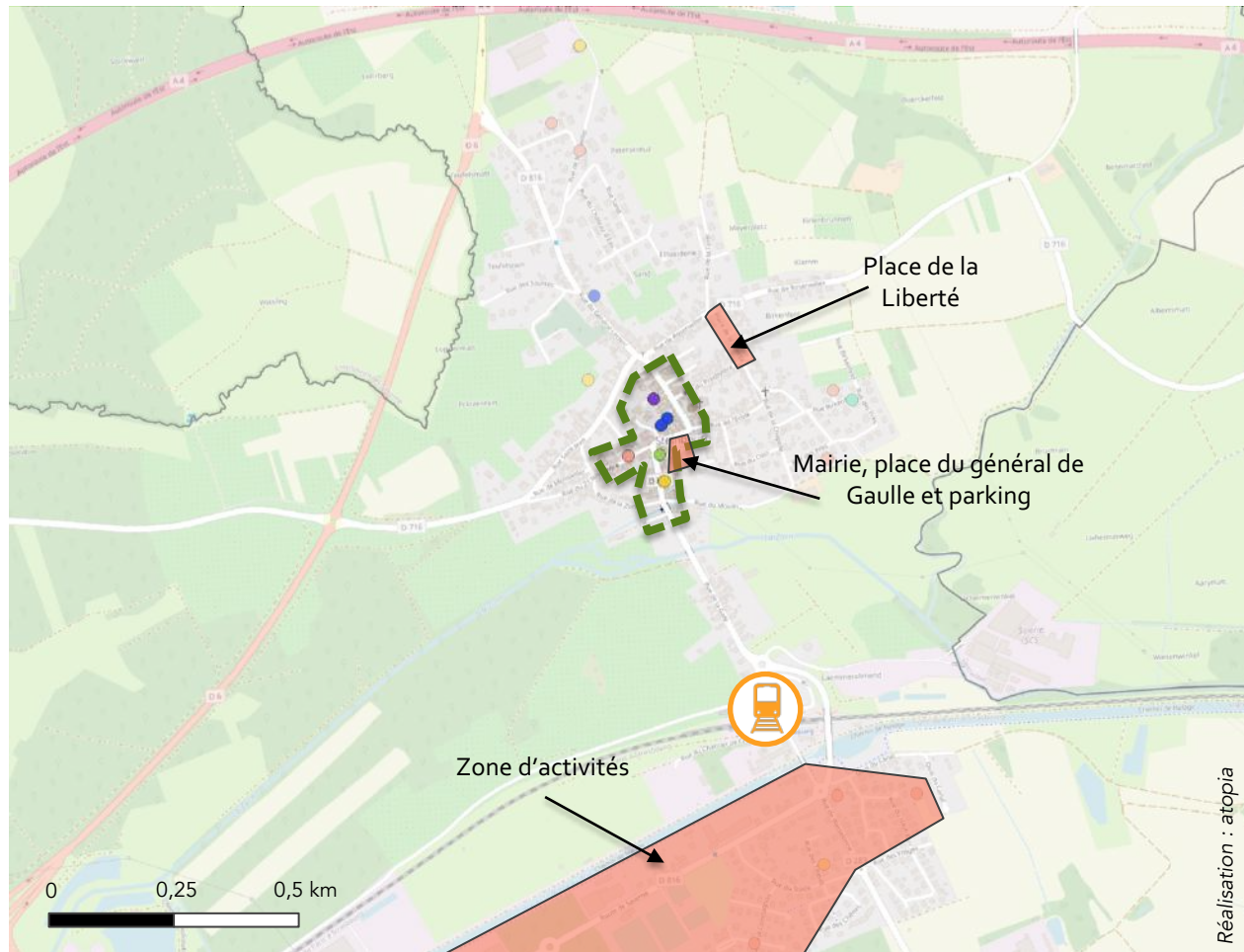
Connexion avec son environnement

La commune est traversé par un axe assez important reliant aux pôles régionaux intermédiaires d'Haguenau et de Sarreguemines. Cela explique en partie que le linéaire d'Obermodern, traversé par cette départementale, compte davantage de commerces (plus de flux de passage et de consommation passante).

Obermodern dispose d'une gare mais n'est pas desservie par une ligne de bus régionale, comme cela peut être le cas d'autres communes du PSPP.

En termes de continuités piétonnes, Obermodern dispose de trottoirs étroits, qui ne sont pas séparés de la chaussée, ce qui diminue leur caractère sécuritaire pour ceux qui les pratiquent. Par ailleurs, des voitures peuvent parfois se stationner dessus, renforçant leur étroitesse et la dangerosité des traversées piétonnes. Il y a également peu de passages piétons.

Centralité commerciale de Steinbourg



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables
- 🚂 Gare

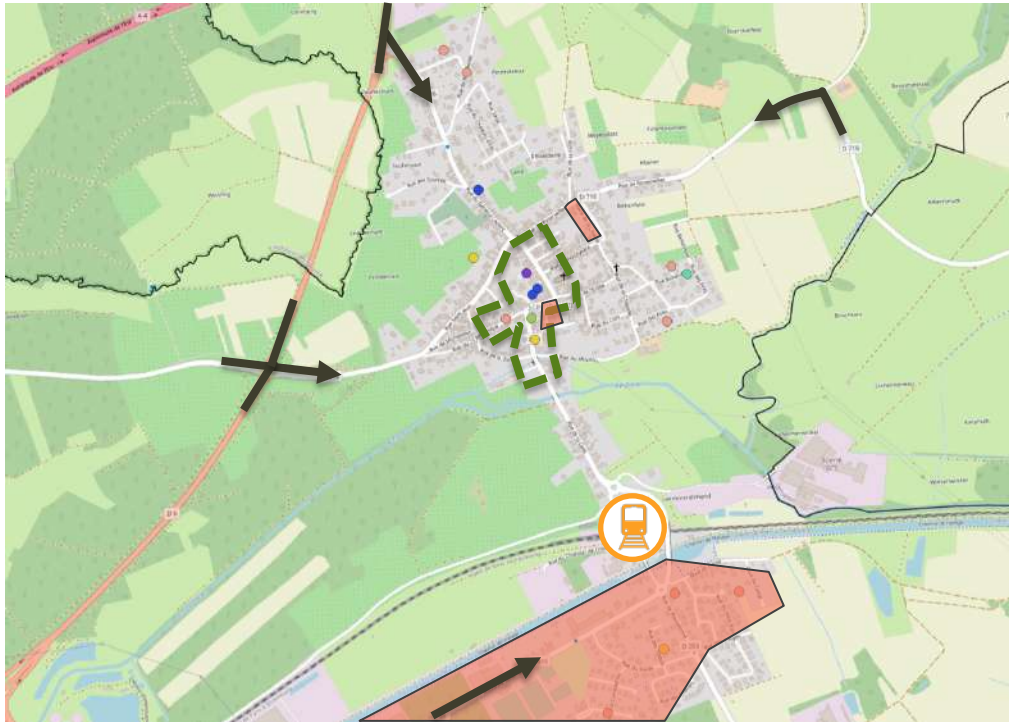
Organisation du centre-ville de Steinbourg

La commune de Steinbourg est également un pôle commercial de proximité du PSPP. La ville a pour caractéristiques d'être très composite, de se déployer sur une surface importante en regard de l'emprise de son bâti urbain et d'être « coupée » en deux par le canal de la Marne au Rhin et la voie ferrée.

Son linéaire commercial se trouve dans son centre historique et a un caractère dispersé : les boutiques semblent plutôt isolées les unes des autres, ne formant pas un linéaire *stricto sensu*. Les établissements sont de types variés : on retrouve des commerces alimentaires, un bar, une pharmacie, des coiffeurs... Enfin, les cellules vacantes repérées y sont rares.

L'aspect éclaté du linéaire central de Steinbourg semble également caractériser son armature commerciale plus large, car cette dernière est également composée d'une zone d'activités toute en longueur au sud du bourg ancien, ainsi que d'établissements isolés dans le tissu bâti entourant le centre-ville.

Desserte routière de la centralité urbaine de Steinbourg



Analyse des formes urbaines

Le cœur commercial de Steinbourg compte certaines façades qui ont un aspect vieilli (notamment près de la place du général de Gaulle), soulevant l'enjeu de la rénovation des façades du bâti résidentiel et commercial pour l'attractivité urbaine de la commune. Par ailleurs, les devantures n'ont pas fait l'objet d'un traitement paysager spécifique et leur présence en retrait d'un parking réservé au magasin peut les rendre moins visibles, en plus de la faible continuité du linéaire.

La commune n'accueille pas de marché de producteurs ou d'artisans, ce qui limite dans une certaine mesure son attractivité commerciale.



Rue du Maréchal Leclerc



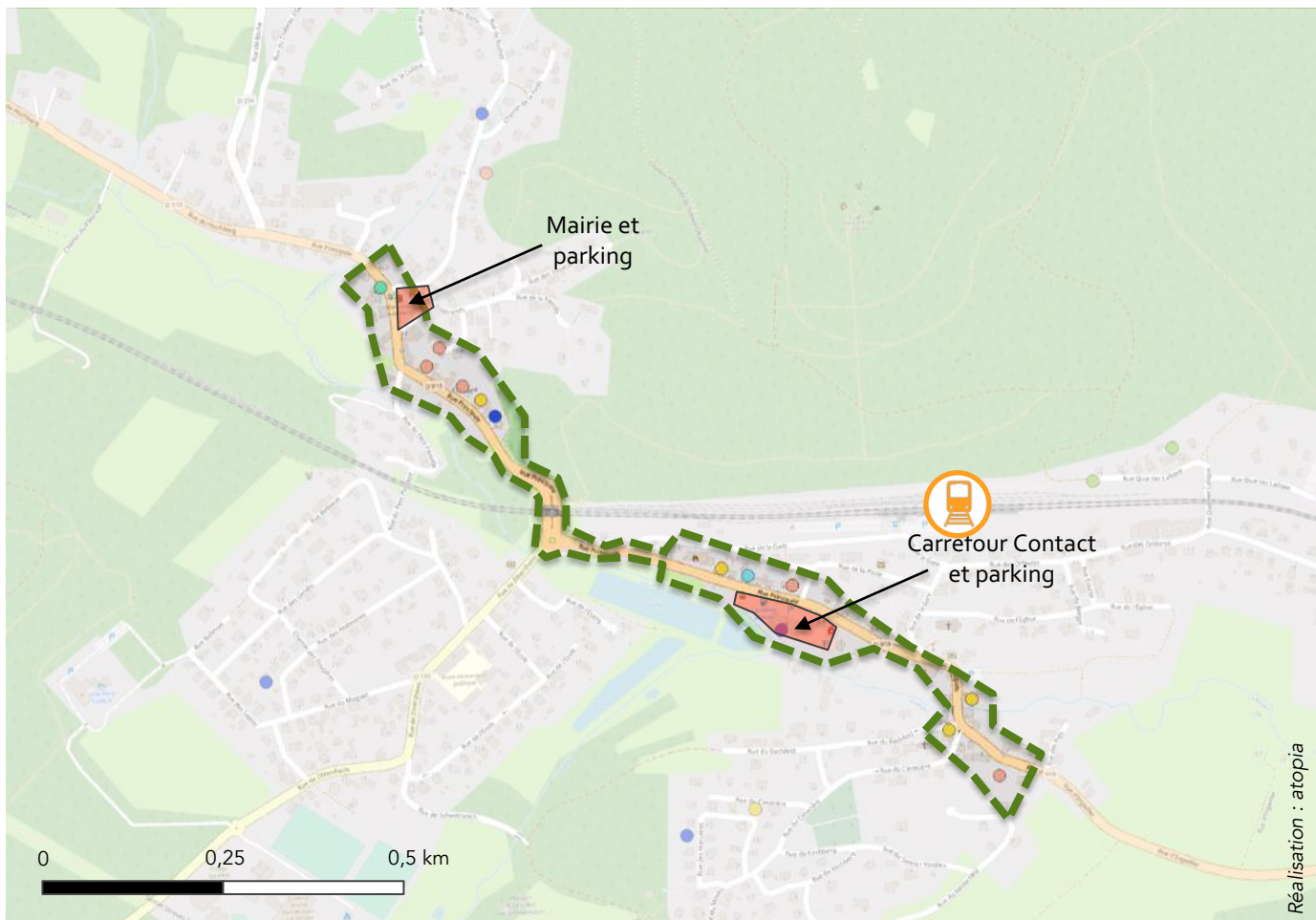
Rue du 21-Novembre

Connexion avec son environnement

L'organisation routière de Steinbourg est singulière : elle est traversée par l'A4 au nord (avec un échangeur à grande proximité des limites communales) et par la RD 421 au Sud, qui relie Saverne à Brumath. La commune peut donc vraisemblablement accueillir des flux de consommation assez importants (ainsi que les nuisances associées). En matière de transports en commun, Steinbourg ne dispose pas d'un réseau communal mais du passage de la courte ligne régionale de cars N°411, qui relie Hattmatt à Saverne.

Enfin, concernant les modes doux, les cheminements piétons sont facilités par les nombreux passages piétons et sécurisés par des barrières ou poteaux sur des portions importantes du linéaire central. Les trottoirs sont généralement en bon état et praticables, facilitant davantage les traversées piétonnes et améliorant l'ambiance d'achat. Les trottoirs peuvent toutefois être coupés par le passage de voitures se garant sur des parkings situés au-delà et la pente peut gêner les cheminements (cf. photo de la rue du 21-Novembre).

Centralité commerciale de Wingen-sur-Moder



Types de commerces

- Alimentation
- Automobile
- CHR
- Culture Loisirs
- Équipement de la maison
- Équipement de la personne
- Hygiène beauté santé
- Services

- Périmètre de la centralité commerciale
- Lieux remarquables
- 🚆 Gare

Organisation Moder

Autre pôle résidentiel et commercial de proximité, la commune de Wingen-sur-Moder (CC de Hanau-La Petite Pierre) dispose d'une offre commerciale de base partielle.

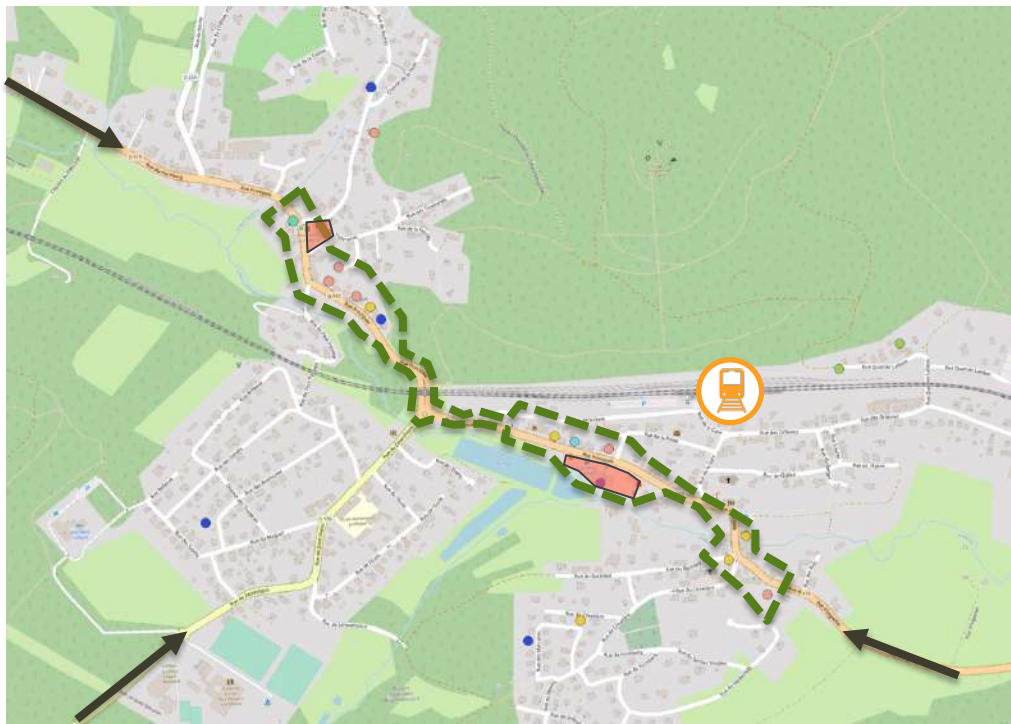
Le « linéaire » qu'elle forme est très éparé et se structure autour d'une voie unique, qui est la rue Principale. Le centre-bourg bénéficie de l'attractivité du Carrefour Contact, locomotive commerciale, sur l'une des parties les plus denses en cellules commerciales du linéaire.

En effet, le linéaire se répartit en trois zones :

- La zone ouest, qui concentre le plus de commerces ;
- Les abords du Carrefour Contact ;
- L'extrémité est du linéaire, zone la moins dotée en commerces.

Toutefois, la forte vacance commerciale témoigne de la fragilisation du tissu commercial observée à l'échelle plus vaste de l'intercommunalité dont Wingen-sur-Moder fait partie.

Desserte routière de la centralité urbaine de Wingen-sur-Moder



Analyse des formes urbaines

La dispersion des cellules commerciales du centre bourg de Wingen-sur-Moder pose une problématique évidente de lisibilité et de continuité du linéaire central. Par ailleurs, le peu d'espaces publics renforce l'aspect très routier et décousu de la commune qui peut certes générer des flux mais aussi dégrader l'ambiance d'achat. C'est également le cas des cellules qui semblent vacantes (notamment dans la partie sud-est du linéaire).

En matière de qualité et de traitement visuel des enseignes et des fronts commerciaux, la grande disparité architecturale de ces derniers est marquante et brouille fortement la lisibilité du linéaire. Ainsi, les façades en tôle des grandes surfaces au format « entrepôt » côtoient le bâtiment neuf accueillant la pharmacie, aux lignes également très cubiques, ainsi que les boutiques de centre-ville au format plus classique et aux façades plus anciennes.

Un marché hebdomadaire a lieu tous les vendredis matins.



Rue Principale



Rue du Bachfeld

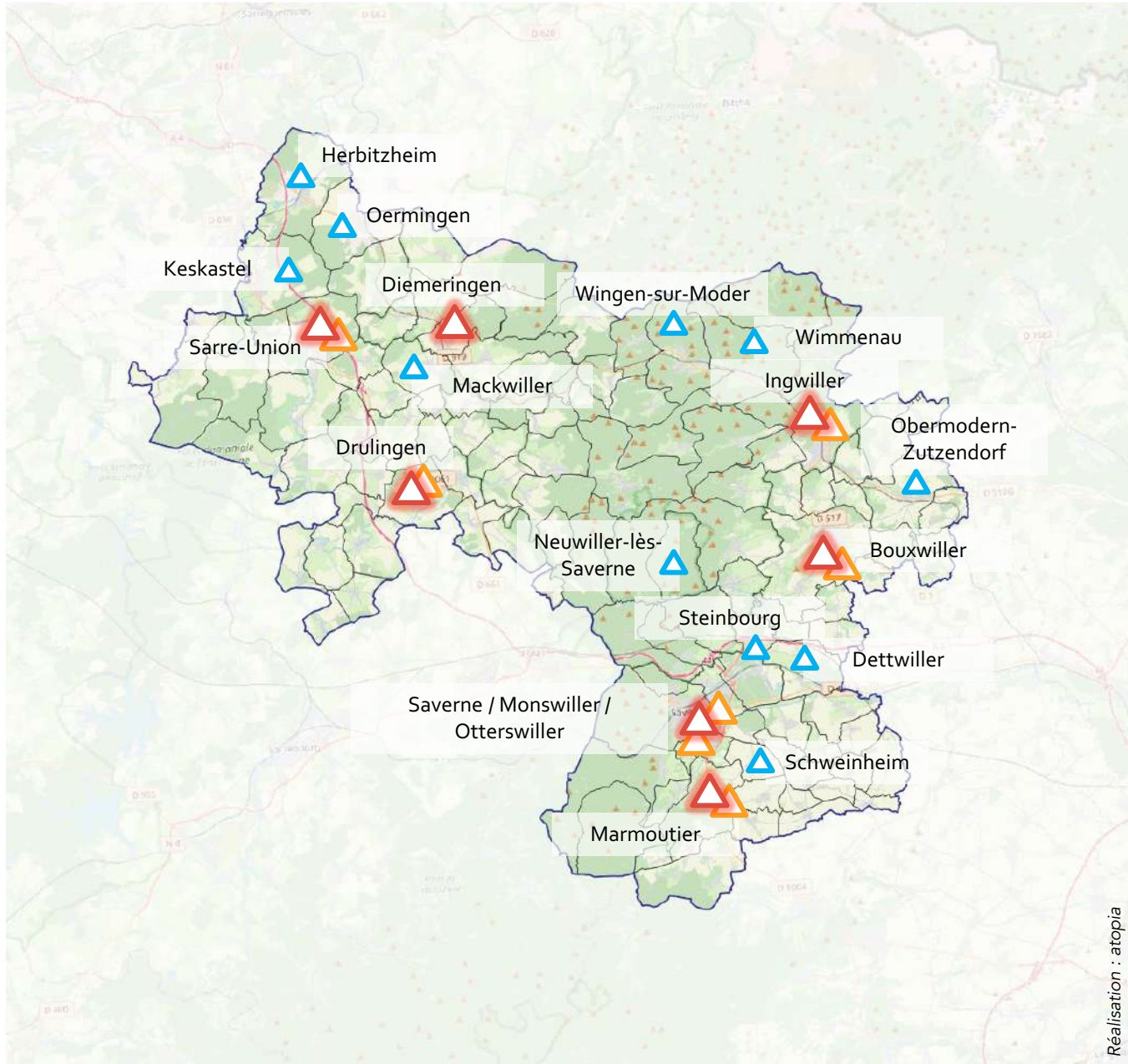
Connexion avec son environnement

De par sa structuration autour d'une route (rue Principale / la RD 919), Wingen-sur-Moder se situe sur un axe passant qui relie la CC de l'Alsace Bossue et plus loin la Moselle à la CC de Hanau-La Petite Pierre (Sarreguemines – Haguenau). Cet axe a structuré son développement urbain et lui confère son aspect très routier, renforcé par les places de stationnement égrainés tout le long de la voie.

Concernant d'autres modes de déplacement, Wingen-sur-Moder peut compter sur une gare SNCF mais elle n'est pas desservie par l'une des nombreuses lignes de bus Fluo opérées par la Région, grevant son accessibilité.

Si aucun aménagement cyclable n'a été recensé, les cheminements piétons sont permis par des trottoirs souvent assez larges et en bon état et par des passages piétons plus nombreux dans les portions plus commerciales (moins nombreux et réguliers ailleurs). Toutefois, ceux-ci sont rarement séparés de la chaussée et peuvent être traversés par le passage de voitures.




Identification des zones commerciales à enjeux pour le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (atopia)



L'analyse des commerces présents sur le territoire a permis de définir différentes typologies d'espaces à dominante commerciale présents sur le territoire :

- Les **centralités commerciales** : ces espaces correspondent aux centres des communes de Saverne, Monswiller, Otterswiller, Marmoutier, Ingwiller, Sarre-Union, Bouxwiller, Diemerdingen, Drulingen, Obermodern-Zutzendorf, Steinbourg et Wingen-sur-Moder. Ils présentent des linéaires commerciaux nécessitant des aménagements et actions spécifiques sur le bourg-centre afin de maintenir leur attractivité ou de les redynamiser.
- Des **espaces commerciaux périphériques** : ces zones sont constituées de commerces dont les surfaces de ventes importantes à l'échelle des communes imposent des aménagements spécifiques, notamment en termes d'intégration urbaine et d'accessibilité à différents modes de transports. On retrouve des espaces périphériques à dominante commerciale sur le pôle savernois et dans les communes d'Otterswiller, Marmoutier, Bouxwiller, Ingwiller, Drulingen et Sarre-Union.
- Les **pôles commerciaux de proximité**, de différentes importances dont le projet commercial local, ainsi que la place, les interconnexions et l'avenir dans l'armature urbaine présente et à venir du PSPP sont à maintenir et préciser.

Espaces commerciaux

-  Centralités commerciales
-  Espaces commerciaux périphériques
-  Pôles commerciaux de proximité

Réalisation : atopia

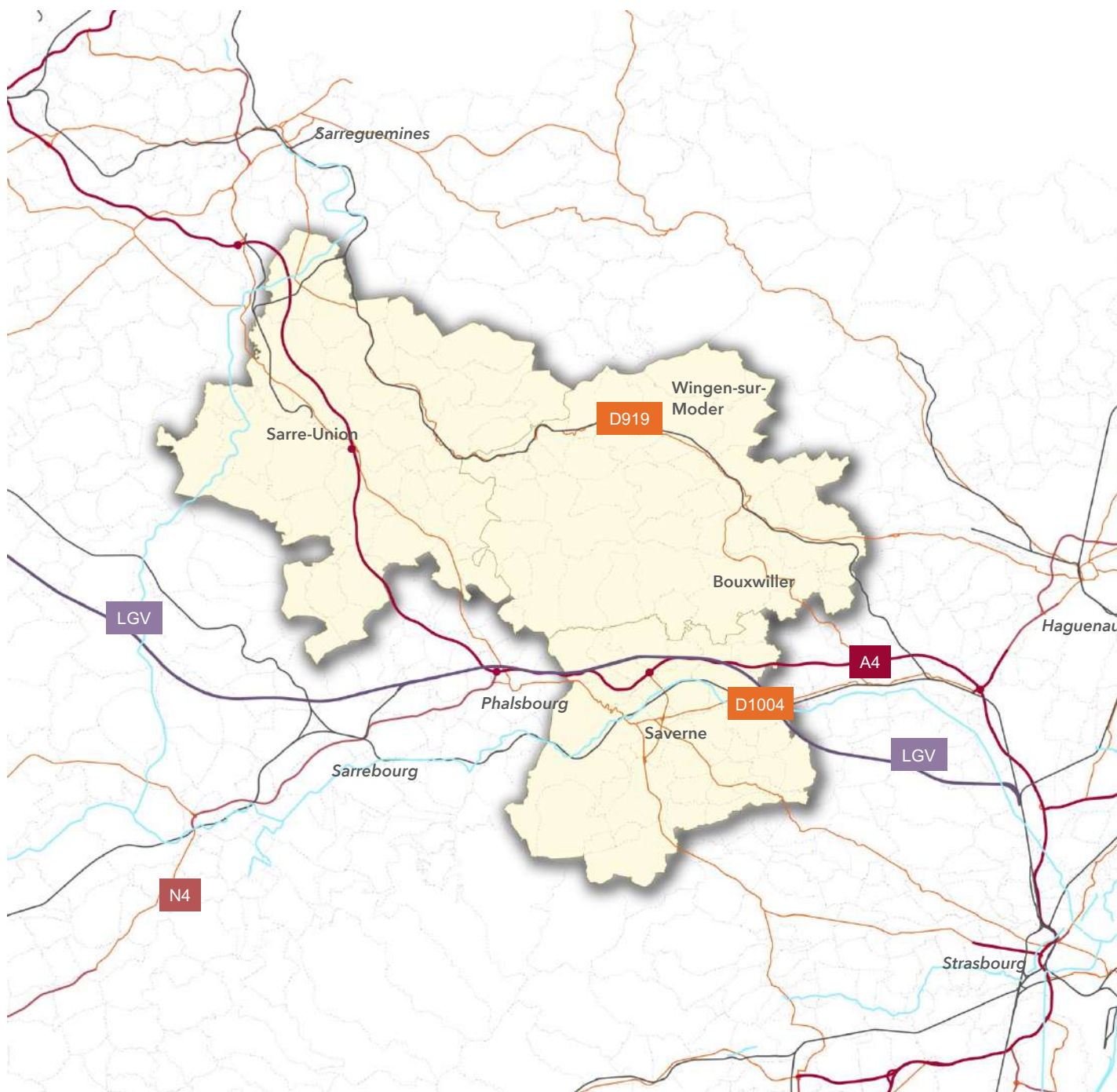
Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Mobilités



Un territoire qui joue le rôle de «porte d'entrée» historique dans la Plaine d'Alsace depuis Paris

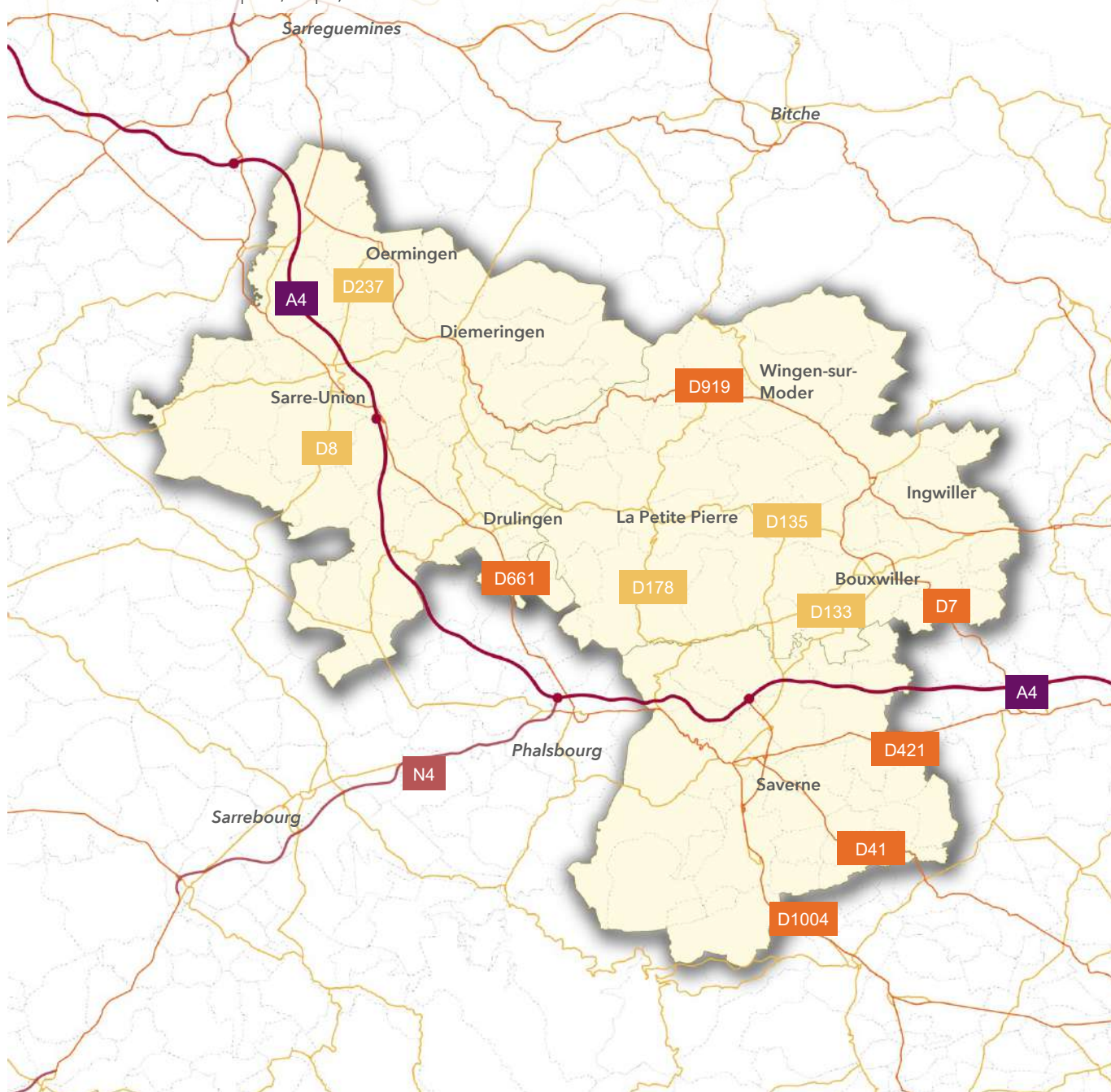
C'est entre Phalsbourg et Saverne que le massif des Vosges est le plus étroit et le moins haut : la vallée de la Zorn et le Col de Saverne (413m) sont ainsi les lieux de franchissement les plus faciles pour relier Strasbourg à Metz, Nancy puis Paris.

Cet atout topographique a permis le passage de nombreuses infrastructures d'envergure européenne, donnant à Saverne un rôle de concentrateur des flux :

- L'ex RN4, devenue départementale D1004 entre Phalsbourg et Strasbourg, qui relie Paris à Strasbourg,
- L'autoroute A4, également itinéraire européen E50 et E25, qui relie Paris à Strasbourg via Reims, Metz et Strasbourg,
- Le Canal de la Marne au Rhin dans les gorges de la Zorn,
- La voie ferrée de Paris à Strasbourg qui emprunte la même vallée que le canal,
- Enfin, la LGV Est-Européenne inaugurée en 2016, traverse le Col de Saverne par un tunnel. Elle fait partie du projet Magistrale Européenne, visant à relier Paris à Budapest via des lignes à grande vitesse.

Plus au nord, la RD919 relie Sarreguemines à Haguenau via Wigen-sur-Moder. La voie ferrée de Sarreguemines à Strasbourg la longe sur la quasi-intégralité du territoire.

Réseaux routiers (IGN BD-topo ©, atopia)



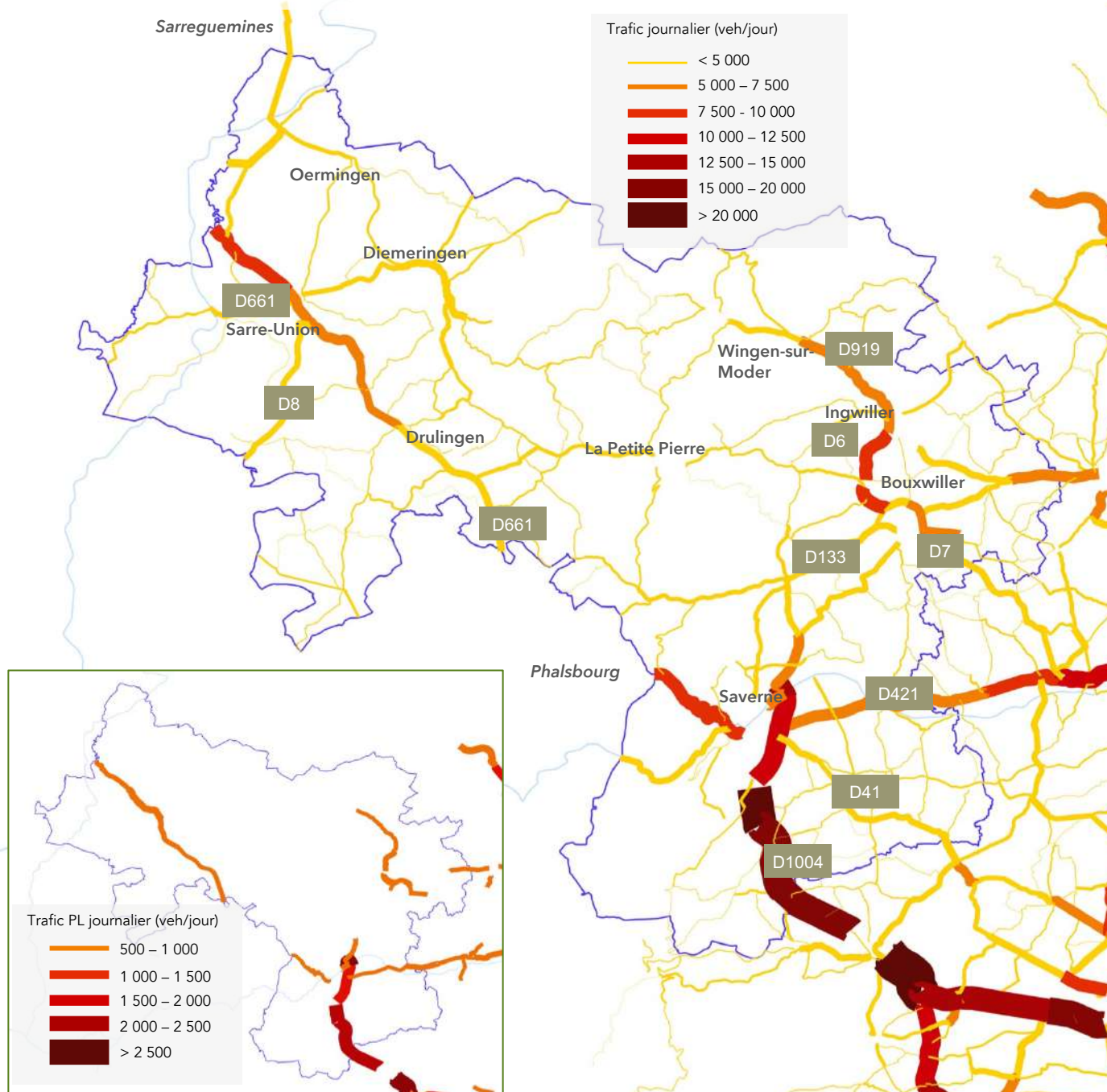
Un réseau routier maillé et connecté aux grandes agglomérations voisines

Le réseau principal (A4, D1004, D919) est complété par un maillage de routes départementales permettant d'assurer la desserte de la plupart des communes du territoire :

- La RD661 permet de relier Sarre-Union à Drulingen et Phalsbourg (puis de joindre Saverne via la D1004),
- De Saverne, les RD41 et 421 permettent de relier Haguenau et les communes du territoire dans la Plaine d'Alsace, puis Strasbourg.
- Les RD178 et 135 traversent les Vosges du Nord entre Saverne, Wingen-sur-Moder, La Petite Pierre et Bouxwiller, tandis que la RD133 emprunte la vallée de la Zinsel du Sud pour relier Bouxwiller à Phalsbourg.
- Sarre-Union est au carrefour des RD661, RD8 vers Sarrebourg, RD237 vers Oermingen et RD92 vers Diemeringen.

Ces routes sont complétées par un maillage assez fin de routes locales assurant la desserte des petites localités.

Trafic journalier moyen tous véhicules et PL des routes départementales du territoire (IGN BD-topo @, data.gouv.fr, atopia)



Un trafic routier qui se concentre sur les grands axes, et qui traverse les agglomérations

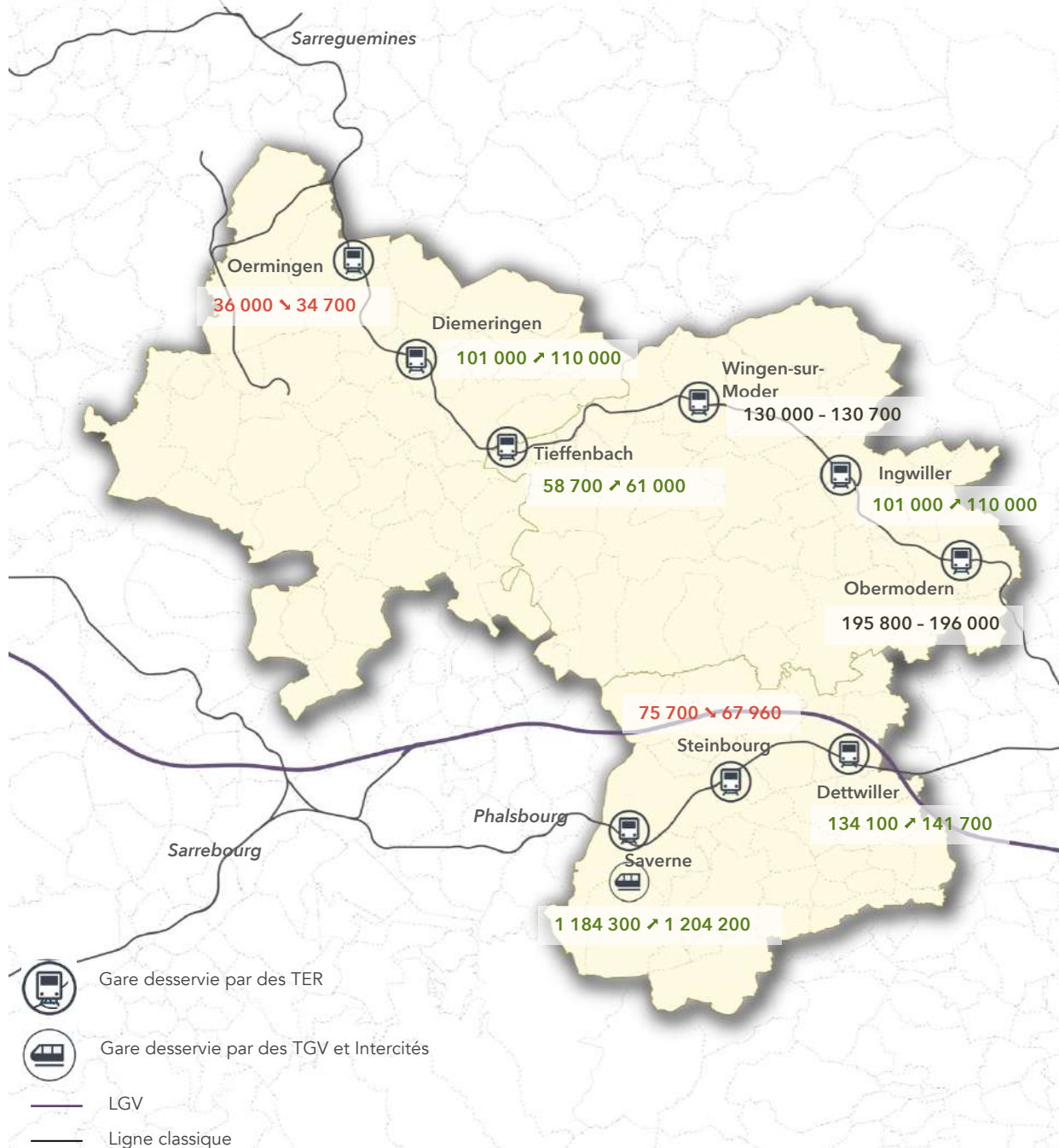
Le trafic routier est important sur les axes routiers structurants du territoire :

- La RD 1004 est la route la plus fréquentée, avec 20 000 véh/jour à la sortie de Saverne,
- La RD 1404, qui contourne Saverne par l'est, enregistre 12 000 véh/jour.
- Le col de Saverne est emprunté par 7 800 véh/jour, tandis que la RD421 (Saverne-Hochfelden) enregistre 7 000 véh/jour.
- Entre Sarralbe et Sarre-Union, la RD661 est fréquentée par 7 900 véh/jour, tout comme la RD6 (Bouxwiller-Ingwiller).
- Entre Ingwiller et Wingen-sur-Moden, la RD919 enregistre 6 400 véh/jour. Entre Ingwiller et Haguenau, le trafic est soutenu (7 400 véh/jour) à partir de la jonction avec la RD24 à Obermodern.
- Sur les autres routes, le trafic est plus faible (inférieur à 5 000 véhicules par jour).

Ce trafic dense peut provoquer, outre des phénomènes de congestion aux heures de pointe, des nuisances et des conflits d'usages dans les centres des villes et villages traversés.

Le trafic de poids-lourd est significatif sur les grands axes du territoire (RD1004, RD661, et entre Wingen-sur-Moden et Bouxwiller). La présence de l'autoroute limite toutefois le trafic PL de transit.

Réseaux ferrés, gares en activité sur le territoire et leur fréquentation en 2016 et 2017 (IGN BD-topo ©, atopia)



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Une bonne desserte par les réseaux ferroviaires et une fréquentation du train en hausse

Le territoire est desservi par deux lignes principales :

- La ligne de Paris à Strasbourg via Saverne, axe d'envergure nationale, avec 3 gares en service sur le territoire : Saverne, Steinbourg et Dettwiller.

La gare de Saverne est desservie par des TER et Intercités à destination de Strasbourg et Sarrebourg (37 allers-retours quotidiens depuis Saverne), mais également Nancy et Paris Gare de l'Est.

Elle est également desservie par 1 A/R du TGV Paris-Strasbourg par jour dans chaque sens.

Les gares de Steinbourg et Dettwiller sont desservies par les TER Saverne-Strasbourg (plus de 20 A-R quotidiens). Les TER permettent de relier Strasbourg à Saverne en 25 minutes.

- La ligne de Strasbourg à Sarreguemines, à 2 voies mais non électrifiée, dessert les gares de Obermodern, Ingwiller, Wingen-sur-Moder, Tieffenbach, Diemeringen et Oermingen. Elle a été rénovée en 2019.

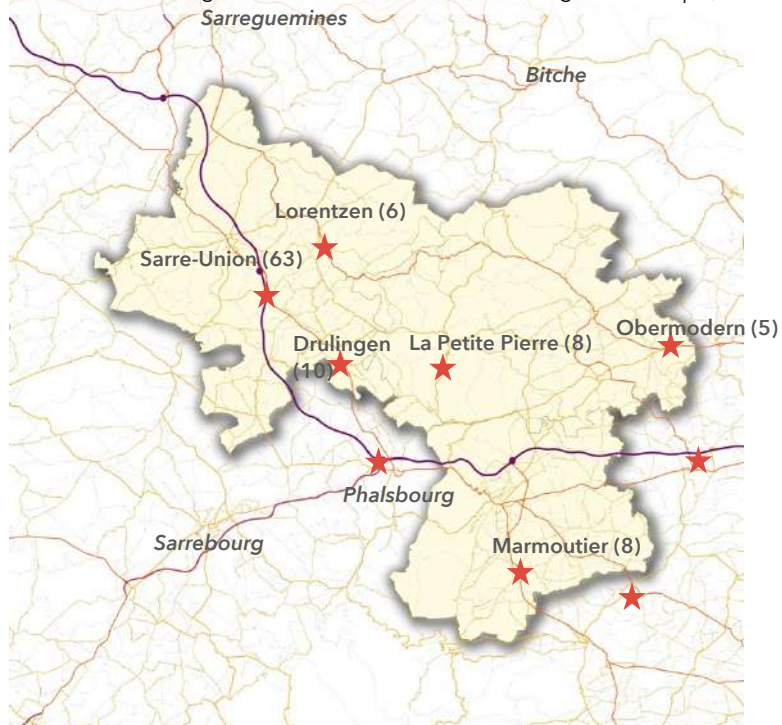
Cette ligne est desservie par 13 A-R quotidiens en semaine pour Strasbourg depuis la gare de Diemeringen, pour un trajet d'une heure. La même offre de service est disponible sur le trajet Obermodern-Sarreguemines, pour un trajet d'une heure également.

- La ligne Sarre-Union – Sarreguemines, fermée aux voyageurs, est encore utilisée pour le fret.

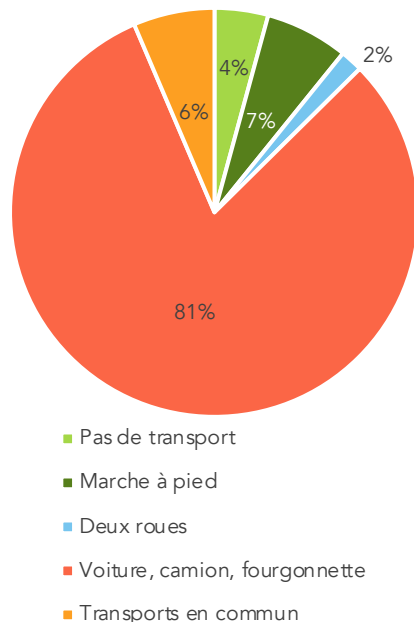
Grâce à une bonne amplitude et un nombre de services important, la desserte ferroviaire du territoire apparaît satisfaisante. La fréquentation des gares est globalement en hausse entre 2016 et 2017, à l'exception de celles de Oermingen et Steinbourg qui enregistrent une baisse de fréquentation.

Malgré cette offre conséquente, la part modale des transports collectifs reste faible sur le territoire, ce qui peut s'expliquer par une offre tournée vers l'extérieur mais qui ne propose pas de liaisons internes (ex. Tieffenbach / Saverne).

Aires de covoiturage sur le territoire du SCoT (covoiturage67-68, atopia)



Mode de transports des actifs (INSEE MOBPRO 2014, atopia)



Une forte motorisation des ménages

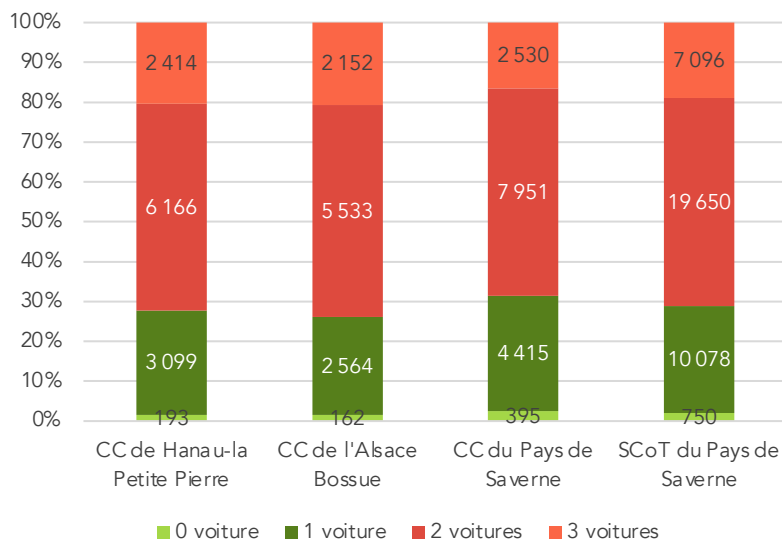
Les actifs vivant dans le territoire du SCoT du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau sont fortement motorisés. En effet, 97% d'entre eux a au moins une voiture. Sur ce point, il existe peu de différences entre les trois communautés de communes.

La voiture est principalement utilisée comme mode de transport dans le cadre des déplacements professionnels (81%). Les transports en communs sont peu utilisés tout comme la marche à pied, ils représentent respectivement 6% et 7% des déplacements.

Un déploiement abouti d'outils pour un autre usage des véhicules

Une plateforme informatique (covoiturage67-68) permet de relier les personnes souhaitant partager leur véhicule pour des déplacements réguliers ou occasionnels. Il y a aujourd'hui près de 3 000 inscrits sur le site à l'échelle régionale.

Motorisation des ménages (INSEE MOBPRO 2014, atopia)



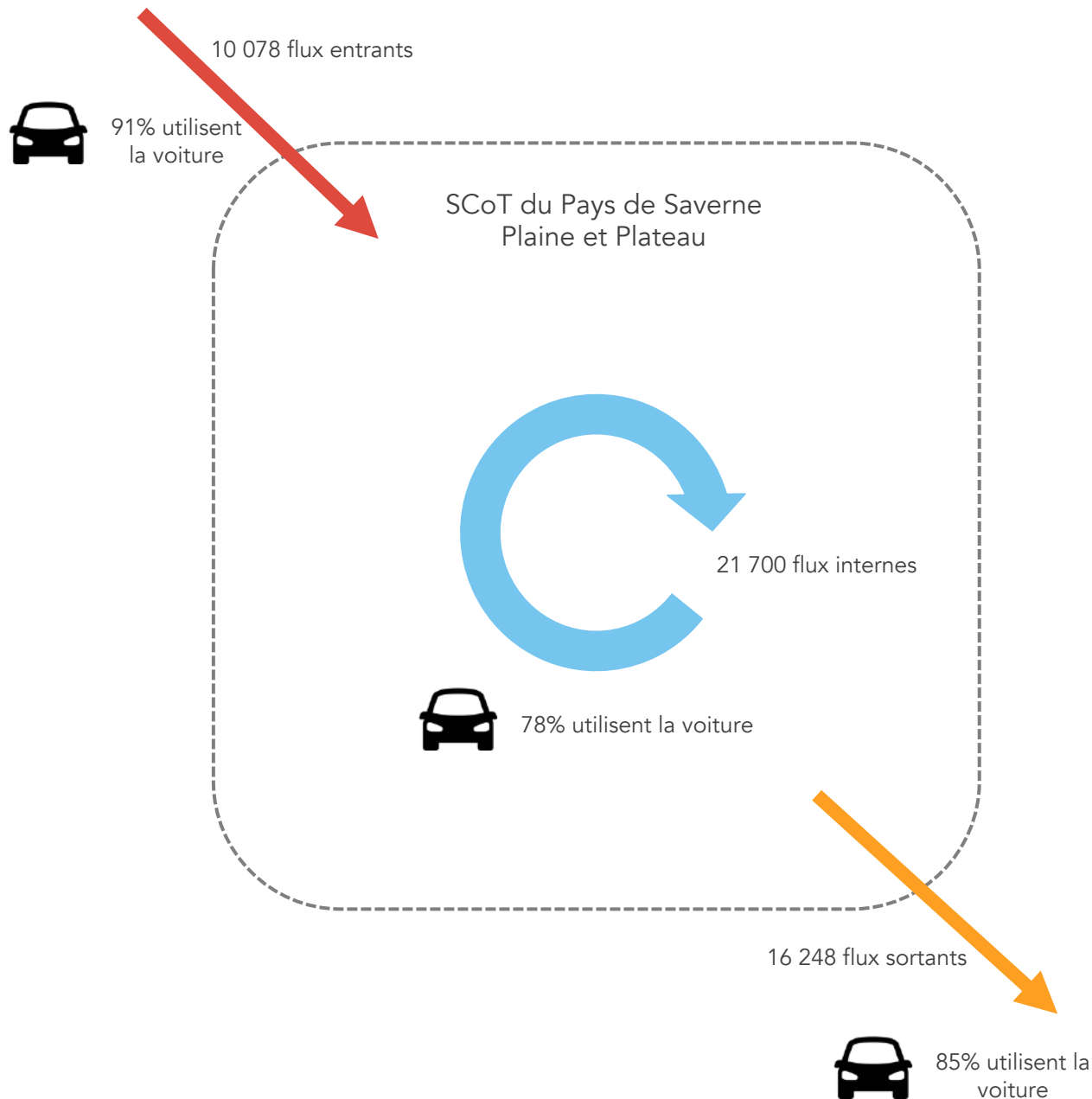
	Bornes de recharges véhicules électriques
1	Saverne château
2	Saverne gare
3	Saverne place des dragons
4	rue du feu Saverne
5	Frohmuhl
6	Saverne place St Nicolas
7	Wingen sur Moder Hochberg
8	Wingen sur Moder villa Lalique
V	Recharge vélo Lorentzen office du tourisme

Plusieurs aires de covoiturage sont mises en place sur le territoire : à Drulingen, Lorentzen, Sarre-Union, Obermodern-Zutzendorf, La Petite-Pierre et Marmoutier.

Si la capacité de 63 places de l'aire de Sarre-Union peut répondre aux besoins pendulaires vers Sarrequeguemines, et joue à ce titre un rôle d'alternative pour les trajets pendulaires vers Strasbourg, faible capacité de 10 places de celle de Marmoutier sur la RD 1004 est à questionner au vu du flux observé sur l'axe routier.

Plusieurs bornes de chargement de électrique existent sur le territoire : à Saverne, à Saint-Jean-Saverne, à Ottersthal, à Ingwiller à Sarre-Union, à Keskastel, à Wingen-sur-Moder, à Hinsbourg, à Schillersdorf, à Marmoutier et à Lochwiller. La majorité des bornes de rechargement se situe à proximité des principaux axes routiers du territoire.

Etude des mobilités domicile-travail (INSEE 2014, atopia)



Près de 45 000 actifs qui travaillent majoritairement au sein du territoire

L'étude des mobilités domicile-travail (INSEE, 2014) permet d'appréhender la répartition des flux au sein du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau mais également de comprendre les échanges avec les territoires voisins.

Le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte 42 208 actifs, ce qui représente 43% de la population. Parmi eux 37 948 ont un emploi.

Concernant la répartition des flux sur le territoire, on dénombre 10 077 flux entrants contre 16 247 flux sortants.

Malgré ce solde négatif de flux extérieurs au territoire (- 6 270 flux), la plupart des échanges ont lieu au sein du territoire du SCoT de Saverne Plaine et Plateau.

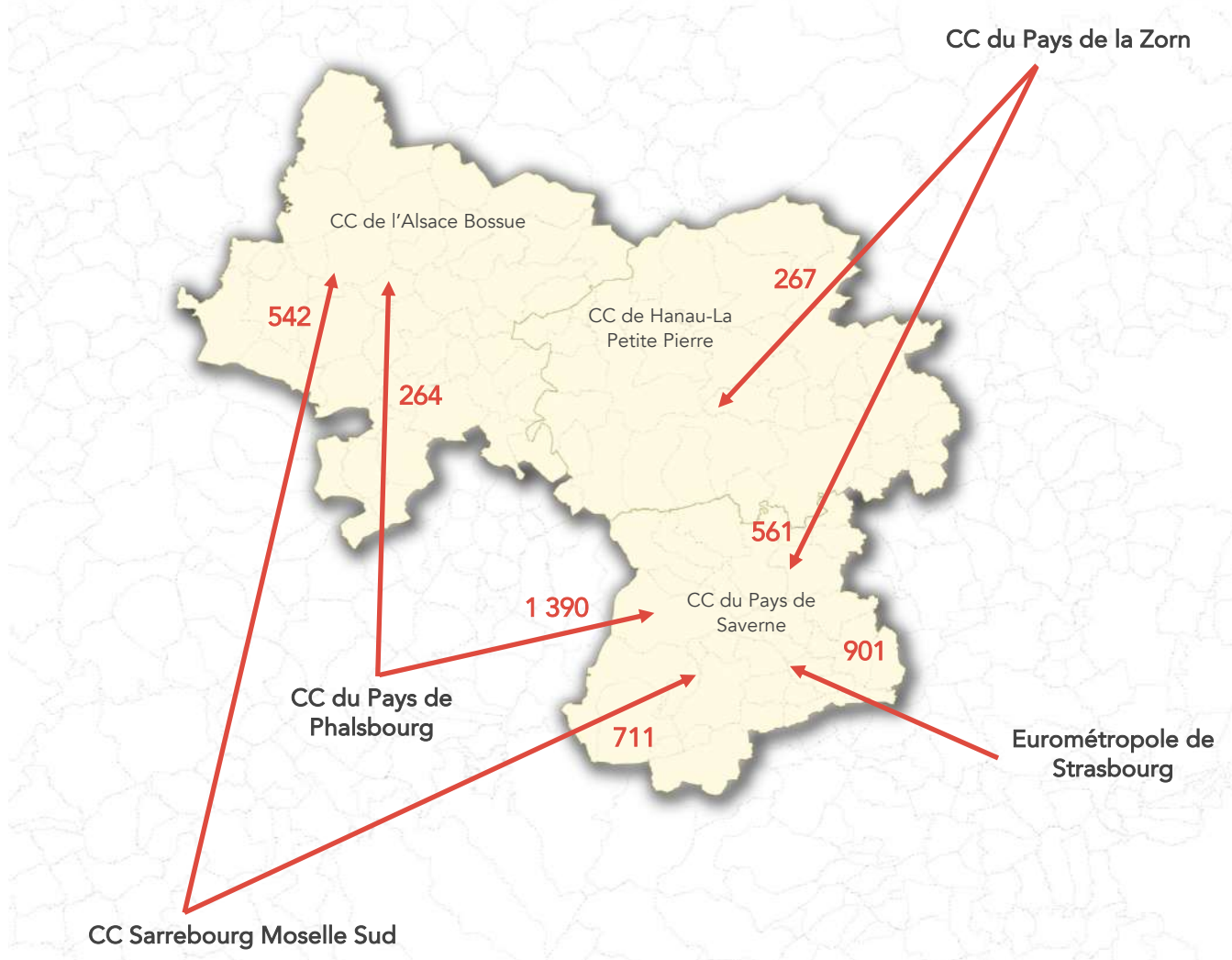
En effet, 21 700 flux domicile-travail internes sont recensés sur le territoire en 2014.

Au regard des modes de transports utilisés pour se rendre au travail, la voiture individuelle reste largement majoritaire.

Cette part est cependant plus faible, de 7 à 13 points, pour les migrations pendulaires internes au territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Cette différence s'explique notamment par une plus courte distance au lieu de travail rendant alors possible la marche à pied. Elle représente 11% des modes de transport utilisés.



Etude des flux entrants sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE 2014, atopia)



Des actifs entrants qui viennent des territoires limitrophes

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau accueille 10 078 actifs qui résident à l'extérieur du territoire.

Ces actifs viennent principalement des territoires limitrophes aux trois communautés de communes. Il n'y a pas de polarisation de la capitale parisienne ni des grandes métropoles avoisinantes (Metz ou Nancy). Seule l'Eurométropole de Strasbourg est polarisée avec le territoire.

Dans le détail, le territoire accueille :

- 1 831 actifs de la CC du Pays de Phalsbourg
- 1 306 actifs de la CC Sarrebourg Moselle Sud
- 1 196 actifs de l'Eurométropole de Strasbourg
- 847 actifs du Pays de la Zorn

On observe donc des logiques géographiques de proximité concernant les flux entrants sur le Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Au sein du territoire, la communauté de commune du Pays de Saverne accueille 57% des actifs entrants, soit un total de 5 737 actifs.

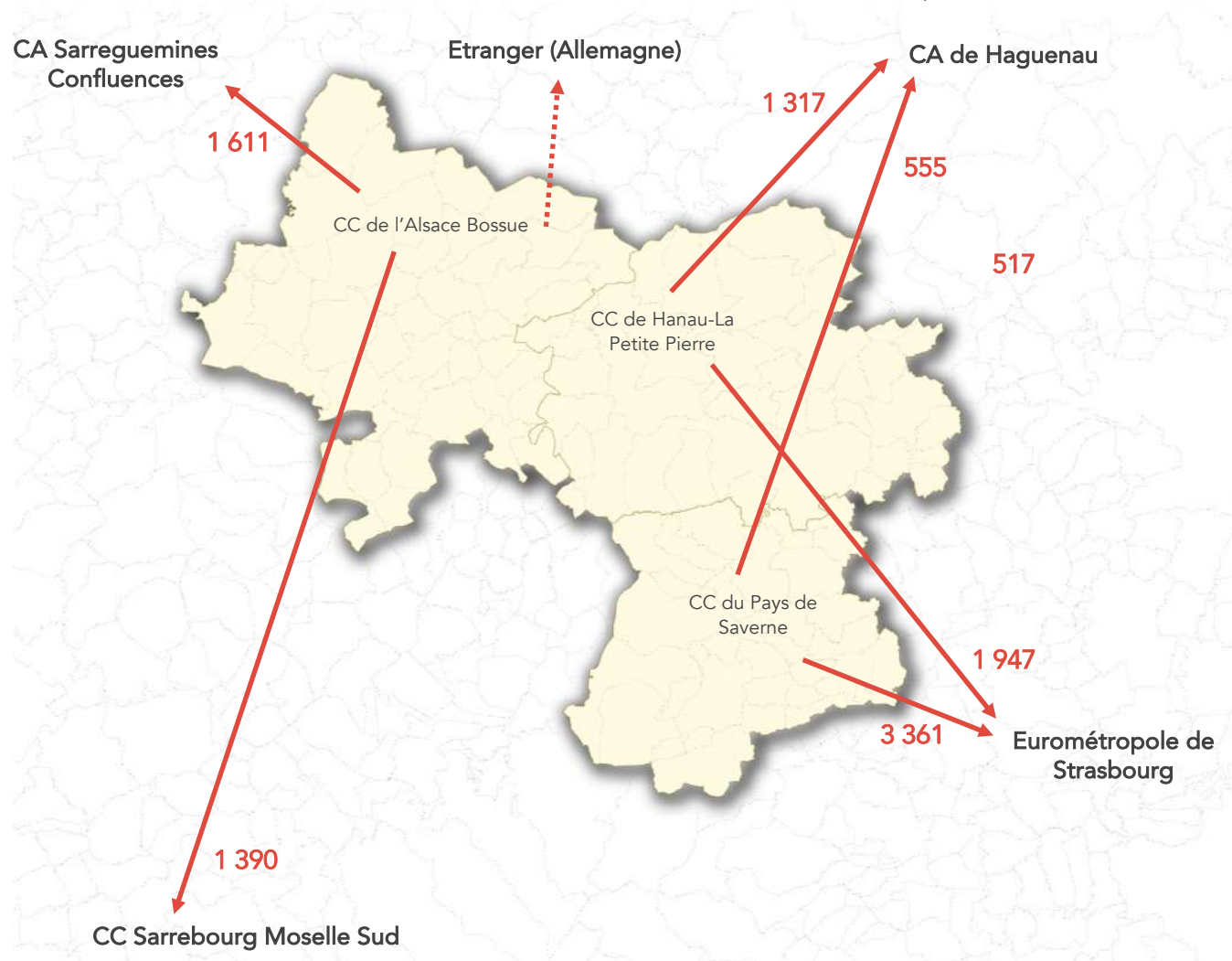
Les communautés de communes de l'Alsace Bossue et de Hanau-La Petite Pierre accueillent respectivement 2 373 et 1 968 actifs.

Enfin, concernant les modes de déplacement utilisés pour se rendre au travail, la voiture individuelle représente une très grande part (91%).

On note cependant que 31% des actifs venant de l'Eurométropole de Strasbourg empruntent les transports en commun (probablement la ligne de train Strasbourg-Saverne) pour venir sur le territoire.



Etude des flux sortants sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE 2014, atopia)



Des actifs sortants qui se dirigent principalement vers l'Eurométropole de Strasbourg

Parmi les actifs du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, 16 248 travaillent en dehors du territoire.

43% de ces actifs proviennent de la communauté de communes du Pays de Saverne, ce qui représente 6 935 flux. La communauté de Hanau-La Petite Pierre est à l'origine de 32% des flux domicile-travail, soit 5 182. Enfin, la communauté d'Alsace Bossue représente 25% des flux, soit 4 130 personnes.

Les actifs du Pays de Saverne Plaine et Plateau se dirigent principalement vers les territoires limitrophes. On note une légère polarisation vers la capitale, avec 135 flux majoritairement en provenance du Pays de Saverne. De plus, la localisation frontalière du territoire est ici mise en avant avec près de 1 030 actifs qui vont travailler à l'étranger, principalement en Allemagne. Les trois pôles principaux d'attraction sont Saarbrücken, Kehl et Homburg.

Dans le détail, les actifs du Pays de Saverne Plaine et Plateau se dirigent vers :

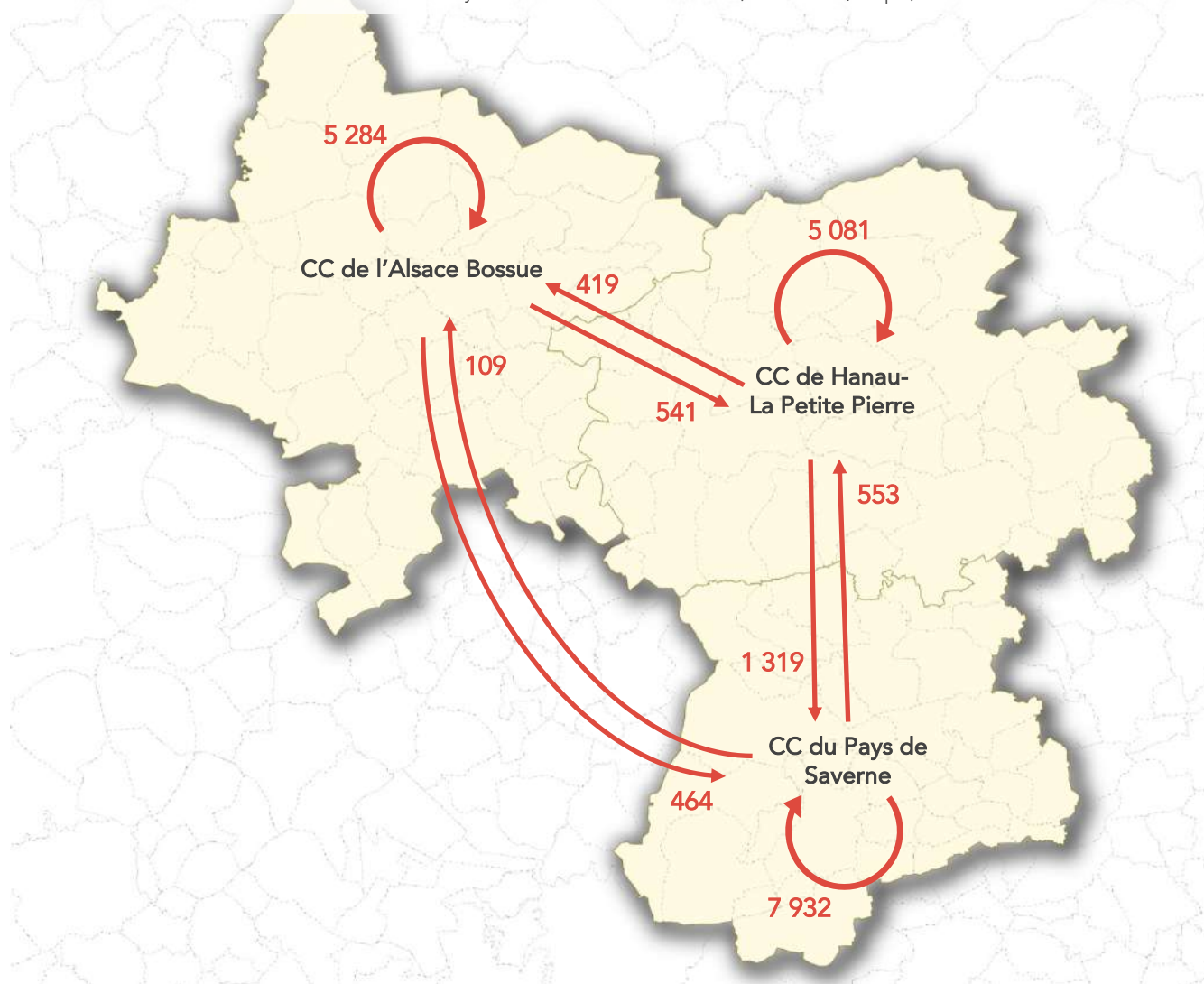
- L'Eurométropole de Strasbourg, pour 5 758 actifs
- La CA de Haguenau, pour 1 966 actifs
- La CA Sarreguemines Confluences, pour 1 720 actifs
- L'étranger, pour 1 029 actifs

Enfin, concernant les modes de déplacement utilisés, la voiture individuelle reste une nouvelle fois majoritaire, avec plus de 85% des flux.

Les transports en commun arrivent en seconde position avec 13% des flux. A l'instar des flux entrants, on note une plus grande part des transports en communs (31%) concernant les flux à destination de l'Eurométropole de Strasbourg.



Etude des flux internes au territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE 2014, atopia)



Des flux internes des EPCI

Le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau enregistre 21 700 flux domicile-travail internes au territoire.

Les flux intra-EPCI sont les plus importants, on recense :

- 5 284 flux pour la CC de l'Alsace Bossue
- 5 081 flux pour la CC de Hanau-La Petite Pierre
- 7 932 flux pour la CC du Pays de Saverne

Au sein de la CC du Pays de Saverne, on note que 1 959 flux domicile-travail se font au sein de la ville de Saverne. Cette ville est en effet le pôle d'emploi principal du territoire du SCoT, avec près de 9 000 emplois.

D'autre part, on note de nombreux échanges entre les trois communautés de communes.

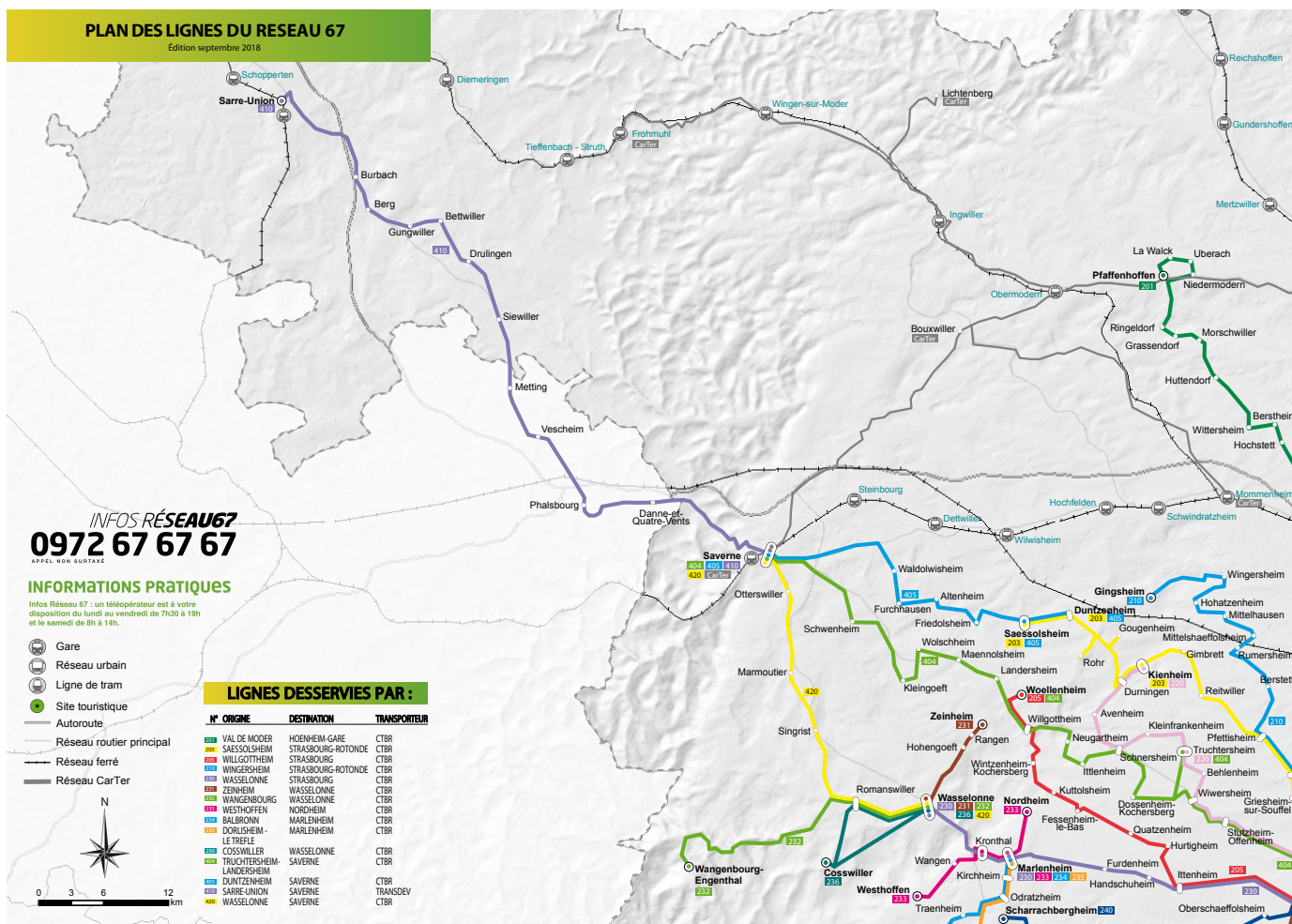
Celle du Pays de Saverne accueille près de 45% des flux internes au territoire du SCoT, soit 9 714 flux.

Les communautés de communes de Hanau-La Petite Pierre et de l'Alsace Bossue représentent respectivement 28% et 27% des flux, soit 6 174 et 5 812 flux.

Les flux domicile-travail intra-EPCI ou entre les EPCI se font, à 78%, en voiture individuelle.

On note que la marche à pied représente 11% des flux domicile-travail, elle est surtout présente pour les mobilités intra-EPCI.

Enfin, la part des transports en commun est faible sur le territoire. Elle reflète la faible offre de transports en commun dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau.



Un réseau de cars dense au sud du territoire

Le réseau 67 est géré par le département du Bas-Rhin. Il permet notamment de relier Sarre-Union à Saverne ; Saverne à Wasselonne et Saverne à Truchtersheim-Landersheim. Les horaires de cars permettent des correspondances avec les TER se rendant à Strasbourg.

Un trajet (aller simple) coûte 2,50 euros tandis que l'abonnement mensuel est au prix de 52,50 euros. Il existe également des tarifs scolaires variant entre 90 et 234 euros par an.

Des cars TER sont mis en place sur le territoire par la SNCF. Ils permettent de se rendre à Hattmatt (en 20 minutes), à Niedermodern en passant par Bouxwiller (en 1h06), à Frohmuhl en passant par Ingwiller (en 1h20), à Obermodern (en 30 minutes) et à Sarre-Union (en 50 minutes).

Pour se rendre à Strasbourg, il faut prendre le TER depuis Saverne. Le trajet dure entre 25 et 40 minutes.

Une offre de transport à la demande

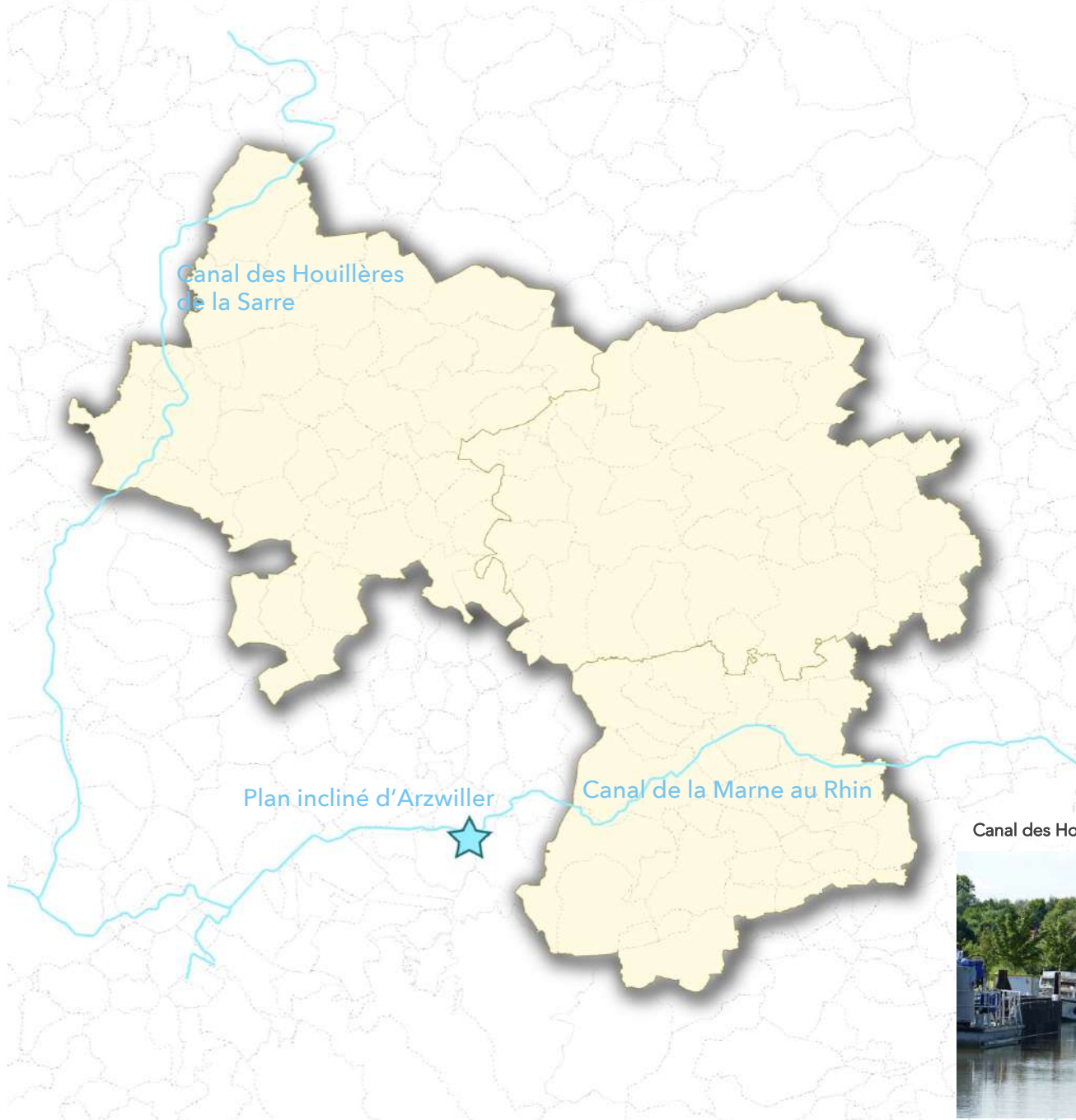
Depuis la fin des années 90, un transport à la demande (renommé Comette en 2013), est mis à disposition des habitants de la CC du Pays de Saverne. Cette solution a été mise en place pour compléter l'offre de transports en commun. Il est possible de se rendre dans les 35 communes de la CC du Pays de Saverne.

Il faut réserver son trajet par téléphone (au plus tard à 18h la veille). Le chauffeur vient chercher les habitants à leur domicile et les amène à la destination de leur choix.

A l'unité le trajet aller coûte 3 euros, un carnet de 10 trajets coûte 10 euros.

Lignes	Trajet	Nombre de départs journaliers depuis Saverne (en semaine)	Temps de trajet d'un terminus à un autre (en minutes)
404	Saverne – Landersheim - Truchterchheim	11	48
405	Saverne – Duntzenheim	11	27
410	Saverne – Sarre-Union	9	1h10
420	Saverne – Wasselonne	23	27

Canaux navigables (IGN BD-topo @, atopia)



Le canal de la Marne au Rhin, un tronçon magistral du réseau fluvial français

Le sud du territoire est traversé par le canal de la Marne au Rhin, ouvert en 1853. D'un petit gabarit (dit Freycinet), il relie les bassins versants de la Seine à celui du Rhin.

L'extrême-ouest du territoire est traversé par le canal des houillères de la Sarre, connecté au canal Marne-Rhin au niveau de Gondrexange en Moselle.

Ce réseau fluvial a joué un rôle important pour le développement industriel du territoire, notamment en permettant le transport du charbon et de potasse depuis Sarreguemines.

Une utilisation principalement touristique

Aujourd'hui, le trafic de marchandises est estimé à 94 000 T/an sur le tronçon Saverne-Strasbourg (seulement 3 000 T/an entre Nancy et Saverne). En 2011, le canal a permis le chargement des déblais issus du tunnel de Saverne (LGV Est-Européenne).

Le canal est cependant très utilisé pour le tourisme fluvial. Sur l'ensemble du canal circulent 8 000 bateaux de plaisance par an.

Hors territoire mais à proximité de celui-ci, le plan incliné d'Arzwiller est une attraction touristique fluviale majeure en France.

Canal des Houillères de la Sarre



Canal de la Marne au Rhin (OT Saverne)



Envoyé en préfecture le 06/01/2023
 Reçu en préfecture le 06/01/2023
 Affiché le
 ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

L'ALSACE À VÉLO | *Radwandern im Elsass* | *Cycling in Alsace* | *Fietsen in de Elzas*

ALSACE **à vélo** alsacevelo.fr

Grands itinéraires
 Hauptwege
 Major Cycle roads
 lange ritten

2 **DES VOSGES DU NORD À LA ROUTE DES VINS D'ALSACE**
 Von den Nordvogesen zur Elsassischen Weinstrasse
 From the Northern Vosges to the Alsace Wine Road
 Noordelijke Vogezen - Wijnfietsroute van de Elzas

131 km - 1920 m

Une utilisation du vélo majoritairement touristique

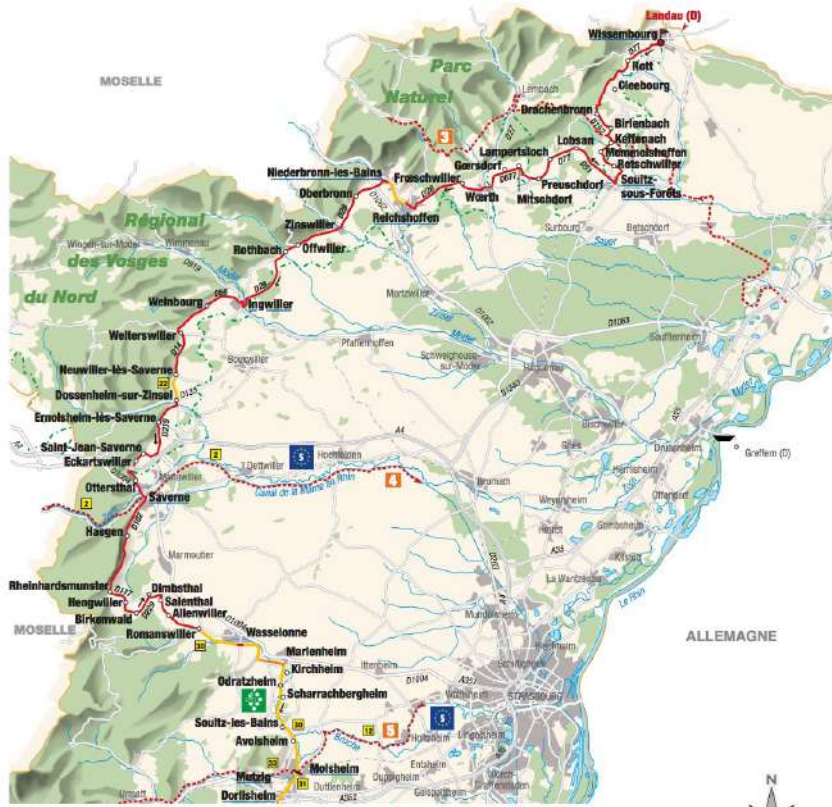
Le territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau se trouve dans la région de l'Alsace. Cette région est connue pour ses nombreux itinéraires cyclables avec 2 500 kilomètres de voies vertes et de véloroutes aménagées.

Le territoire est, notamment, traversé par l'Eurovélo 5, qui emprunte les chemins de halage de la Sarre, de la Marne et du Rhin. Elle coupe le territoire au niveau de la ville de Saverne puis continue vers la ville de Strasbourg.

Un tracé relie Saverne à Ingwiller puis Wissembourg, en traversant une partie du PNR des Vosges du Nord.

Malgré le grand nombre de circuits touristiques cyclables, le vélo n'est pas très utilisé pour les déplacements quotidiens (seulement 1 à 2% des déplacements domicile-travail). Si le relief et la longueur des déplacements peuvent limiter l'usage du vélo, il faut souligner l'absence d'aménagements cyclables sur les départementales du territoire, et dans la ville de Saverne (exceptée celle dédiée à l'Eurovélo).

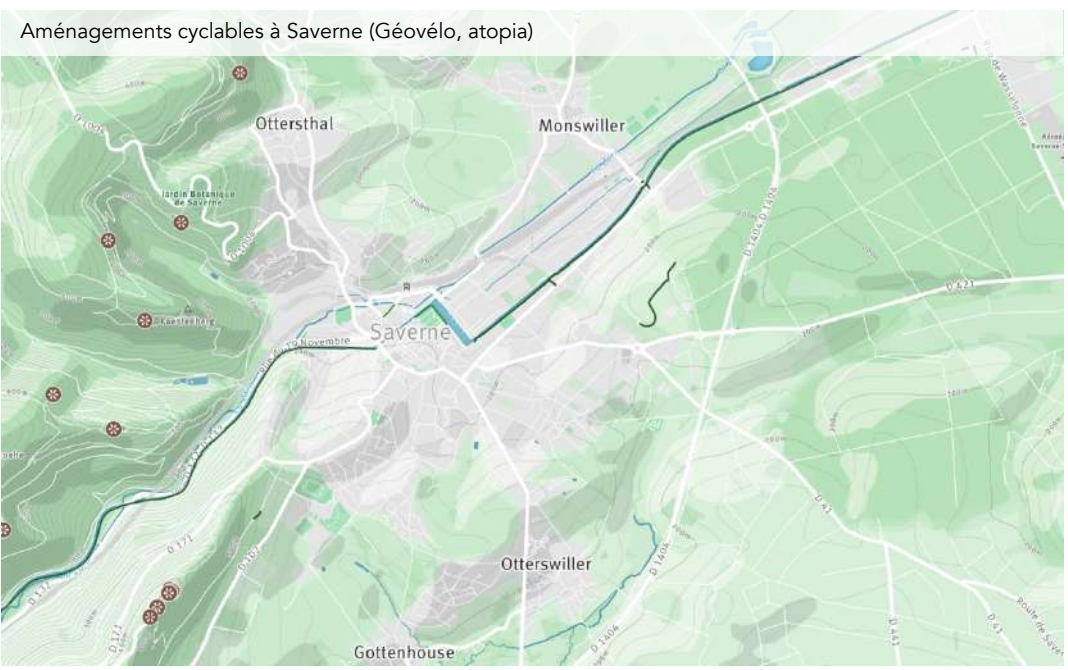
Une consigne sécurisée pouvant accueillir 84 vélos est disponible en gare de Saverne. Les autres gares du territoire disposent d'arceaux en libre-service.



- 🚩 Départ du circuit / Start der Tour / Start of trail / Vertrekpunt
- ➔ Sens du circuit / Richtung der Tour / Direction of trail / Rijrichting
- Route / Straße / Road / Verharde weg
- Voie à circulation restreinte / Straße mit eingeschränktem Verkehr / Restricted access road / Weg met beperkt verkeer
- Parcours cyclables en site propre / Radweg im Gelände / Separate cycle track / Fietspad
- Bandes cyclables / Radweg auf der Straße / Cycle lanes / Fietsstrook
- Gare SNCF / Bahnhof / Railway station / Treinstation
- Autres sites / Andere locaties / Other trails / Andere locaties
- Bac gratuit / Kostenlose Rheinfähre / Free ferry / Gratis pont



Aménagements cyclables à Saverne (Géovélo, atopia)



Aménagements piétons à Saverne (Google Maps, atopia)



Aménagements piétons à Wingén-sur-Moder (Google Maps, atopia)



Des zones piétonnes dans les plus grandes villes

Le centre-ville de Saverne, dispose d'une zone piétonne identifiée : la Grand Rue, rue commerçante de Saverne.

Les deux autres villes principales du territoire, Sarre-Union et Ingwiller, ne possèdent pas de zone piétonne. Cependant les trottoirs sont assez larges et en bon état.

Dans les autres communes, les trottoirs sont généralement en bon état et praticables.

En dehors de l'espace bâti des communes qui composent le territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau, les aménagements piétons sont peu présents. A l'instar des aménagements cyclables, il n'existe pas de voies piétonnes le long des départementales mais des sentiers de randonnée permettent de traverser le territoire.

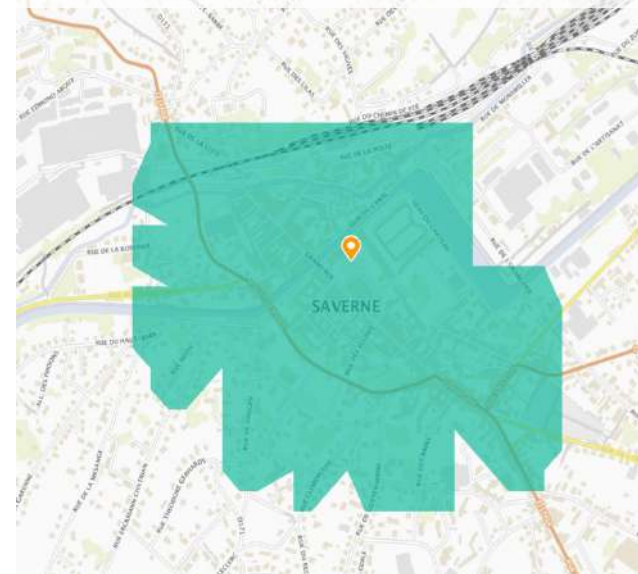
Aménagements piétons à Sarre-Union (Google Maps, atopia)



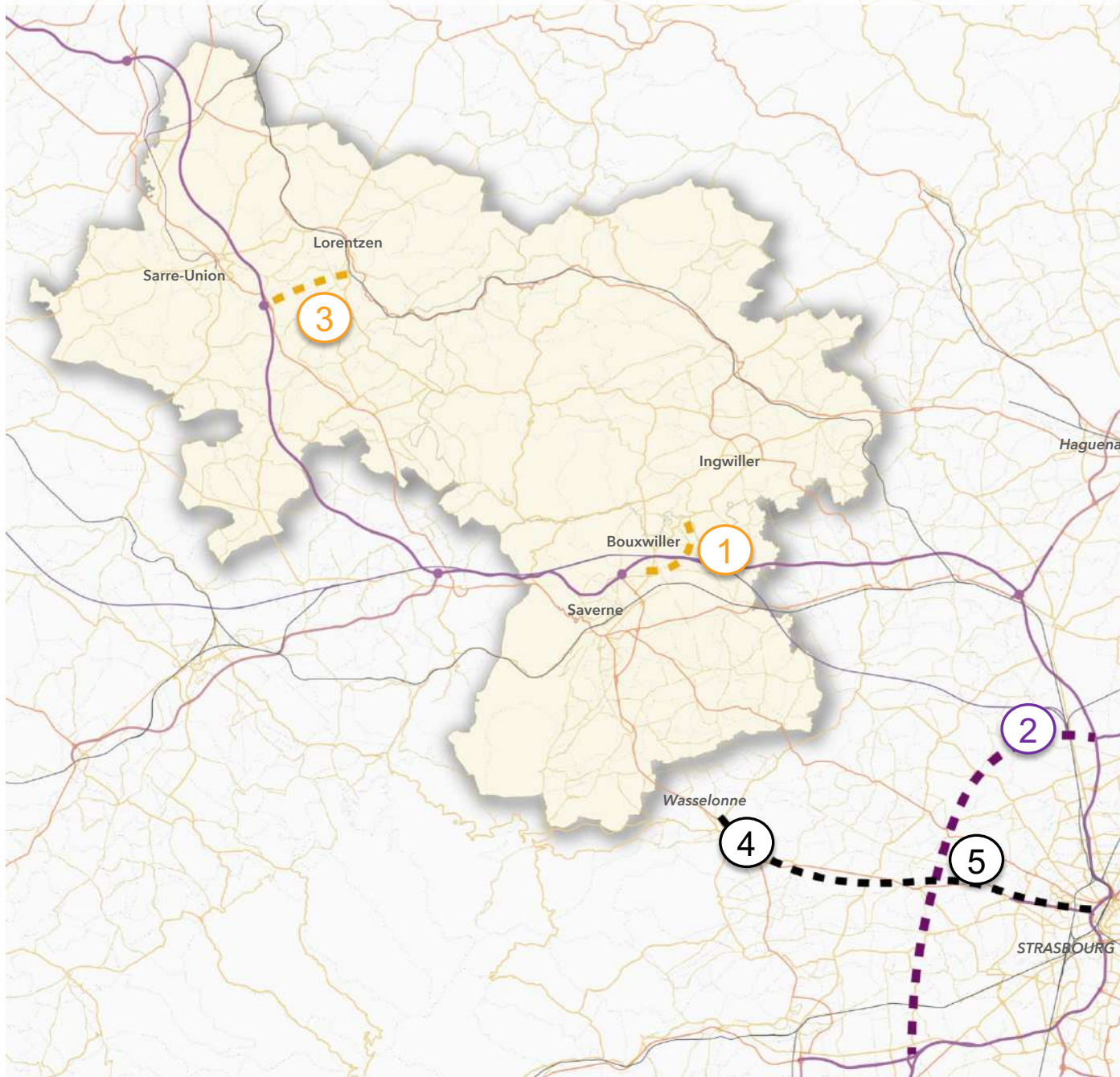
Aménagements piétons à Ingwiller (Google Maps, atopia)



Accessibilité piétonne en 10 minutes depuis la mairie de Saverne (Géoportail, atopia)



Projets routiers et de transports collectifs en 2019 (IGN BD-topo ©, atopia)



Des projets de développement routier au cœur et autour du territoire

Divers projets routiers sont en cours au sein du territoire ou à proximité :

- La liaison Saverne-Bouxwiller (1), qui comprend notamment le contournement routier de Dossenheim,
- Le Grand Contournement Ouest de Strasbourg (2), qui peut avoir un impact sur le trafic au sud du territoire,
- La liaison entre l'autoroute A4 et Lorentzen, depuis la sortie 43 (3).

Ces travaux ont pour objectif de fiabiliser les temps de parcours et de limiter le transit (notamment de poids-lourds) dans les centres-bourgs des communes concernées.

Le TSPO, un bus à Haut Niveau de Service reliant Strasbourg à Wasselonne

Ce projet de bus en site propre (4), reliant Strasbourg à Wasselonne, est en cours de réalisation. Il offrira à terme 60 A-R par jour, avec un parc roulant de grande capacité. Il facilitera l'accès à Strasbourg pour les habitants du sud du territoire. Un pôle d'échanges multimodal sera réalisé au croisement avec le GCO (5).

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE

FILIÈRES ÉCONOMIQUES, ESPACES D'ACTIVITÉS, AGRICULTURE



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

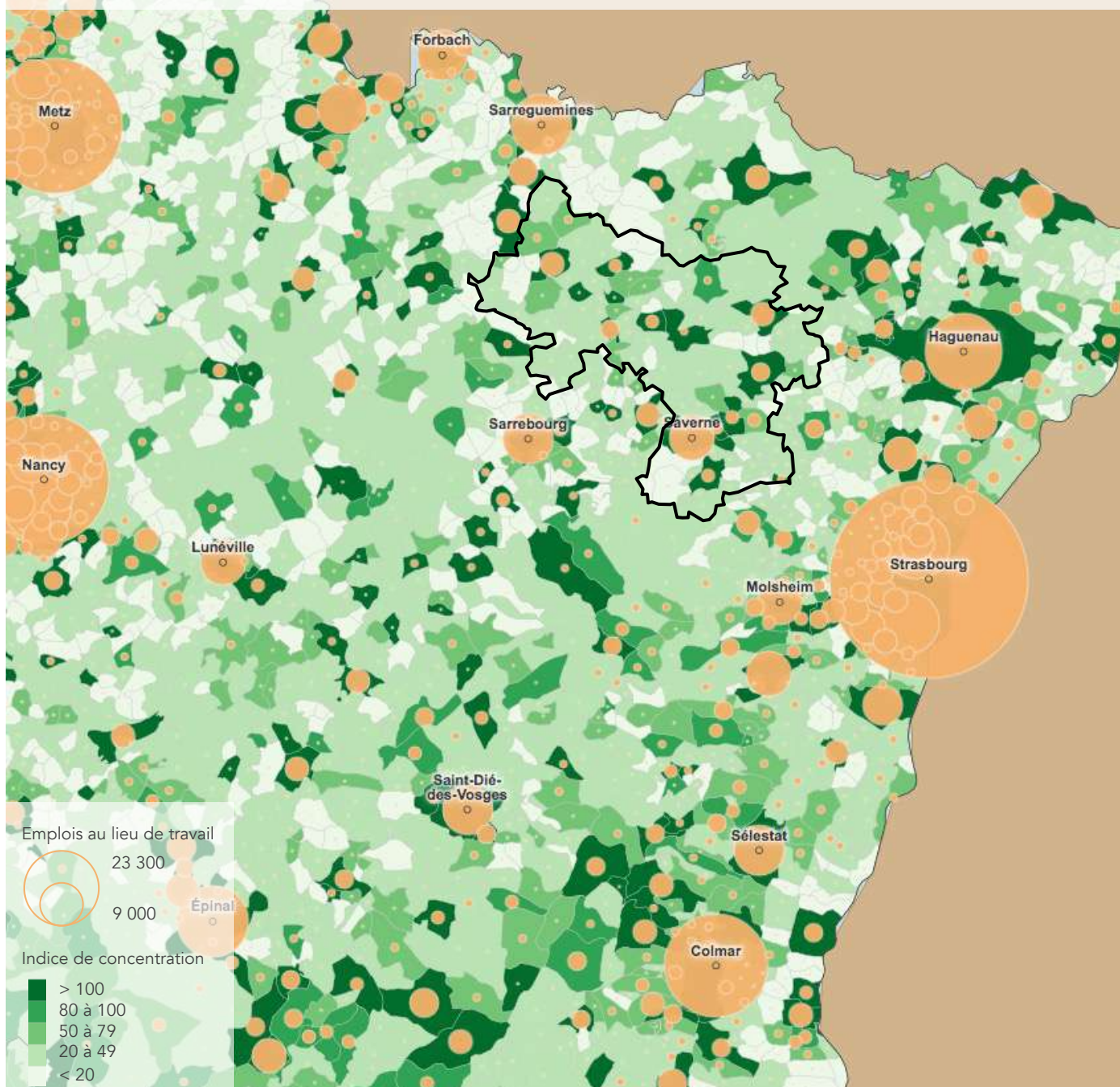
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Economie

Emplois au lieu de travail et indice de concentration en 2015 (Géoclip, atopia)



Un territoire qui s'inscrit dans un environnement économique fortement polarisé par des pôles d'emplois extérieurs d'envergure

Situé à la confluence de différents bassins d'emplois, le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau représente un bassin économique de 32 156 emplois au lieu de travail – tous secteurs confondus – et de 7494 établissements en 2015.

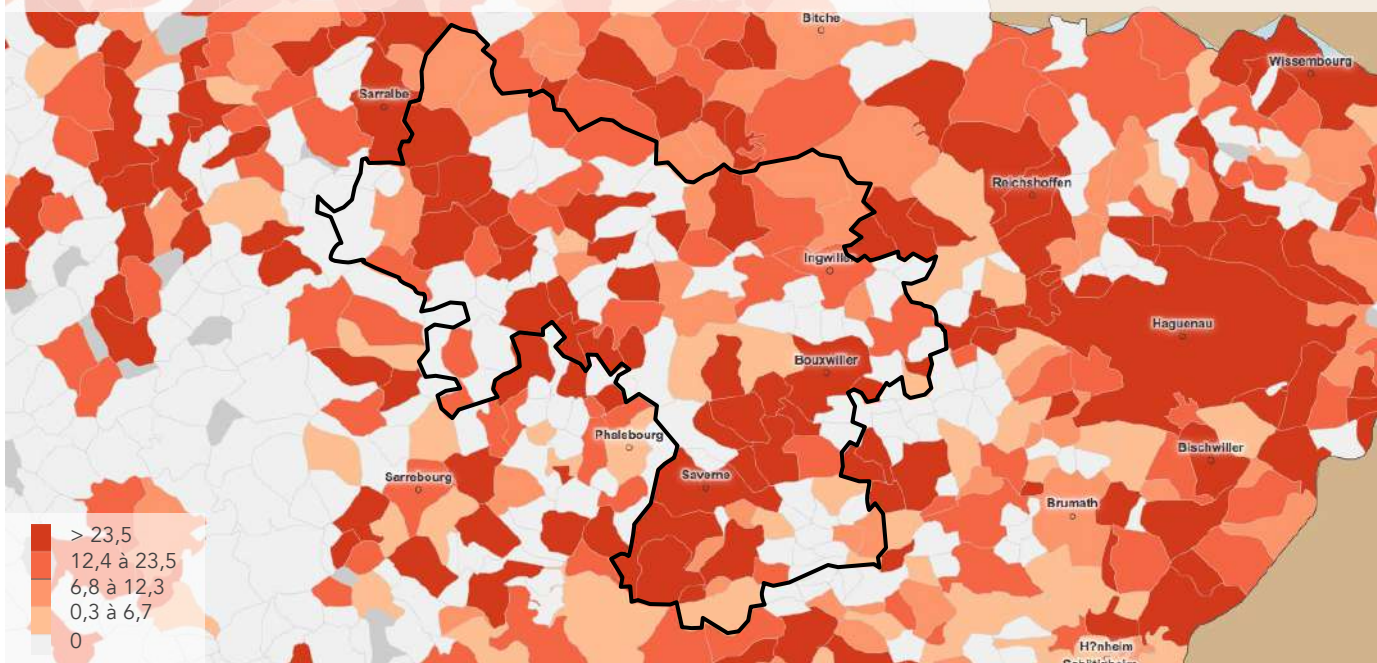
Cette offre d'emplois au lieu de travail, lui permet de se positionner comme un des moteurs économiques à l'échelle du Bas-Rhin et des pôles d'emplois d'envergure régionale (Strasbourg, Haguenau, Sarreguemines et Sarrebourg).

Au sein même du territoire du SCoT, l'analyse de la distribution des emplois en 2015 met en lumière une logique de polarisation avec :

- Un pôle principal, celui de Saverne qui comptabilise 8 968 emplois, soit près de 28% des emplois du territoire ;
- Des polarités secondaires qui, bien que présentant un volume d'emplois moindre, exercent une attraction sur les espaces de vie qui les entourent. Peuvent être ainsi identifiées les communes de Ingwiller (2 303 emplois) et Bouxwiller (2 106 emplois) sur la CC de Hanau-la-Petite-Pierre ou encore Sarre-Union (2 716 emplois) et Drulingen (1 545 emplois) sur la CC de l'Alsace Bossue.

Si l'analyse de l'indice de concentration de l'emploi (apport entre le nombre d'emplois sur une commune et le nombre d'actifs occupés qui y résident) corrobore cette logique de polarisation, elle met également en évidence un réseau de petites communes détenant plus d'emplois que de d'actifs occupés résidents (Petersbach – 796 emplois et Diermeringen – 979 emplois).

Part des emplois dans le secteur de l'industrie (Géoclip, atopia)



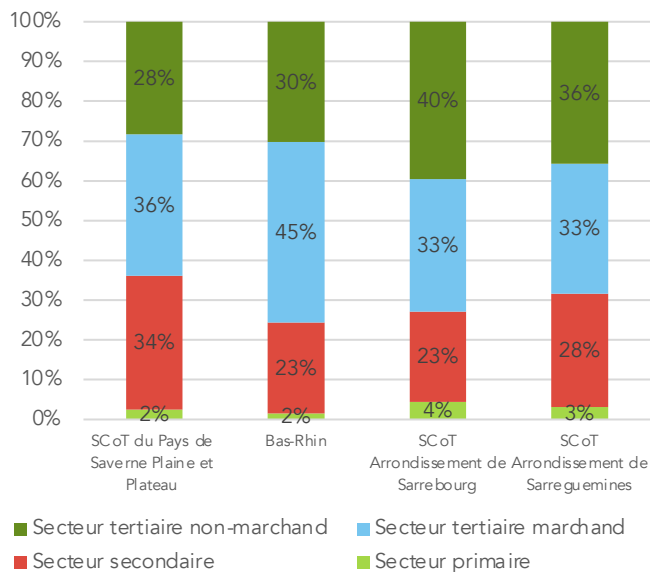
Un profil économique qui se différencie des tendances récentes

En lien avec les mutations du tissu économique qui s'opèrent depuis les années 1960, le Pays de Saverne Plaine et Plateau possède un secteur tertiaire prédominant (20 308 emplois sur 31 711 en 2015).

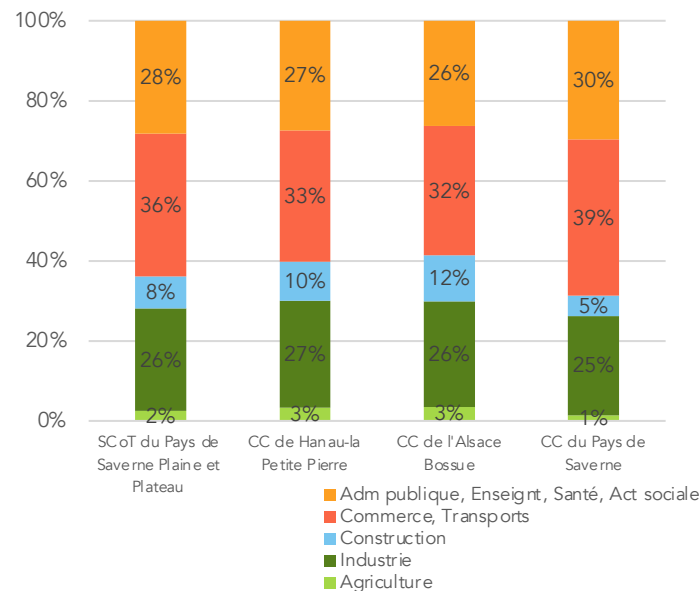
Toutefois, si les activités marchandes et non marchandes représentent près de 64% des emplois du territoire, cette proportion reste moindre comparativement aux territoires de référence (76% pour le Bas-Rhin, et respectivement 73 et 68% pour les SCoT des Arrondissements de Sarrebourg et Sarreguemines).

Cette différenciation, qui lui assure un profil économique plus diversifié, résulte d'une plus forte représentativité des emplois industriels et, dans une moindre mesure, des emplois liés au secteur de la construction.

Part d'emplois par secteur d'activités en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Part d'emplois par type d'activités en 2015 (INSEE RP2015, atopia)

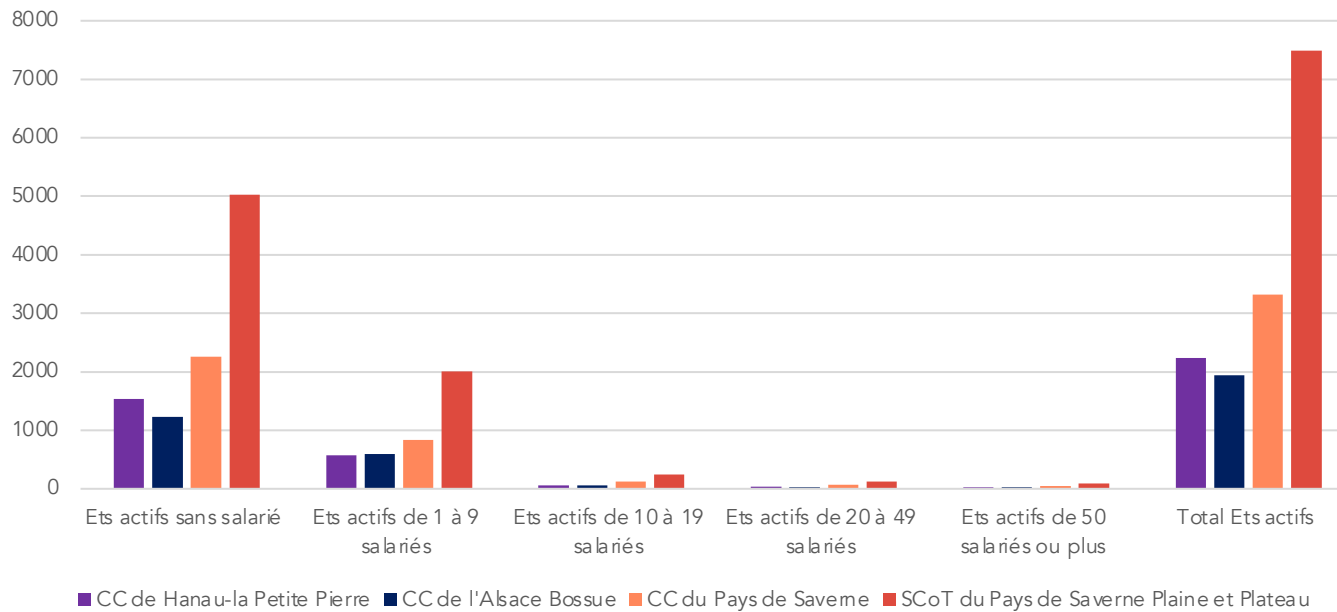


En effet, avec pour les secteurs industriel et de la construction respectivement 8 152 et 2 529 emplois en 2015, le Pays de Saverne Plaine et Plateau présente une concentration de l'emploi dans le secteur secondaire de près de 10 points supérieure à celle des territoires de référence.

À l'échelle infra-territoriale, la répartition des emplois par grands secteurs esquisse certaines spécialisations entre et au sein même des EPCI :

- Le Pays de Saverne et plus particulièrement la commune de Saverne, présente une majorité des emplois de l'administration, de l'enseignement et de la santé ou encore du commerce(69%) ;
- Les deux autres EPCI, rassemblent quant à eux des emplois liés au secteur de la construction et de l'industrie (37%).

Etablissements actifs par effectif de salariés en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



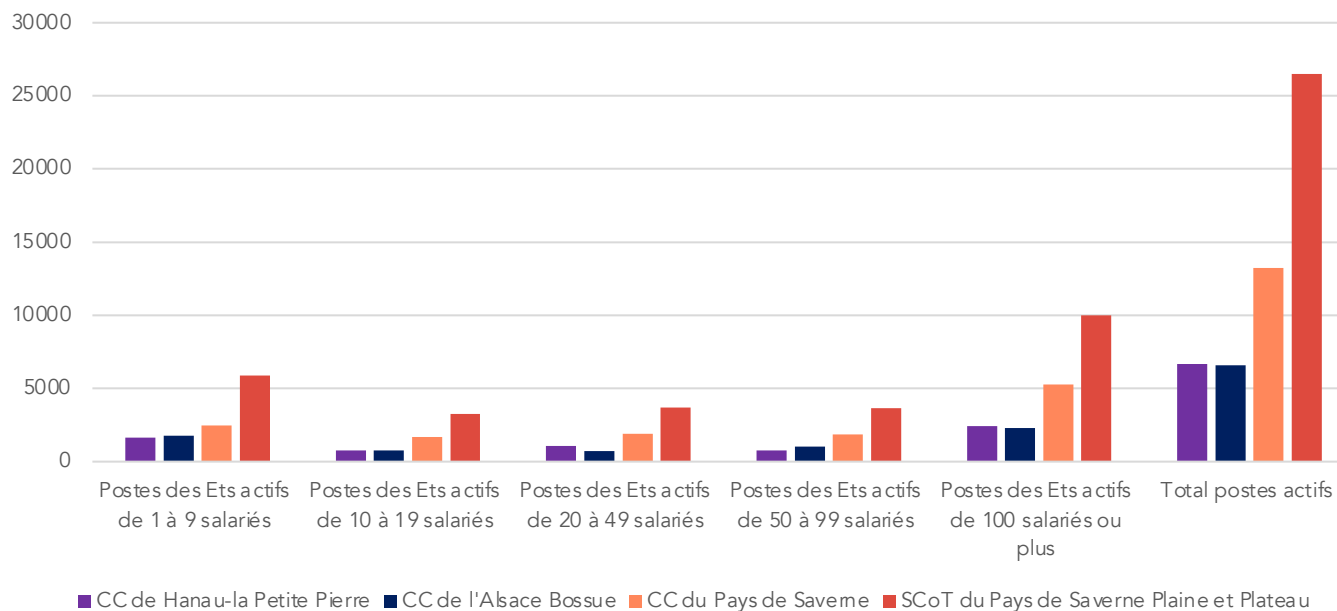
Un tissu d'établissements majoritairement porté par un réseau de très petites entreprises ponctué de grands établissements

Le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau, présente une majorité de petits établissements comprenant entre 0 et 9 salariés (93,2% des établissements actifs).

Pour autant, leur poids économique reste relativement mesuré à l'échelle du territoire dans la mesure où ces établissements ne concentrent que 5 909 postes (hors établissements sans salarié), soit 22% des postes salariés du SCoT.

A contrario, les établissements de 10 à 50 salariés ou plus, bien que ne représentant que 6% des structures, accueillent près de 78% des postes salariés du SCoT (dont 38% pour les établissements actifs de plus de 100 salariés) et détiennent donc à ce titre un poids économique majeur sur le Pays Saverne Plaine et Plateau.

Postes salariés des établissements actifs en 2015 (INSEE RP 2015, atopia)

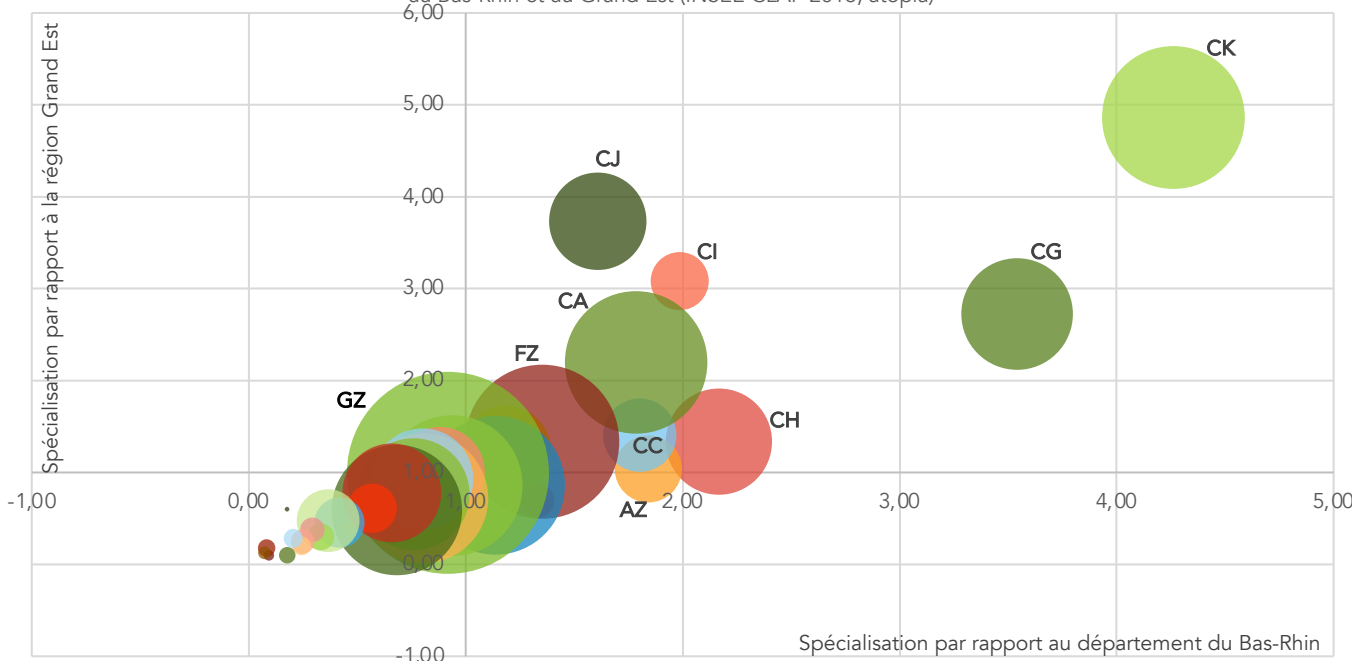


De même, l'analyse croisée entre la répartition des établissements actifs et la distribution des effectifs salariés, révèle des logiques de concentration ou de dispersion des effectifs selon les secteurs d'activités :

- Un secteur industriel qui concentre un grand nombre de salariés répartis sur peu d'établissements (592 établissements pour 8 277 postes salariés) ;
- Un secteur du commerce et service qui connaît une dispersion de ses effectifs au sein d'un grand nombre d'établissements (4 380 établissements pour 8 927 postes salariés).

Dès lors, ces effets de « concentration » peuvent induire une dépendance du territoire vis-à-vis de certains établissements.

Nombre et spécialisations économiques de l'emploi du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau par rapport au Bas-Rhin et au Grand Est (INSEE CLAP 2016, atopia)



Les 20 plus grands établissements du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE, fiches SIREN 2014)

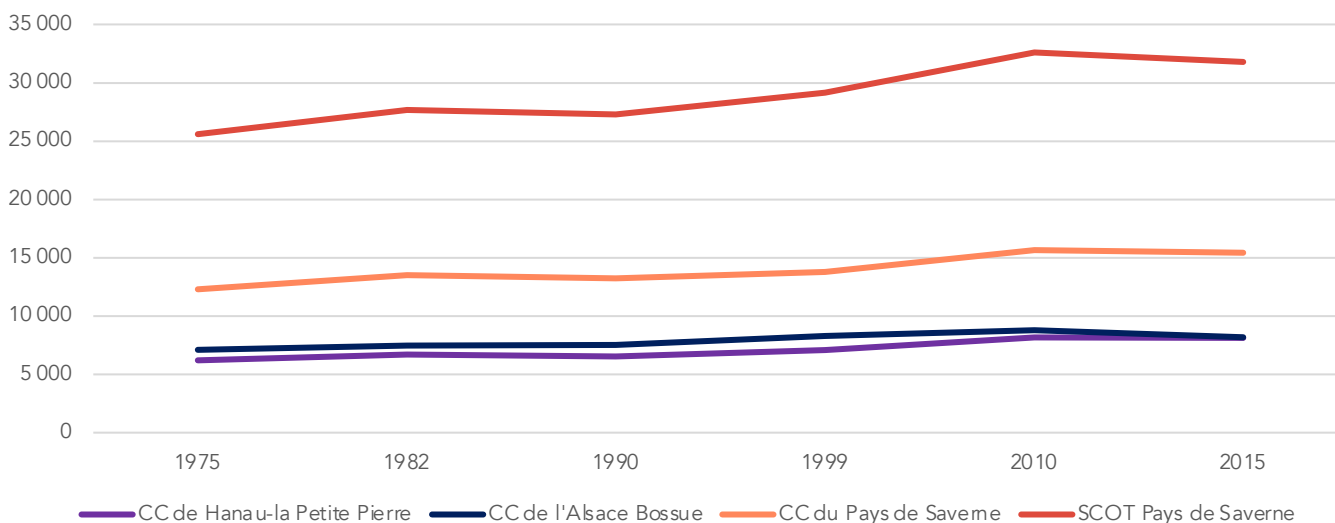
Raison sociale	Commune	Effectif	Secteur d'activité
KUHN SA	Saverne	1291	Fabrication de machines agricoles et forestières
LES GRANDS CHAIS DE FRANCE	Petersbach	640	Vinification
SAREL APPAREILLAGE ELECTRIQUE	Sarre-Union	484	Fabrication de matériel de distribution et de commande électrique
MARS CHOCOLAT FRANCE	Steinbourg	246	Fabrication de glaces et sorbets
LES JUS DE FRUITS D'ALSACE	Sarre-Union	245	Production de boissons rafraîchissantes
LALIQUE SA	Wingen-sur-Moder	231	Fabrication de verre creux
RPC TEDECO GIZEH	Bouxwiller	231	Fabrication d'emballages en matières plastiques
SECO - E.P.B.	Bouxwiller	174	Fabrication d'autres machines-outils
TRW CARR FRANCE	Ingwiller	173	Fabrication d'autres équipements automobiles
EUROFARAD EFD	Marmoutier	167	Fabrication de composants électroniques
BRASSERIE LICORNE	Saverne	149	Fabrication de bière
MENUISERIE BIEBER	Waldhambach	132	Fabrication de charpentes et d'autres menuiseries
ALPACI	Bouxwiller	132	Fabrication d'autres articles en papier ou en carton
CHAUDRONNERIE BIEBER	Drulingen	120	Fabrication de structures métalliques et de parties de structures
ZIEMEX	Sarre-Union	113	Fabrication de machines pour l'industrie agro-alimentaire
CDH GROUP	Monswiller	113	Fabrication d'autres articles métalliques
BRUDER KELLER	Sarre-Union	107	Découpage, emboutissage
PROFINE FRANCE	Marmoutier	106	Fabrication de plaques, feuilles, tubes et profilés en matières plastiques
HAGER CONTROLS	Saverne	44	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique

L'appareil productif du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau présente une forte spécificité sur :

- Les activités de fabrication de machine et d'équipements, secteur qui regroupe 1 868 emplois. Plus d'un millier d'emplois concernent la fabrication de matériel agricole avec notamment l'entreprise Kuhn.
- Les activités de fabrication de produits en caoutchouc et en plastique, qui regroupe 1 141 emplois. On retrouve notamment l'activité « emballage » de Sotralentz mais également la cristallerie Lalique de Wingen-sur-Moder.
- Les activités de fabrication de produits informatiques, électronique et optiques, secteur qui regroupe 309 emplois.
- Les activités d'équipements électriques, qui regroupe 869 emplois.
- Les activités de fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, secteur qui regroupe 1 860 emplois. Ce secteur est notamment représenté par l'entreprise Schneider Electric à Sarre-Union. On retrouve également les industries agroalimentaires Masterfood et Brasserie de Saverne.



Evolution de l'emploi au lieu de travail dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE RP2015, atopia)



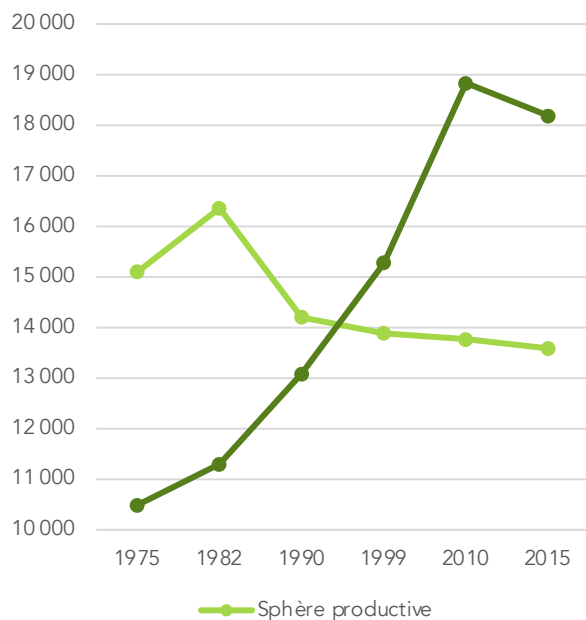
Un système productif qui tend à s'affaiblir sur les dernières années

Si le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau connaît depuis 1975 une croissance quasi-continue de ses emplois (+ 6 181 emplois), le dernier recensement témoigne d'un ralentissement de l'attractivité économique avec une perte de 2,5% d'emplois.

Par ailleurs, l'évolution des emplois de la sphère productive et présenteielle révèle des dynamiques très contrastées sur le temps long :

- La sphère productive, qui représentait 59% des emplois du territoire en 1975 a chuté à 43% en 2015, soit une perte sèche de 1 513 emplois ;
- La sphère présenteielle, a quant à elle progressé de 7 694 emplois, ce qui compense largement les pertes enregistrées plus haut.

Evolution de l'emploi dans les sphère productives et présenteielles dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau (INSEE RP2015, atopia)



Evolution de l'emploi par secteur d'activités entre 2010 et 2015, en points et en valeur absolue (INSEE RP2015, atopia)

	Agriculture	Industrie	Construction	Commerce & Transports	Adm publique, Enseignt, Santé, Act sociale
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	- 96 emplois - 0,24 pts	- 630 emplois - 1,38 pts	- 327 emplois - 0,83 pts	- 93 emplois - 0,49 pts	+ 441 emplois + 1,97 pts
CC de Hanau-la Petite Pierre	+ 85 emplois + 1,06 pts	+ 92 emplois + 1,21 pts	- 114 emplois - 1,37 pts	- 211 emplois - 2,49 pts	+ 124 emplois + 1,60 pts
CC de l'Alsace Bossue	- 83 emplois - 0,72 pts	- 494 emplois - 3,87 pts	- 11 emplois + 0,64 pts	- 80 emplois + 1,22 pts	+ 86 emplois + 2,72 pts
CC du Pays de Saverne	- 98 emplois - 0,62 pts	- 228 emplois - 1,31 pts	- 202 emplois - 1,27 pts	+ 198 emplois + 1,52 pts	+231 emplois + 1,68 pts

Le début des années 2000, constitue une période charnière pour le territoire avec le passage d'une économie productive à une économie davantage présenteielle.

Ainsi, l'analyse de l'évolution des emplois par secteurs d'activités entre 2010 et 2015 appuie ces dynamiques avec :

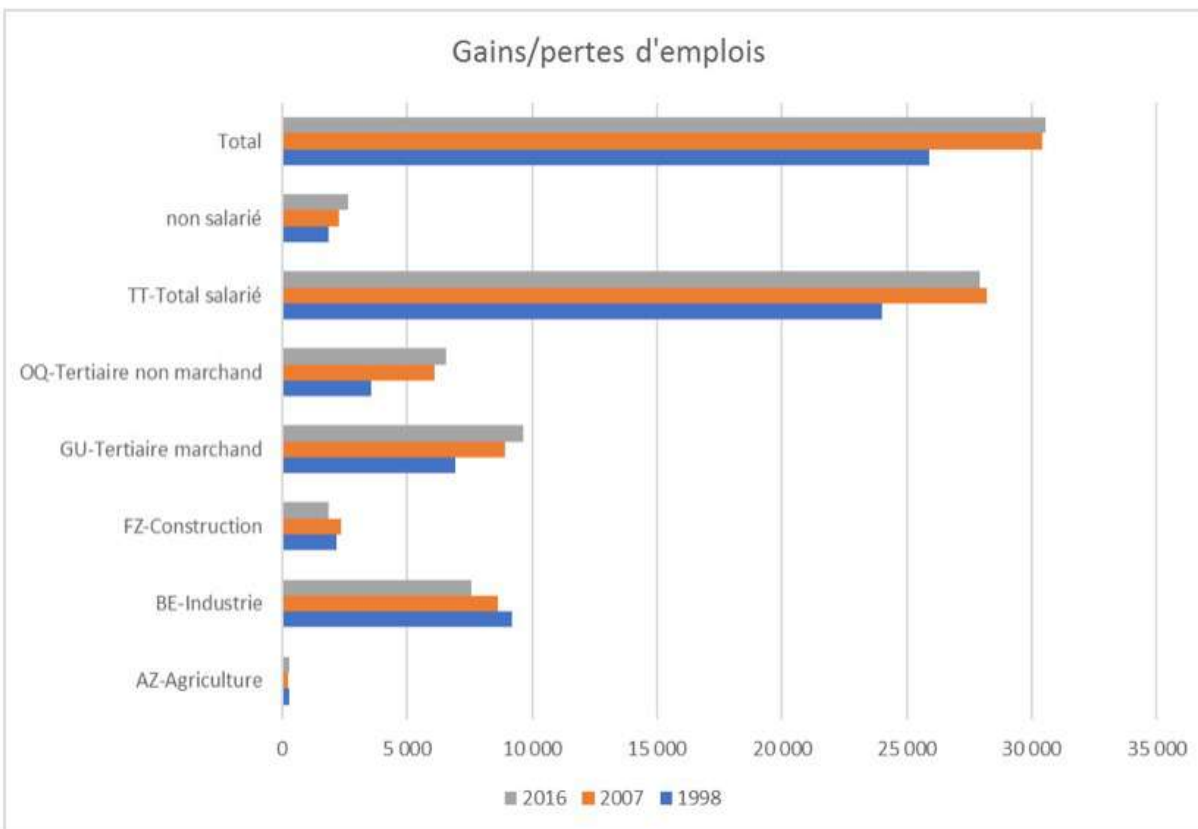
- Un secteur de l'industrie et de la construction qui comptabilisent respectivement une perte de 630 et 327 emplois soit plus de 80% des pertes d'emplois enregistrées sur le territoire pour cette période. A noter que ce sont les CC de l'Alsace Bossue et du Pays de Saverne qui sont les plus durement touchées.
- Un secteur tertiaire en progression et ce, malgré une inflexion des emplois marchands (93), largement compensée par l'augmentation des emplois non marchands (441).

	1998	2007	2016	1998-2007	2007-2016	1998-2016
AZ-Agriculture	260	244	280	-16	36	20
BE-Industrie	9 171	8 618	7 549	-553	-1 069	-1 622
FZ-Construction	2 154	2 350	1 850	196	-500	-304
GU-Tertiaire marchand	6 897	8 909	9 645	2 012	736	2 748
OQ-Tertiaire non marchand	3 533	6 068	6 563	2 535	495	3 030
TT-Total salarié	24 013	28 196	27 903	4 183	-293	3 890
non salarié	1 856	2 237	2 633	381	396	777
Total	25 869	30 433	30 536	4 564	103	4 667

Zoom sur l'évolution de l'emploi sur la zone d'emploi de Saverne entre 1998 et 2016

Entre 1998 et 2016, la zone d'emploi a gagné 4667 emplois toutefois 98% de ces emplois ont été gagnés avant la crise de 2008. Une croissance de l'emploi sur la période beaucoup plus forte (+18%) qu'en moyenne alsacienne (+7.5%).

Les secteurs d'activités n'ont pas évolué de la même manière sur ces années :

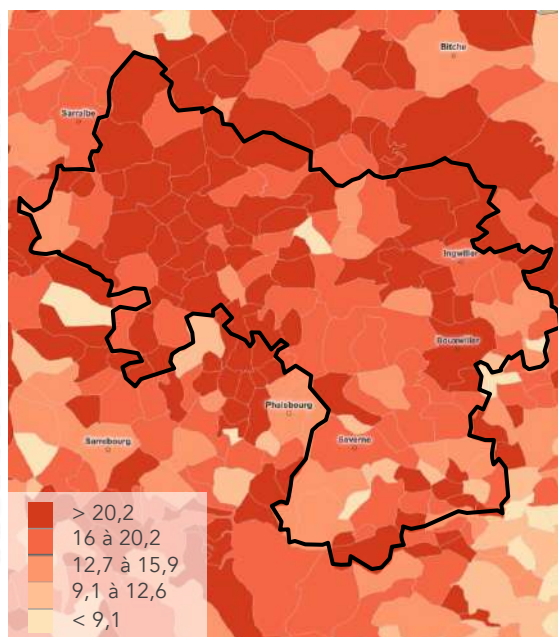
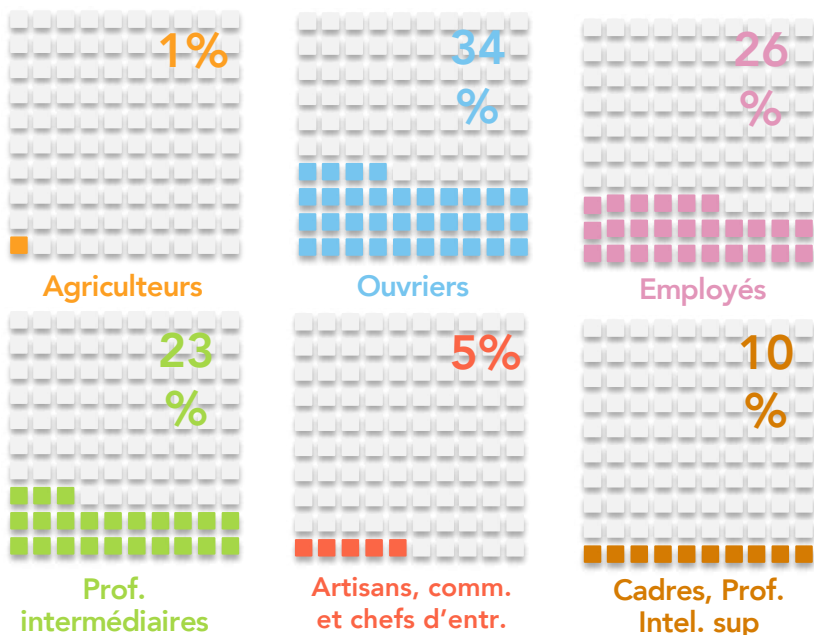


Gains et pertes d'emplois sur la zone d'emploi de Saverne entre 1998 et 2016, (source : blob AccENT)

- Le premier constat est celui de la tertiarisation de l'économie avec + 5778 emplois répartis globalement pour moitié dans le tertiaire marchand et pour moitié dans le tertiaire non-marchand. Cette tendance met en avant le paradoxe entre ces plus de 3000 emplois gagnés dans le secteur non-marchand et le sentiment largement partagé de disparition des services publics sur les territoires ruraux. La crise de 2008 a eu un réel impact sur le secteur tertiaire puisque la progression de l'emploi a été beaucoup moins soutenue après la crise : 73% des emplois tertiaires marchands et 84% des emplois du tertiaire non-marchand ont été gagnés avant 2008.
- le deuxième est celui de l'industrie qui perd 1622 emplois passant de 38% de l'emploi total du territoire en 1998 à 26%. Une situation qui reste toutefois à relativiser :
 - ✓ beaucoup d'emplois tertiaires jadis au sein des entreprises industrielles sont aujourd'hui externalisés (transport, ménage, sécurité...)
 - ✓ la perte de 18% d'emplois industriels est à mettre en parallèle avec la perte de 31% des emplois industriels sur l'Alsace
 - ✓ l'industrie représente encore 26% de l'emploi local contre 12% au niveau alsacien
- le troisième concerne la construction dont les effectifs progressent de 9% entre 1996 et 2007 pour perdre ensuite plus de 21% entre 2007 et 2016.

Répartition des actifs par CSP en 2015 sur le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Insee, atopia)

Part d'ouvriers dans le SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau en 2015 (Geoclip, atopia)



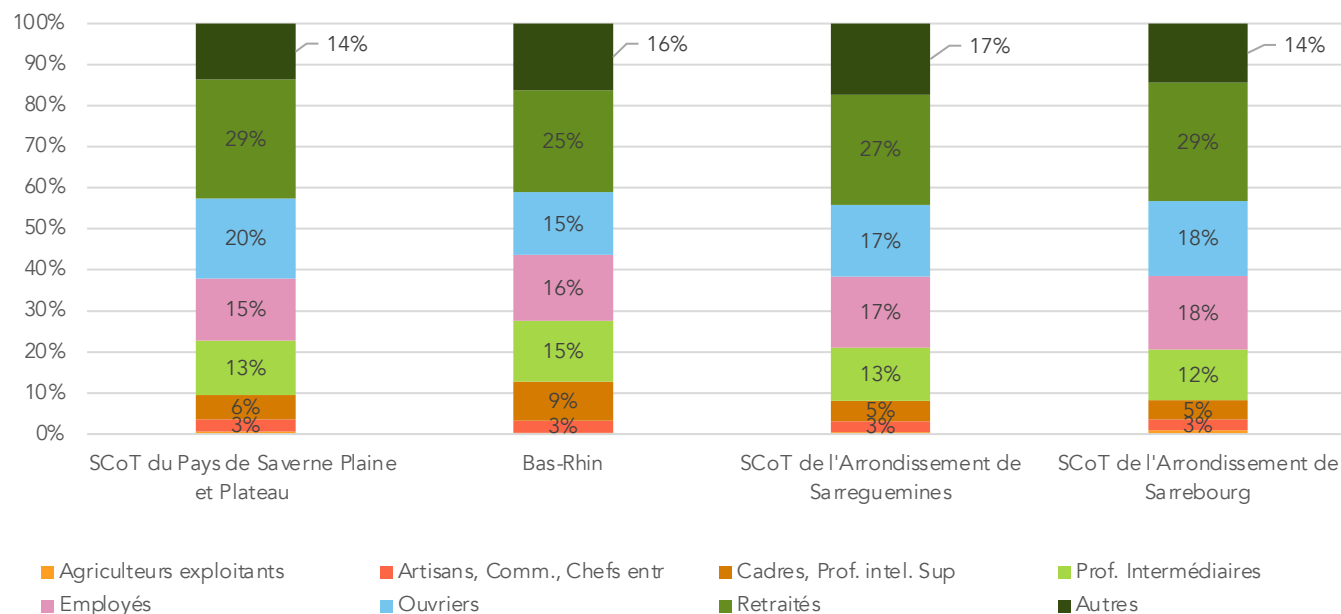
Une prédominance d'ouvriers et d'employés

Le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau dénombre 42 208 actifs en 2015, répartis principalement sur trois grandes catégories socio-professionnelles que sont :

- Les ouvriers avec 34% des actifs, soit 14 182 personnes ;
- Les employés avec 27% des actifs soit 10 981 personnes ;
- Les professions intermédiaires avec 23% des actifs soit 9 559 personnes .

Cette répartition va de paire avec les caractéristiques du tissu économique, où les secteurs industriel, tertiaire non marchand et marchand sont les principaux moteurs de l'économie locale.

Répartition des CSP en 2015 (INSEE RP2015, atopia)

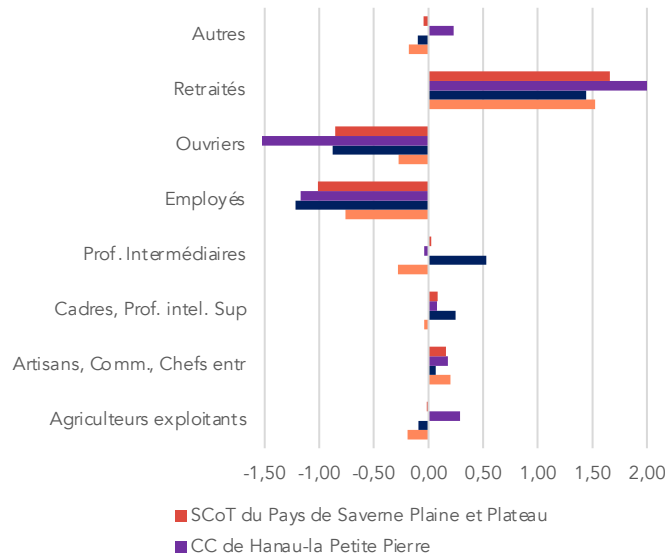
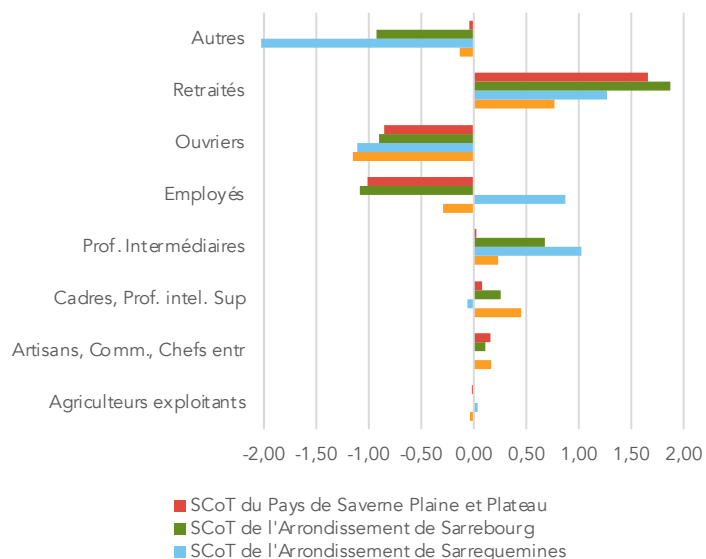


En comparaison avec les territoires de référence, la répartition des actifs par CSP du pays de Saverne Plaine et Plateau présente globalement des proportions similaires, excepté pour le département du Bas-Rhin qui détient une proportion d'actifs cadres et professions intellectuelles plus conséquente en lien avec les fonctions euro-métropolitaines présentes sur Strasbourg.

Enfin, l'analyse des profils socio-professionnels des EPCI permet de distinguer une surreprésentation des ouvriers sur l'Alsace bossue (40% des actifs, contre 34% pour la CCHPP et 30% pour CCPS) ainsi qu'une plus forte représentativité des cadres et professions intellectuelles sur la CCPS démontrant pour l'un, l'ancrage historique de la filière industrielle et pour l'autre, le phénomène de desserrement de l'aire de l'euro-métropole.

Evolution de la CSP de la population de plus de 15 ans en points entre 2010 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)

Evolution de la CSP de la population de plus de 15 ans entre 2010 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Une hausse de la part de retraités qui contrebalance la baisse de la part d'ouvriers et d'employés

Entre 2010 et 2015, le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau voit sa part de retraités augmenter fortement : +1,66 point soit plus de 1 299 personnes.

D'autre part, le territoire voit sa part d'ouvriers et d'employés diminuer, au total, de 1,86 point soit une perte de 1 276 personnes.

Ces deux tendances sont également observées dans les territoires limitrophes au Pays de Saverne Plaine et Plateau.

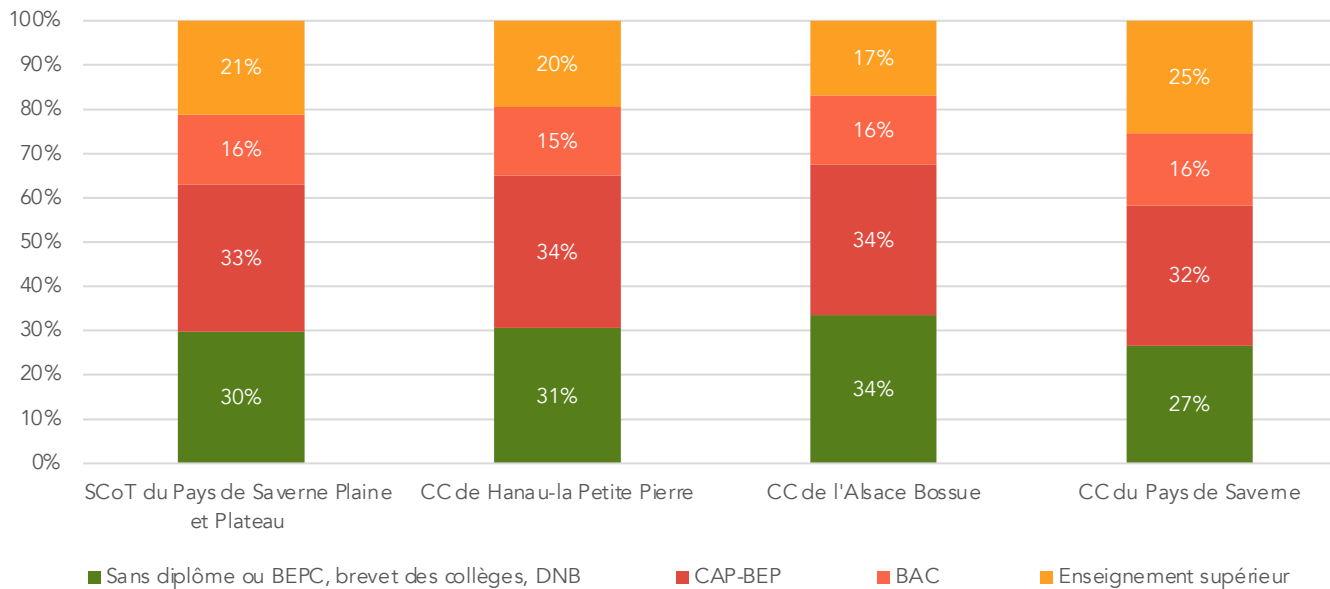
Au sein du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la CC de Hanau-La Petite Pierre présente les évolutions les plus marquées sur la dernière période intercensitaire :

Evolution de la CSP de la population de plus de 15 ans entre 2010 et 2015, en valeur absolue (INSEE RP2015, atopia)

	Agriculteurs exploitants	Artisans, Comm., Chefs entr	Cadres, Prof. intel. Sup	Prof. Intermédiaires	Employés	Ouvriers	Retraités	Autres
CC du Pays de Saverne	-57	60	-11	-83	-225	-79	454	-52
CC de l'Alsace Bossue	-21	9	46	92	-275	-217	256	-45
CC de Hanau-la Petite Pierre	68	55	43	52	-189	-262	590	110
SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau	-11	125	78	61	-688	-558	1 299	12
Bas-Rhin	-251	2 159	6 237	5 502	1 094	-6 868	12 665	2 540
SCoT de l'Arrondissement de Sarreguemines	28	7	-159	618	305	-427	610	-1 267
SCoT de l'Arrondissement de Sarrebourg	2	-11	101	230	409	-536	428	-469

- En effet, elle voit sa part d'ouvriers diminuer de 1,59 point au profit de sa part de retraités qui augmente de 2,03 points.
- La CC de l'Alsace Bossue se démarque par une augmentation de la part de professions intermédiaires et de cadres, au total 0,78 point (contre 0,19 point pour le territoire du SCoT).
- La CC de Hanau-La Petite Pierre est la seule communauté de communes où la part d'agriculteurs exploitants augmente. Entre 2010 et 2015, on note une augmentation de 21 agriculteurs sur ce territoire.

Niveau de qualification de la population de 15 ans ou plus en 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Une population diplômée et concentrée sur la CC du Pays de Saverne

En 2015, le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte un peu plus d'un tiers de personnes ayant un niveau baccalauréat ou plus, soit 24 881 personnes.

Dans la CC du Pays de Saverne, ce sont notamment les personnes diplômées de l'enseignement supérieur (25%) qui permettent de se distinguer. Cette part est en lien avec le fort taux d'emploi (30%) dans l'administration publique, l'enseignement, la santé est l'activité sociale, dans cette communauté de communes.

A contrario, la CC de l'Alsace Bossue a la plus grande part de personnes sans diplôme, 34% soit 4 points supérieurs à la moyenne du SCoT.

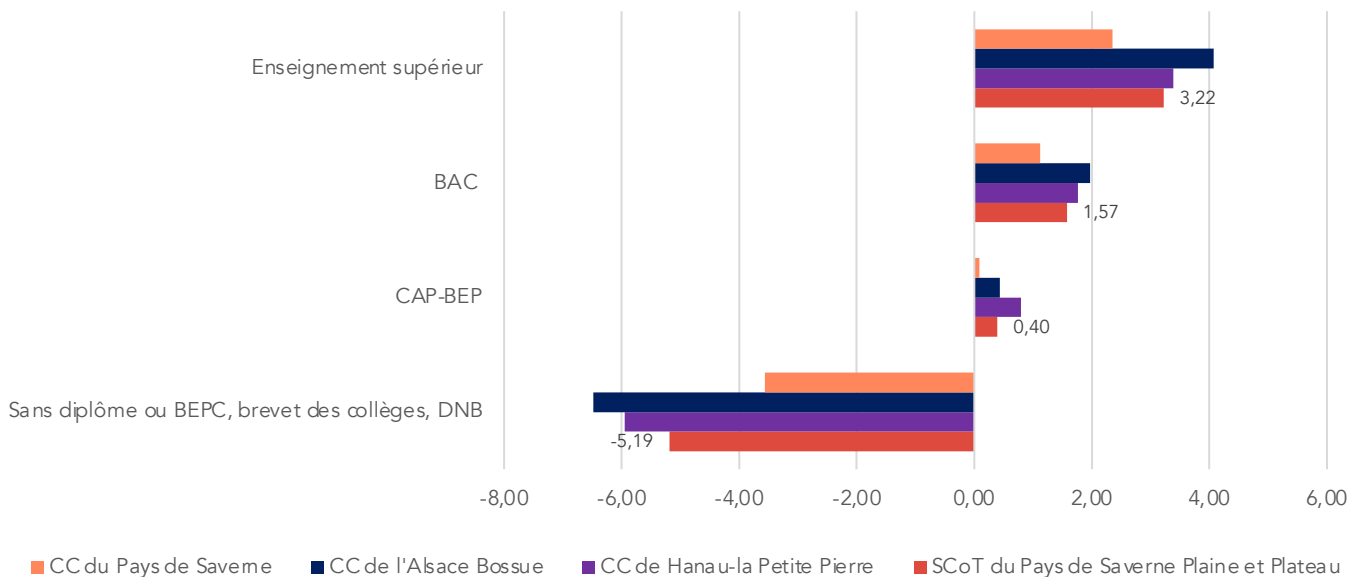
Entre 2010 et 2015, le territoire enregistre un fort recul des personnes sans diplôme (-5,19 points) au profit notamment des diplômés de l'enseignement supérieur (+3,22 points).

Cette tendance s'exprime dans les trois communautés de communes du territoire plus ou moins fortement.

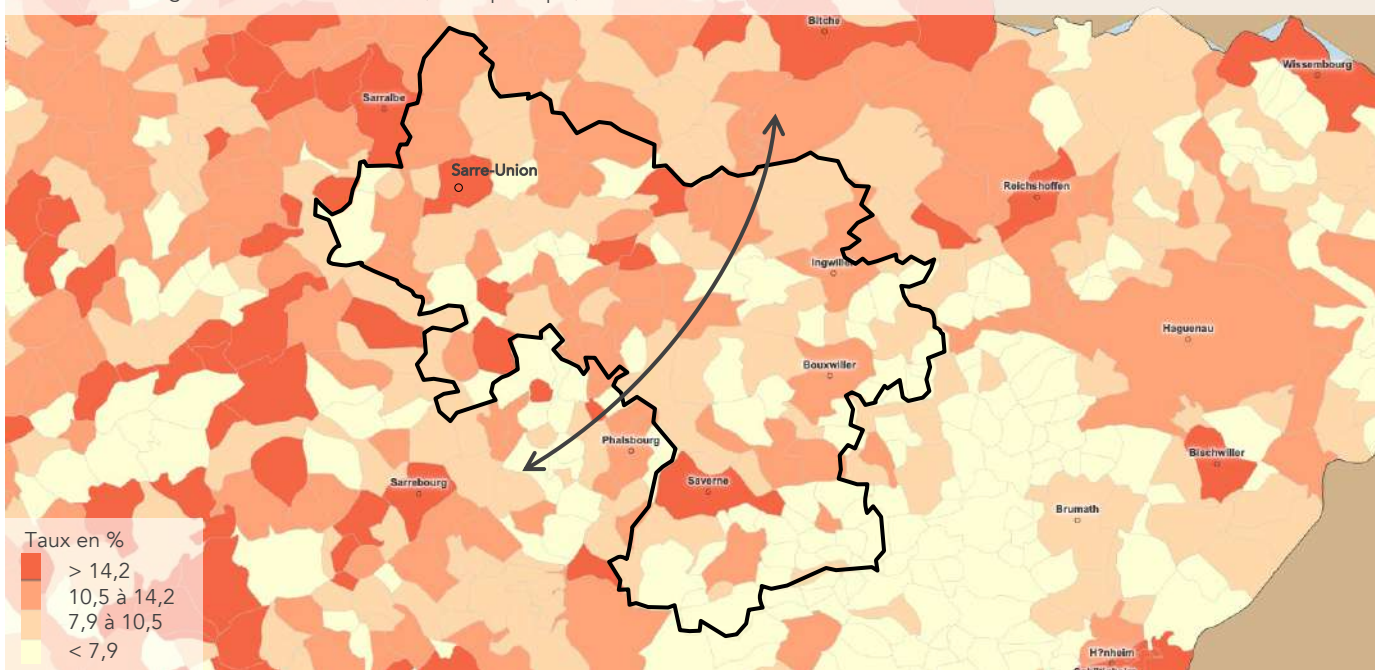
En effet, la CC de l'Alsace Bossue connaît la plus forte hausse de diplômés de l'enseignement supérieur (+4,08 points). Cependant, malgré cette augmentation, le territoire conserve une faible part de diplômés de l'enseignement supérieur.

D'autre part, la CC du Pays de Saverne enregistre la plus faible hausse de diplômés de l'enseignement supérieur (+2,35 points). Le territoire garde néanmoins la plus grande part de diplômés de l'enseignement supérieur.

Evolution du niveau de qualification de la population de 15 ans ou plus entre 2010 et 2015 (INSEE RP2015, atopia)



Taux de chômage des 15-64 ans en 2015 (Géoclip, atopia)



Un taux de chô

Sur les 42 208 actifs recensés en 2015 sur le Pays de Saverne Plaine et Plateau, 37 668 exercent un emploi (67% d'actifs occupés), soit une part supérieure à celles observables pour le Bas-Rhin (65%) et les SCoT des Arrondissements de Sarrebourg (66%) et de Sarreguemines (63%).

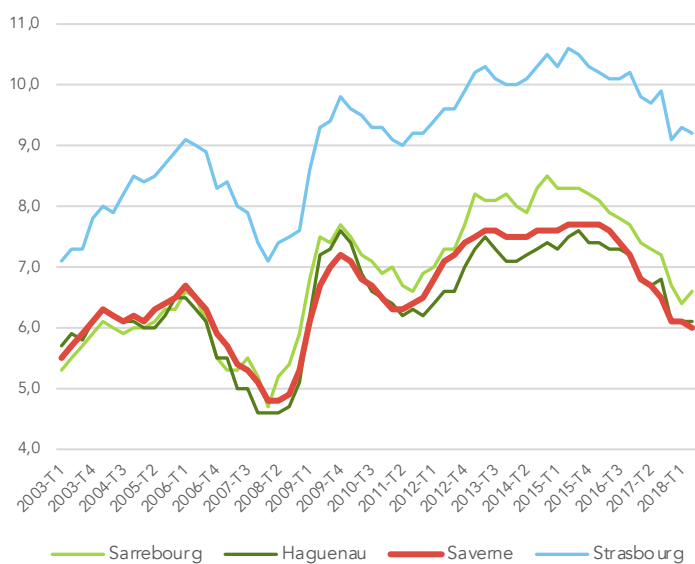
L'analyse de la part des actifs non occupés selon leurs catégories socio-professionnelles, laisse transparaître certaines difficultés structurelles.

En plus d'une baisse marquée de leurs effectifs, les ouvriers et les employés connaissent également un taux d'inactivité élevé puisque respectivement 15 et 11% d'entre eux n'exerçaient pas d'emploi en 2015.

L'accès à l'emploi se révèle également difficile pour les jeunes de 15 à 24 ans qui représentent 23% des demandeurs d'emploi en 2015. Les jeunes hommes sont d'ailleurs davantage concernés par ces difficultés. Toutefois, il convient de relativiser ce propos dans la mesure où seulement 75 % des femmes de 15 à 24 ans sont occupées contre 79% pour les hommes.

D'un point de vue géographique, les pôles urbains de Sarre-Union et de Saverne se distinguent avec des parts de chômeurs plus élevées, respectivement égales à 19,3% et 15,5%. De plus, le sud de la communauté de communes du Pays de Saverne présente des taux de chômage très faible. Tandis qu'au nord-ouest du territoire du SCoT, les taux de chômage sont plus élevés. Ces tendances s'expliquent notamment par l'influence de l'Eurométropole de Strasbourg et de son pôle d'emplois important.

Taux de chômage par trimestre (INSEE 2019, atopia)



Répartition des actifs par catégories socio-professionnelles en 2015	Actifs occupés (en %)	Chômeurs (en %)	Nombre d'actifs total
Agriculteurs exploitants	95%	5%	460
Comm., Chefs entr.	94%	6%	2151
Cadres Prof. intel. sup.	96%	4%	4209
Prof. Intermédiaires	94%	6%	9559
Employés	89%	11%	10981
Ouvriers	85%	15%	14182

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

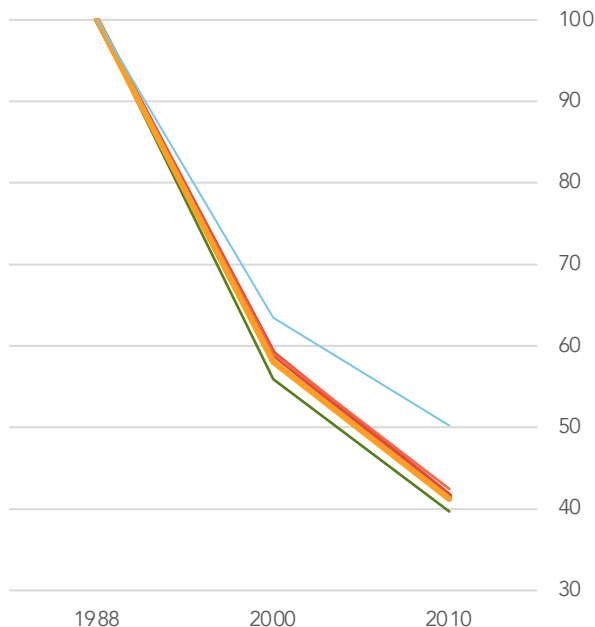
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

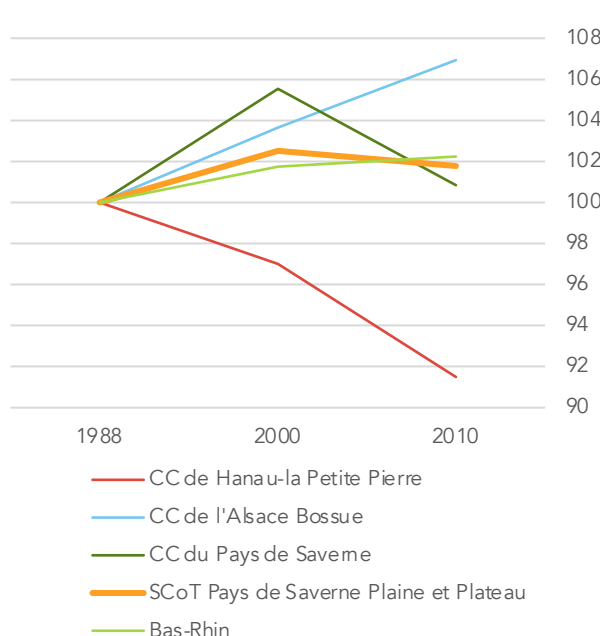
ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Agriculture

Évolution du nombre d'exploitations entre 1988 et 2010, en base 100 (RGA 2010, atopia)



Évolution de la SAU entre 1988 et 2010, en base 100 (RGA 2010, atopia)



Un territoire de polyculture et d'élevage dont les exploitations se concentrent

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau se caractérise par une forte présence des activités d'élevage. En 2010, l'orientation technico-économique des communes se partageait entre :

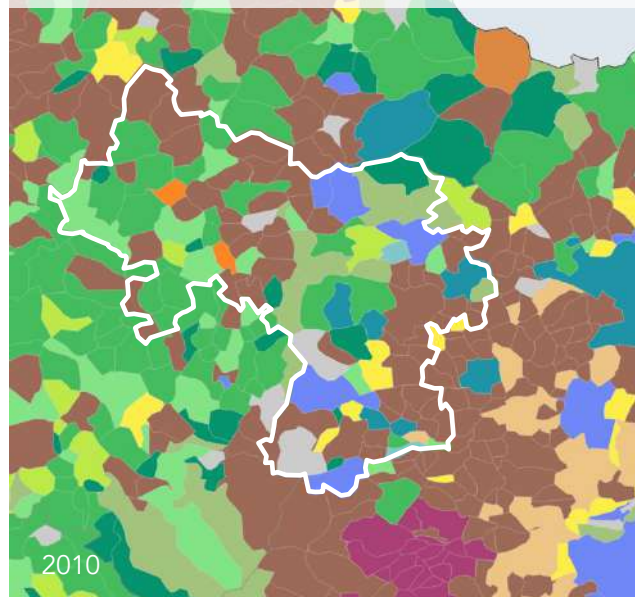
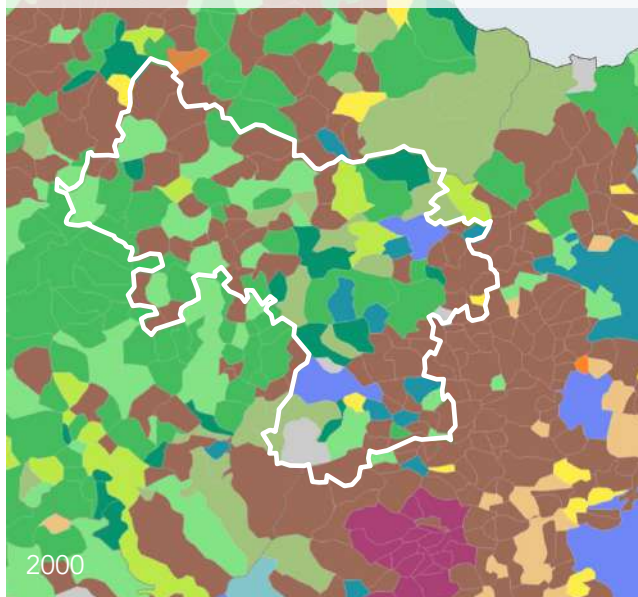
- l'élevage bovin lait ou viande (41 communes spécialisées),
- La polyculture – élevage (50 communes spécialisées).
- Seules trois communes sont spécialisées dans les grandes cultures (céréales et oléaprotéagineux).

Entre 1982 et 2010, on observe une baisse de près de 60% du nombre d'exploitations, qui sont passées de 1 810 à 746. Cette baisse est légèrement supérieure à celle observée au niveau départemental (-55%).

La SAU a connu à l'inverse une augmentation globale de 2%, hétérogène entre les différentes communautés de communes du territoire (-8% sur la CC de Hana u-la Petite Pierre contre +6% sur la CC de l'Alsace Bossue).

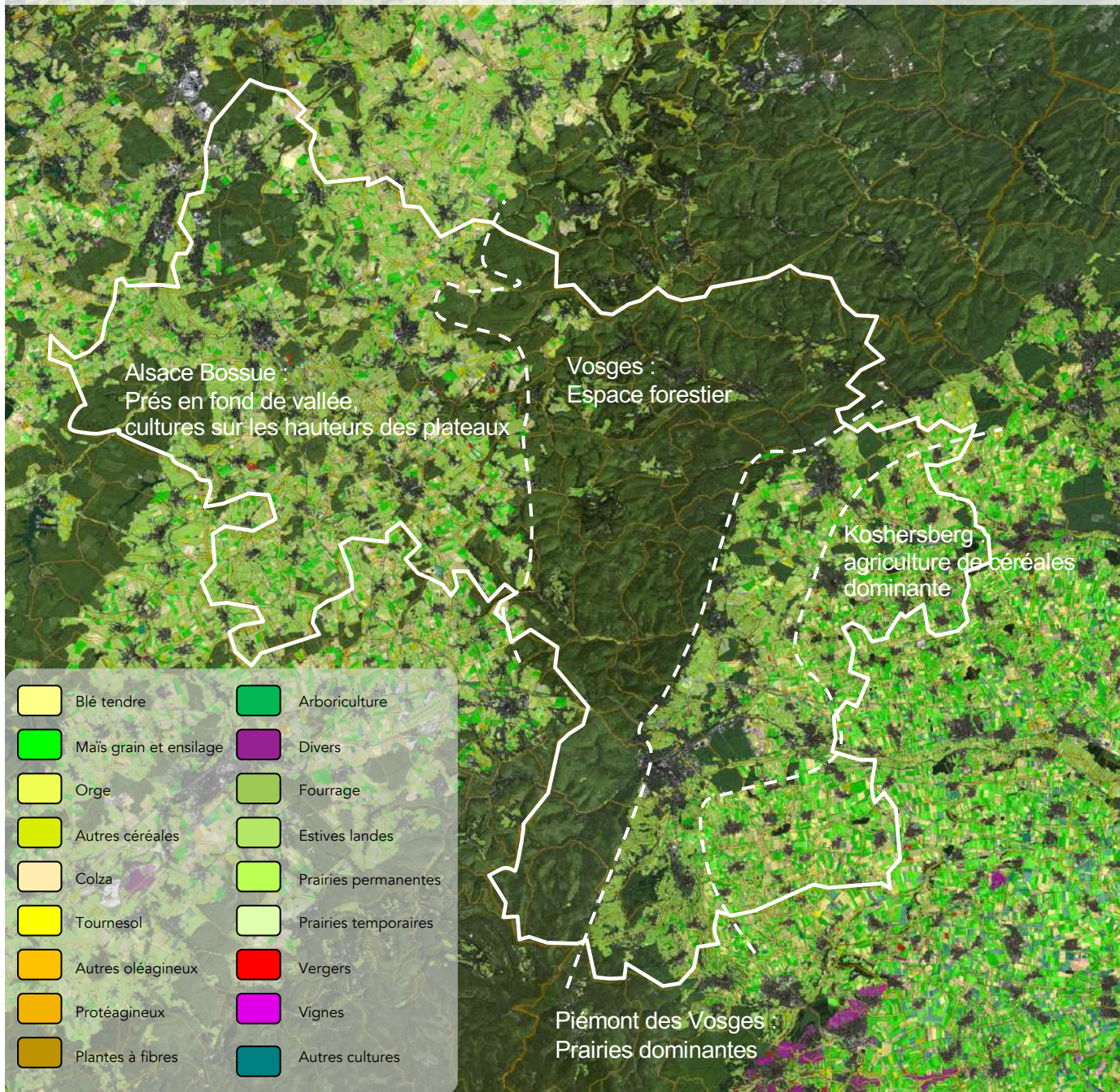
L'augmentation de la SAU corrélée à la baisse du nombre d'exploitations démontre une concentration de celles-ci, dont la SAU moyenne est passée de 20 ha en 1988 à 50 ha en 2010.

Orientation Technico-économique des communes en 2000 et 2010 (Agreste, Observatoire des Territoires, atopia)



- | | |
|------------------------------|--------------------|
| Polyculture et polyélevage | Cultures générales |
| Bovins mixtes | Bovins lait |
| Bovin viande | Volailles |
| Granivores mixtes | Horticulture |
| Céréales et oléaprotéagineux | Autres herbivores |

Registre Parcellaire Graphique de 2017 et limites d'entités agricoles (Géoportail, Agreste, DRAAF, OBAPA, atopia)



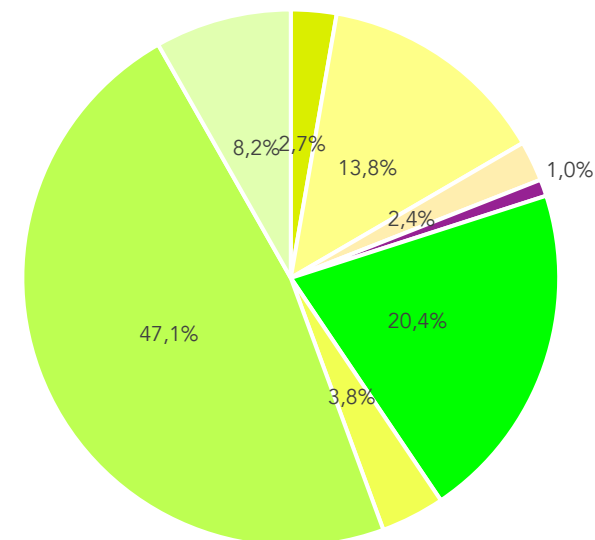
Un territoire de prairies et de forêts

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau se compose de deux espaces cultivés principaux : la plaine d'Alsace à l'est (Koshersberg et Piémont des Vosges), et le plateau de l'Alsace Bossue au nord-ouest. Ces espaces sont séparés par le massif vosgien, principalement forestier, dans lequel on retrouve quelques prairies.

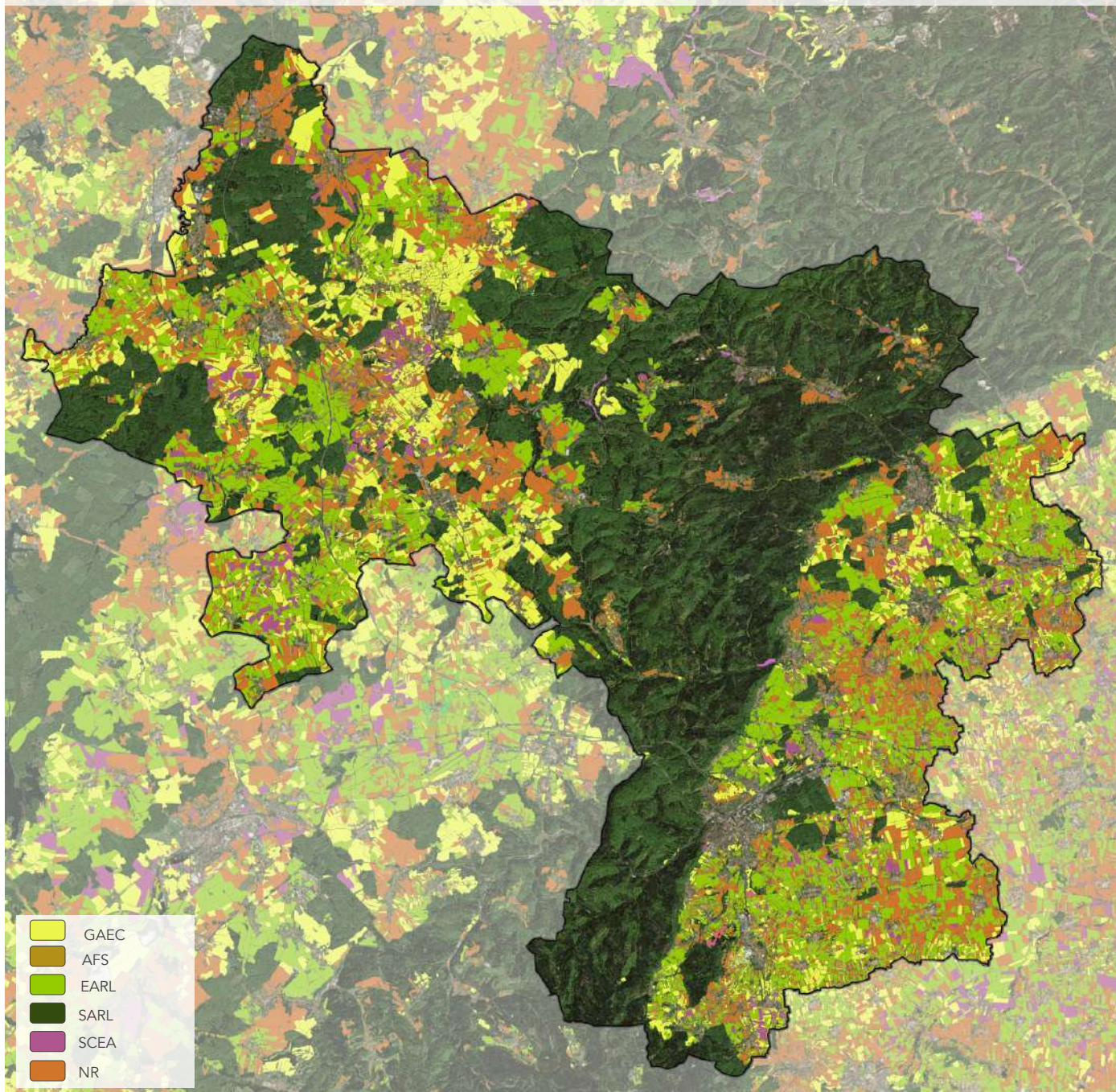
On retrouve globalement les mêmes types de cultures entre ces deux entités :

- Les surfaces en herbe (prairies permanentes et temporaires) représentent 55% de la SAU.
- Le maïs est la principale céréale cultivée sur le territoire, il représente 20% de la SAU et environ 50% des cultures pratiquées.
- Le reste des terres labourables est utilisée pour la culture du blé, ou de produits divers (légumes, oléagineux), notamment dans la plaine d'Alsace.

Surface cultivée par type de culture en 2014 (RPG 2014, atopia)



Parcelles par statut juridique d'exploitation en 2014 (RPG 2014, atopia)



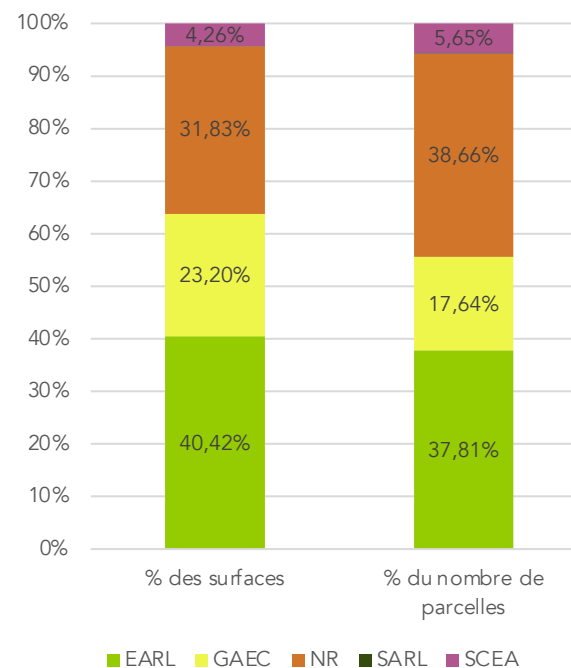
Une majorité d'exploitations sous forme d'entreprises agricoles

Les formes juridiques représentant les entreprises agricoles (EARL, GAEC, SARL, SCEA) représentent plus de 60% du nombre de parcelles cultivées, et environ 68% de la SAU. Elles sont donc majoritaires par rapport aux formes individuelles (NR).

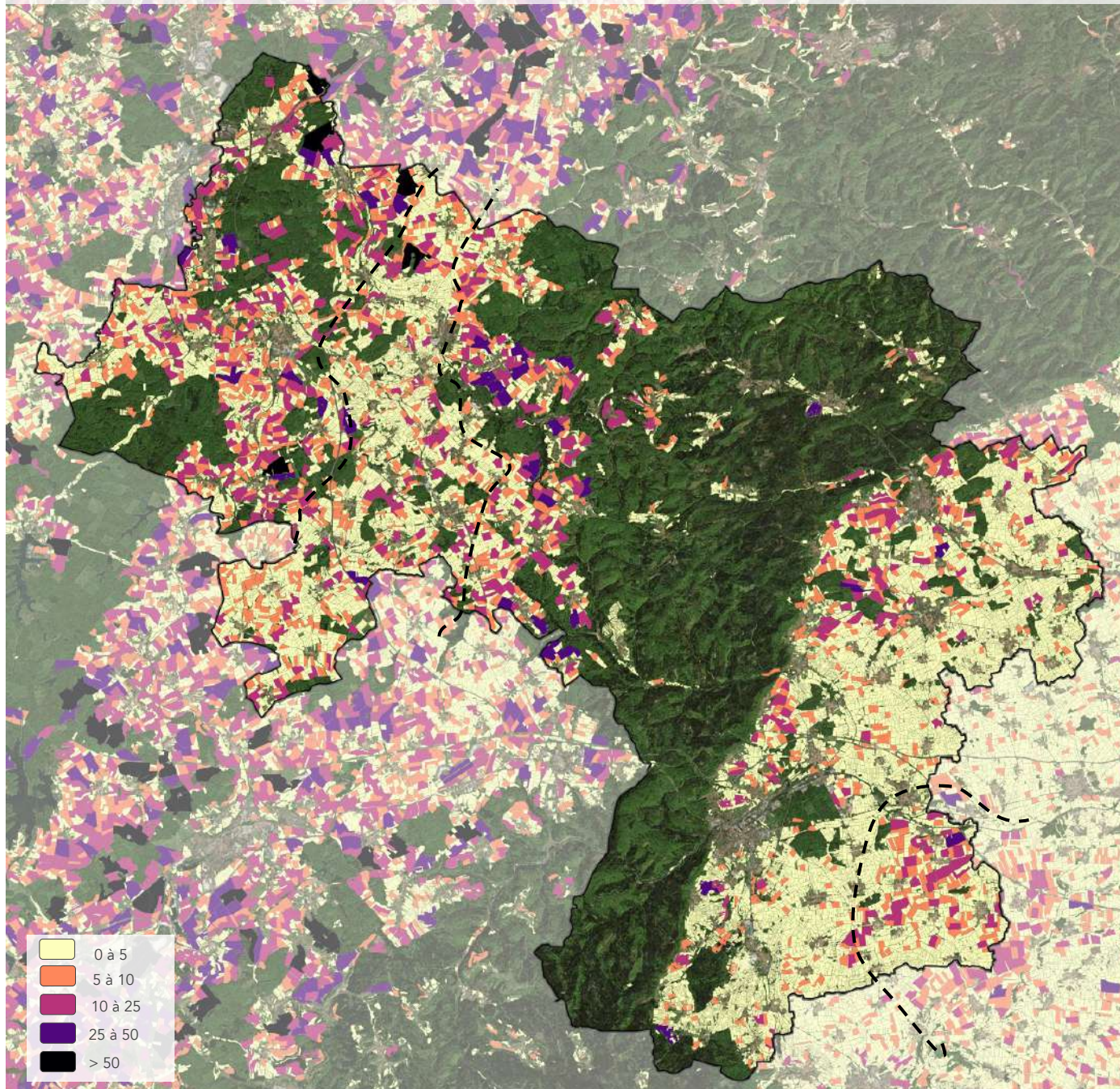
On relève une proportion plus importante des GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun) en Alsace Bossue.

Les parcelles en SARL représentent une part négligeable du nombre de parcelles et de la superficie cultivée.

Classement des parcelles par statut juridique d'exploitation en 2014 (RPG 2014, atopia)



Parcelles par superficie en 2014 (RPG 2014, atopia)

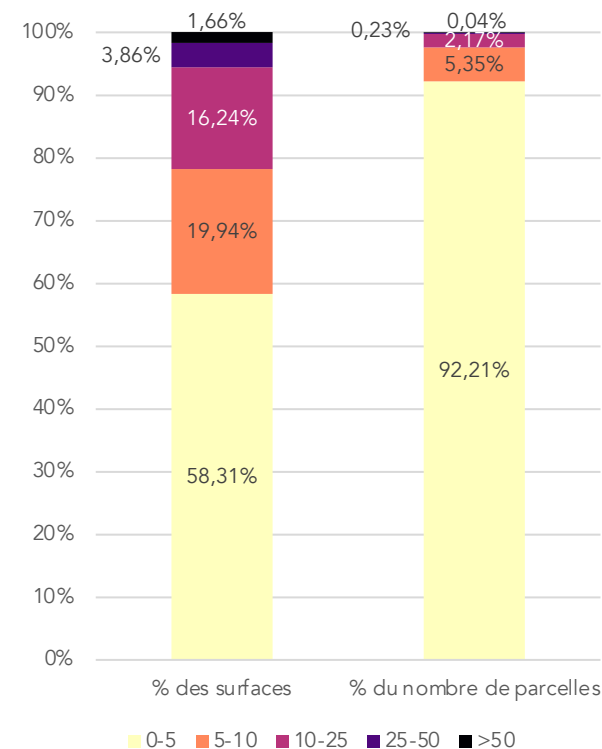


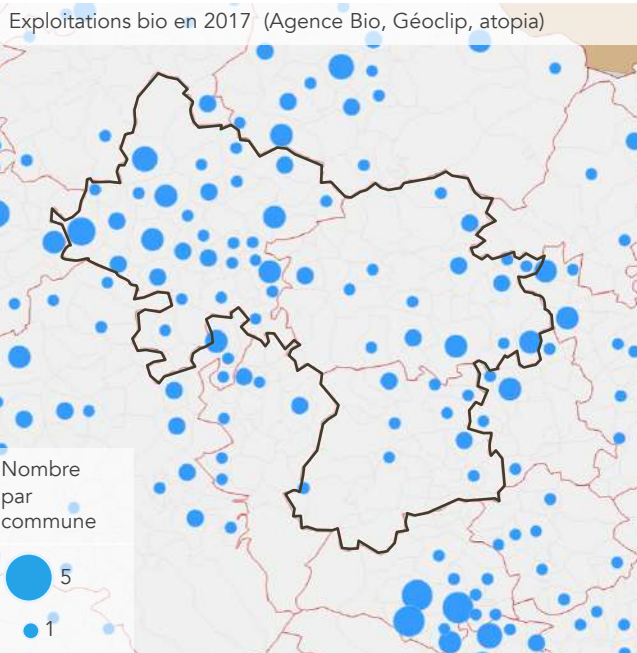
Un parcellaire de petite taille, en particulier dans la plaine d'Alsace

Le territoire se caractérise par un parcellaire de petite taille, ce qui s'explique par le relief contraint du territoire mais aussi par l'absence de remembrement. À l'exception des alentours de Ingwiller et Wolsheim, les parcelles cultivées de la plaine d'Alsace sont inférieures à 5ha dans leur grande majorité. On retrouve le même type de parcellaire sur l'Alsace Bossue, entre Oermingen et Goerlingen.

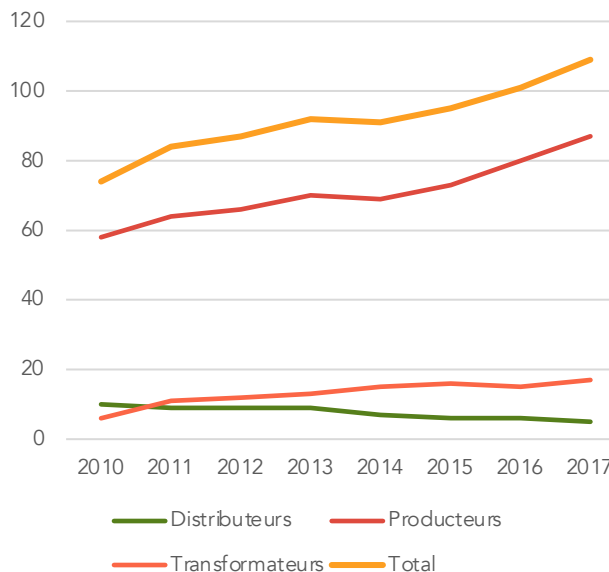
La frange nord-ouest du territoire, ainsi que les contreforts des Vosges entre Schoenbourg et Diemeningen, sont les secteurs où les parcelles sont les plus grandes, traduisant un remembrement plus important.

Classement des parcelles par taille (RPG 2014, atopia)





Nombre d'opérateurs engagés dans les filières biologiques entre 2010 et 2017 (agence bio, atopia)

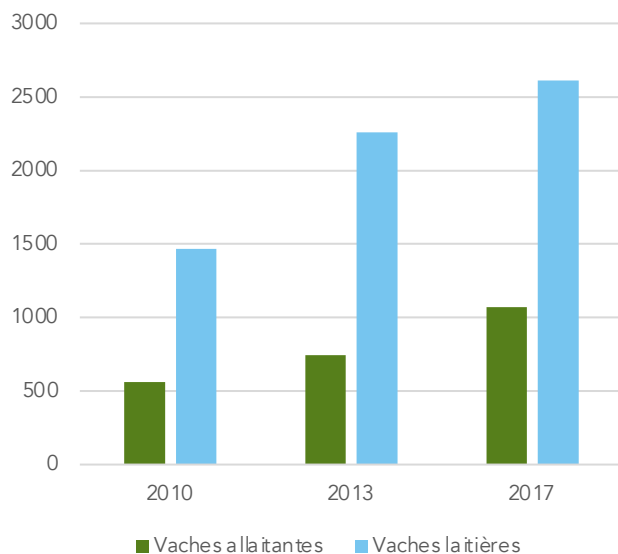


Une montée en puissance de la filière biologique qui s'accroît depuis 2014

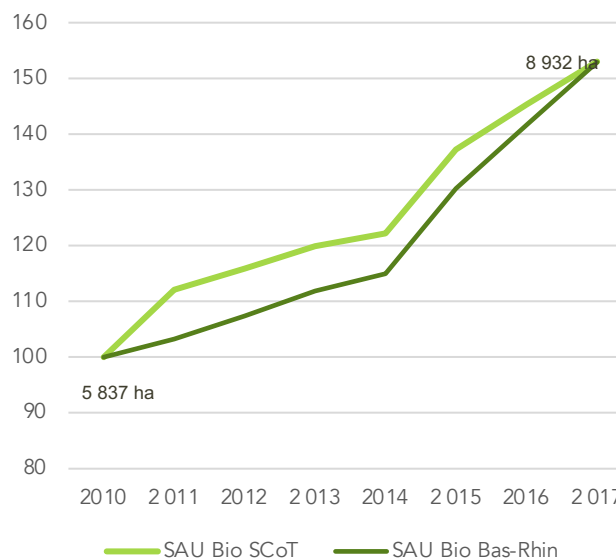
Entre 2010 et 2017, l'agriculture biologique s'est affirmée sur le territoire, à l'instar de la tendance départementale et plus généralement française :

- Le nombre d'exploitations engagées en agriculture biologique a augmenté de près de 40% entre 2010 et 2017, passant de 57 à 84 sur cette période. Celles-ci se situent principalement sur la partie ouest du territoire (CC de l'Alsace Bossue).
- La SAU en agriculture biologique ou en conversion a évolué de la même manière, passant de 5 837 ha en 2010 à 8 932 ha en 2017, soit une augmentation de +50%. Cette tendance est identique à celle constatée sur le département.
- À l'instar des exploitations et des surfaces cultivées, le cheptel bovin élevé selon le mode de production biologique a augmenté de 78% pour les vaches laitières, et de 90% pour les vaches allaitantes.

Évolution du cheptel bovin Bio entre 2010 et 2017 (agence bio, atopia)



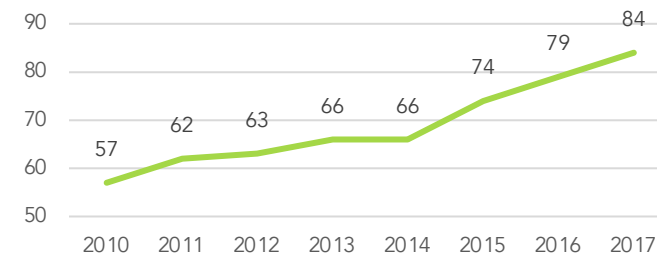
Évolution de la SAU Bio en base 100 de 2010 à 2017 (agence bio, atopia)



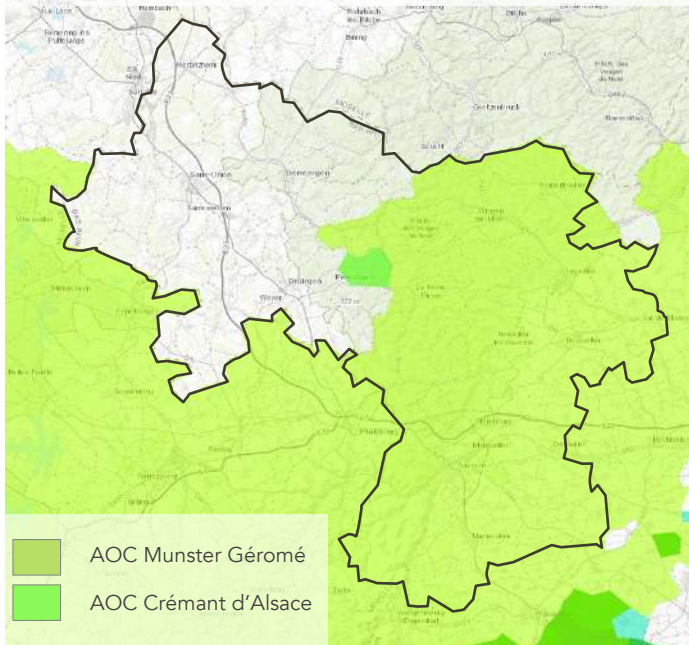
Que ce soit sur l'évolution de la SAU, du nombre d'exploitations et du nombre d'opérateurs engagés en agriculture biologique, on observe une croissance plus forte de la hausse après 2014.

Cependant, on constate une baisse du nombre de distributeurs spécialisés en agriculture biologique (passant de 10 en 2010 à 6 en 2017).

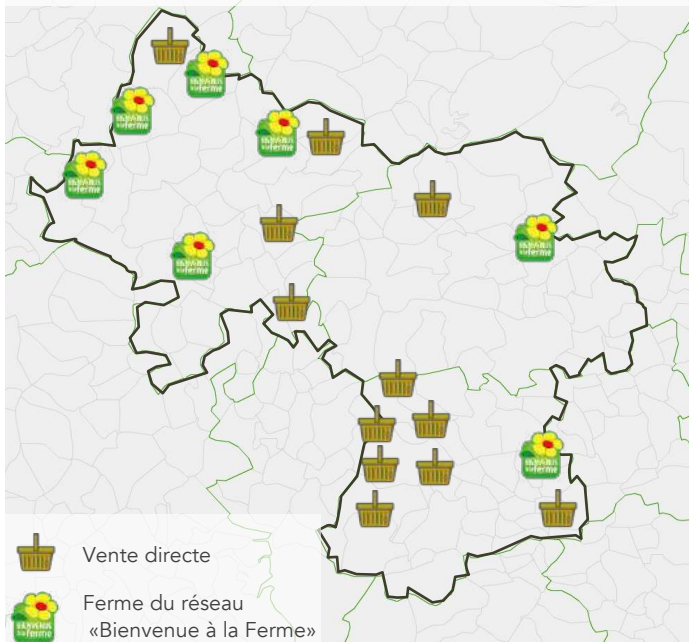
Nombre d'exploitations engagées en agriculture biologique entre 2010 et 2017 (agence bio, atopia)



AOC en vigueur sur le territoire (data.gouv.fr, atopia)



Exploitation en directe sur le territoire (acheteralasource.com, bienvenuealaferme.fr)



Munster Géromé (photographie INAO)



Crémant d'Alsace (photographie INAO)



Choucroute d'Alsace (photographie INAO)



Un territoire concerné par les grandes appellations régionales mais peu concerné par les productions viticoles

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau est concerné par les Appellations d'Origine Protégée/Contrôlée (AOP, AOC, reconnaissant des produits de qualité supérieure et d'authenticité) suivantes :

- L'AOC «Munster Géromé» sur la partie est du territoire, de Rosteig à Marmoutier,
- L'AOC «Crémant d'Alsace» sur la commune de Petersbach, lié à la présence des Grands Chais.

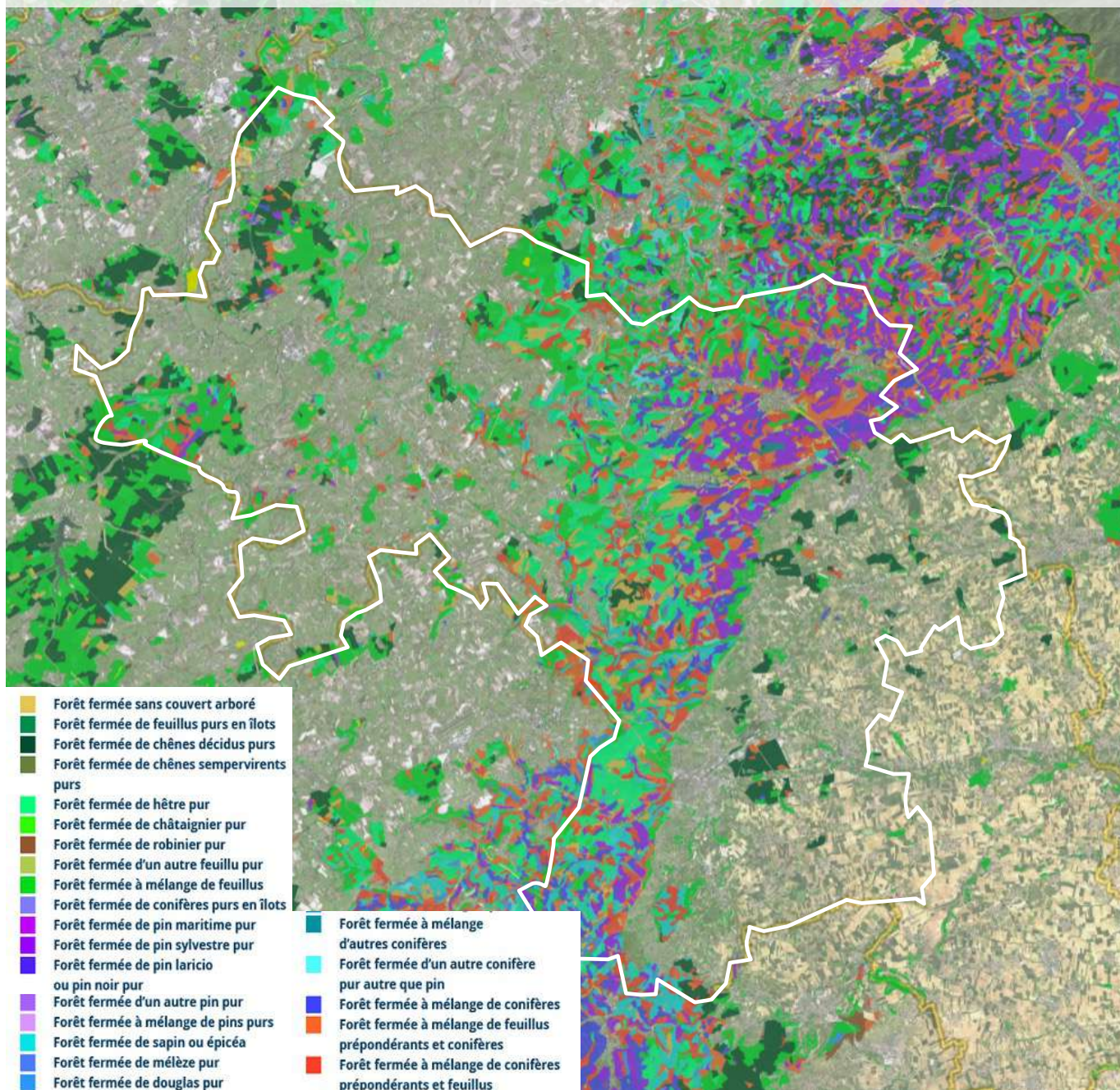
Le territoire reste cependant en marge de la majorité des appellations viticoles alsaciennes, qui sont situées plus au sud (Gewürztraminer, Riesling etc.)

De plus, le territoire est concerné par les Indications Géographiques Protégées (IGP, labellisation du caractère local des productions) suivantes, qui concernent toute l'Alsace et affirment la notoriété de la gastronomie régionale :

- «Volailles d'Alsace»,
- «Choucroute d'Alsace»,
- «Whisky d'Alsace»,
- «Crème fraîche d'Alsace»,
- «Miel d'Alsace»,
- «Pâtes d'Alsace».

Sur le territoire, le site acheteralasource.com relève 12 exploitations en vente directe, et 7 fermes sont intégrées à la démarche «Bienvenue à la ferme».

Typologie des forêts sur le territoire (Géoportail, atopia)



Une dynamique en faveur d'une meilleure exploitation de la forêt

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau est un territoire composé à 43% de forêts, soit 42 000 hectares.

Le hêtre, le pin et le chêne représentent les principales essences du territoire.

6 000 hectares de forêts privées sont répartis entre 8 622 propriétaires. Ce morcellement du foncier limite les potentiels de l'exploitation forestière. Selon la Chambre d'Agriculture d'Alsace, 2 000 ha de forêts seraient «oubliés».

Afin de mieux exploiter ce potentiel et au vu de l'enjeu essentiel que constitue la forêt pour l'adaptation au changement climatique (séquestration de carbone, biomasse), des initiatives ont été initiées par les acteurs de la forêt pour structurer la filière :

- La création de l'Association Forestière des Vosges du Nord en 2015, représentant 70 adhérents et 446 ha en 2018 sur le territoire,
- La création de la coopérative forestière d'Alsace en 1999, qui compte 350 propriétaires sur 2 000 ha,
- La Chambre d'Agriculture de l'Alsace a ouvert en 2018 un service dédié à la valorisation du bois,
- La forêt-école de La Petite-Pierre est un lieu d'expérimentation à la gestion du bois, géré par l'association professionnelle Forestiers d'Alsace.
- Le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord mène des actions auprès des agriculteurs pour le maintien du bocage, des vergers traditionnels, et le développement de l'agroforesterie.

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

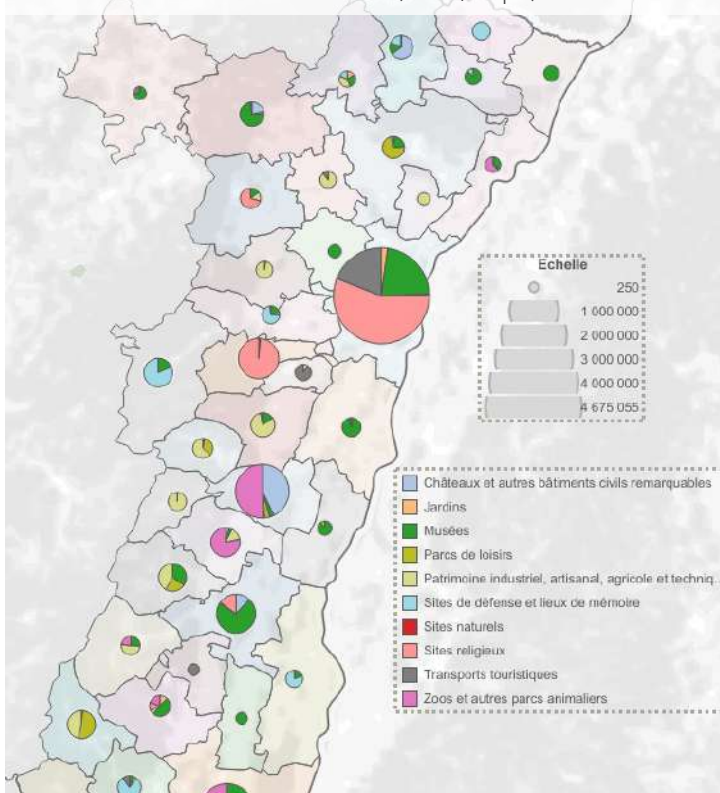
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Tourisme

Entrées en 2017 des lieux de tourisme (ORTA, atopia)



Sites les plus fréquentés dans le Bas-Rhin en 2017 (ORTA)	Nombre de visiteurs
Bateaux-promenades de Strasbourg - BATORAMA	772 852
Château du Haut koenigsbourg à Orschwiller	518 279
Montagne des Singes à Kintzheim	337 678
Montée à la plate-forme de la Cathédrale à Strasbourg	245 284
Le Vaisseau à Strasbourg	206 927
Centres Européen du Résistant Déporté Struthof à Natzwiller	175 698
Volerie des Aigles à Kintzheim	163 600
Musée d'Art Moderne et Contemporain à Strasbourg	126 753
Cathédrale de Strasbourg – Horloge Astronomique	88 000
Musée des Arts Décoratifs de Strasbourg	70 147

Sites les plus fréquentés dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau en 2017 (ORTA)	Nombre de visiteurs
Musée Lalique à Wingen-sur-Moder	47 274
Château de Lichtenberg	25 453
Maisons des Rochers à Eschbourg	21 738
Musée du Pays de Hanau à Bouxwiller	5 789
Centre d'Interprétation du Patrimoine à Dehlingen	2 066
Eglise de Weitterswiller	1 600
Espace de la locomotive à vapeur à Obermodern-Zutzendorf	1 334
Site d'interprétation du Refuge Fortifié à Dossenhiem-sur-Zinsel	719
La Grange aux Paysages à Lorentzen	690
Musée du Château des Rohan à Saverne	nd

Un territoire qui reste peu visité malgré une stratégie touristique importante

Le positionnement stratégique touristique de l'Alsace repose sur l'environnement naturel et l'itinérance douce (chemins de randonnées, à pied, à cheval ou en vélo), le patrimoine bâti médiéval (préservation des traces du passé) et la gastronomie et l'oenotourisme.

La stratégie touristique porte deux ambitions :

- Rêver d'Alsace : il s'agit d'innover, d'adapter et de réinventer l'offre touristique pour répondre aux attentes et modes de consommation. Il s'agit également d'améliorer l'expérience client avant, pendant et après le séjour en Alsace.
- Vivre ses rêves en Alsace : il s'agit d'assurer une meilleure diffusion des flux de visiteurs et de garantir la qualité du territoire pour les touristes.

En 2017, le département du Bas-Rhin a accueilli 12 millions de visiteurs. Mais ce flux important s'oriente très peu vers le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau, qui enregistre un nombre faible d'entrées payantes des lieux de tourisme. La CC de Hanau-La Petite Pierre enregistre 122 919 entrées en 2017, ce qui en fait la communauté de communes la plus visitée du territoire. Les communautés de communes de l'Alsace Bossue et du Pays de Saverne comptent respectivement 3 781 et 63 135 entrées dans des lieux de tourisme.

Les trois lieux les plus visités dans le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont le musée Lalique, le château de Lichtenberg et la maison des Rochers. Situés dans la communauté de communes de Hanau-La Petite Pierre, ces lieux ont accueilli, en 2017, 94 465 visiteurs.

Carte touristique du territoire (Office de Tourisme de Saverne et sa Région)



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

Des activités touristiques basées sur la nature et le patrimoine
ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Traversé par le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, le territoire met en avant son côté naturel et authentique comme carte de visite.

L'offre touristique dans ces domaines est importante et homogène sur le territoire :

- Une forte densité de monuments et de patrimoine bâti : l'Abbatiale de Marmoutier, l'Abbatiale Saint-Pierre et Saint-Paul, le Château de Lichtenberg
- Des activités de pleine nature en lien avec le parc naturel : randonnées pédestres (GR53), chemins cyclables (Eurovélo 5), balades en barques à fond plat le long de la Sarre.
- Un site d'exception d'exposition de verrerie, le musée Lalique à Wingen-sur-Moder.
- Un des plus grands Music-Hall de France à Kirrwiler : le Royal Palace.

Canal des Houillères de la Sarre



Canal de la Marne au Rhin (OT Saverne)



Un tourisme canaux

Le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau est traversé par le Canal reliant la Marne au Rhin. Construit en 1853, le canal est considéré comme une véritable exploit technique et avait pour but initial de faciliter les transports commerciaux effectués par les bateaux. La section reliant Réchicourt à Strasbourg fait environ 85 kilomètres.

En amont, le canal passe par le plan incliné de Arzwiller (situé hors territoire). Cet ascenseur à bateaux est mis en service en 1969 et permet de remplacer un chapelet de 17 écluses. Ce plan est unique en Europe. Il accueille aujourd'hui environ 70 000 visiteurs et voit transiter près de 8 000 bateaux par an.

Le Canal des Houillères de la Sarre, à vocation exclusivement touristique aujourd'hui, longe l'ouest du territoire et vient se connecter au canal de la Marne au Rhin au niveau de Gondexrange. Sur le territoire, le port de Harrskirchen est très utilisé par les plaisanciers.

Le développement des services aux navigateurs est un objectif important des organismes touristiques du territoire, au vu des nombreuses retombées économiques qu'ils engendrent.

Le Canal de la Marne au Rhin est également longé par une piste cyclable support de l'Eurovélo 5, itinéraire de cyclotourisme européen reliant Londres à Brindisi en Italie.



Tourisme fluvial à Saverne (Office du Tourisme de Saverne)



Sentier de randonnée GR@53, qui traverse le territoire de Wissembourg à Saverne (PNR des Vosges du Nord)



Etang de Donnerbach et Maison de l'Eau et de la Rivière (PNR des Vosges du Nord)



Randonnée « De rocher en rocher » autour de La Petite-Pierre (PNR des Vosges du Nord)



Eurovélo 5 (aussi appelée Via Romea Francigena) à Saverne (l'Alsace à Vélo)



Roseraie à Saverne (Office du Tourisme de Saverne)



Château du Haut-Barr à Saverne (Office du Tourisme du Pays de Saverne)



Château de Lichtenberg (R-LETSCHER)



La Villa – Centre d’Interprétation du Patrimoine archéologique à Dehlingen (La Villa CIP ©Boegly Dehlingen)



La Grange aux Paysages, Centre d’Initiation à la Nature et à l’Environnement à Lorentzen (Parc Vosges Nord)



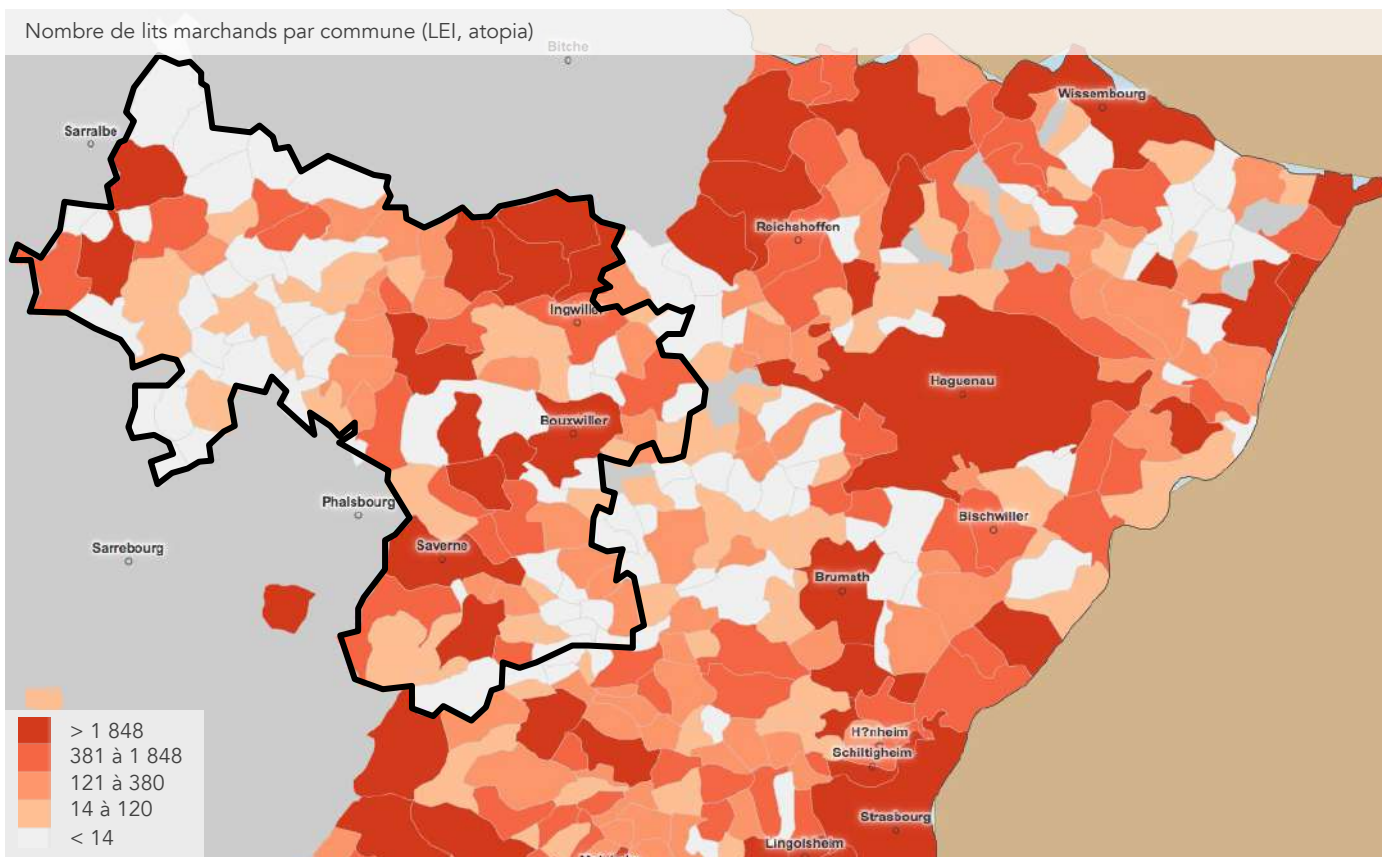
Château de la Petite-Pierre, Maison du Parc des Vosges du Nord (JP-Jenny)



Musée Lalique à Kirmwiler (Musée Lalique)



Nombre de lits marchands par commune (LEI, atopia)



Des hébergements ancrés dans le cadre rural

Le territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte près de 5 362 lits touristiques pour 282 hébergements (tous confondus).

Ces hébergements sont répartis de manière hétérogène sur le territoire. On note une plus grande concentration de l’offre au nord du territoire, à Saverne et en périphérie de Bouxwiller. À l’inverse, l’ouest du territoire se montre plus dépourvu d’offre en hébergements touristiques.

L’offre est composée en majorité de meublés touristiques, qui représentent 109 hébergements pour 644 lits. La majorité de ces hébergements ne sont pas classés.

Les lits restants sont répartis entre les Gites de France, les chambres d’hôtes et les hôtels. Ces hébergements représentent un total de 1 530 lits touristiques.

Malgré la bonne offre d’hébergements, le territoire compte très peu d’hébergements de haut de gamme. On recense néanmoins un hôtel de 5 étoiles sur le territoire, il s’agit de l’hôtel-restaurant Villa René Lalique à Wingen-sur-Moder.

Nombre d'établissements		NC	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles	Total
Hôtels et résidences de touristes	Hôtels	16	0	4	8	2	1	31
Campings et assimilés	Aires pour camping-cars	7	0	0	0	0	0	7
	Campings	2	0	2	2	0	0	6
Locations	Chambres d'hôtes	50	0	0	1	0	0	51
	Hébergement insolite	1	0	0	0	0	0	1
	Meublés clévacances	0	1	1	10	3	0	15
	Gites de France	7	0	6	29	9	0	51
	Meublés touristiques (hors label)	59	5	14	28	3	0	109
Hébergements collectifs	Centres de vacances	11	0	0	0	0	0	11



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT, URBANISME

PAYSAGES, PATRIMOINE, DYNAMIQUES D'URBANISATION

Superficie du territoire
98 989km²

Extension de l'urbanisation entre 2008 et 2018
19,07ha

Nombre de grandes régions naturelles
4

Extension des zones économiques entre 2008 et 2013
0,52ha

Nombre d'édifices inscrits et classés aux Monuments Historiques
132

Nombre de Parc National Régional (PNR)
1

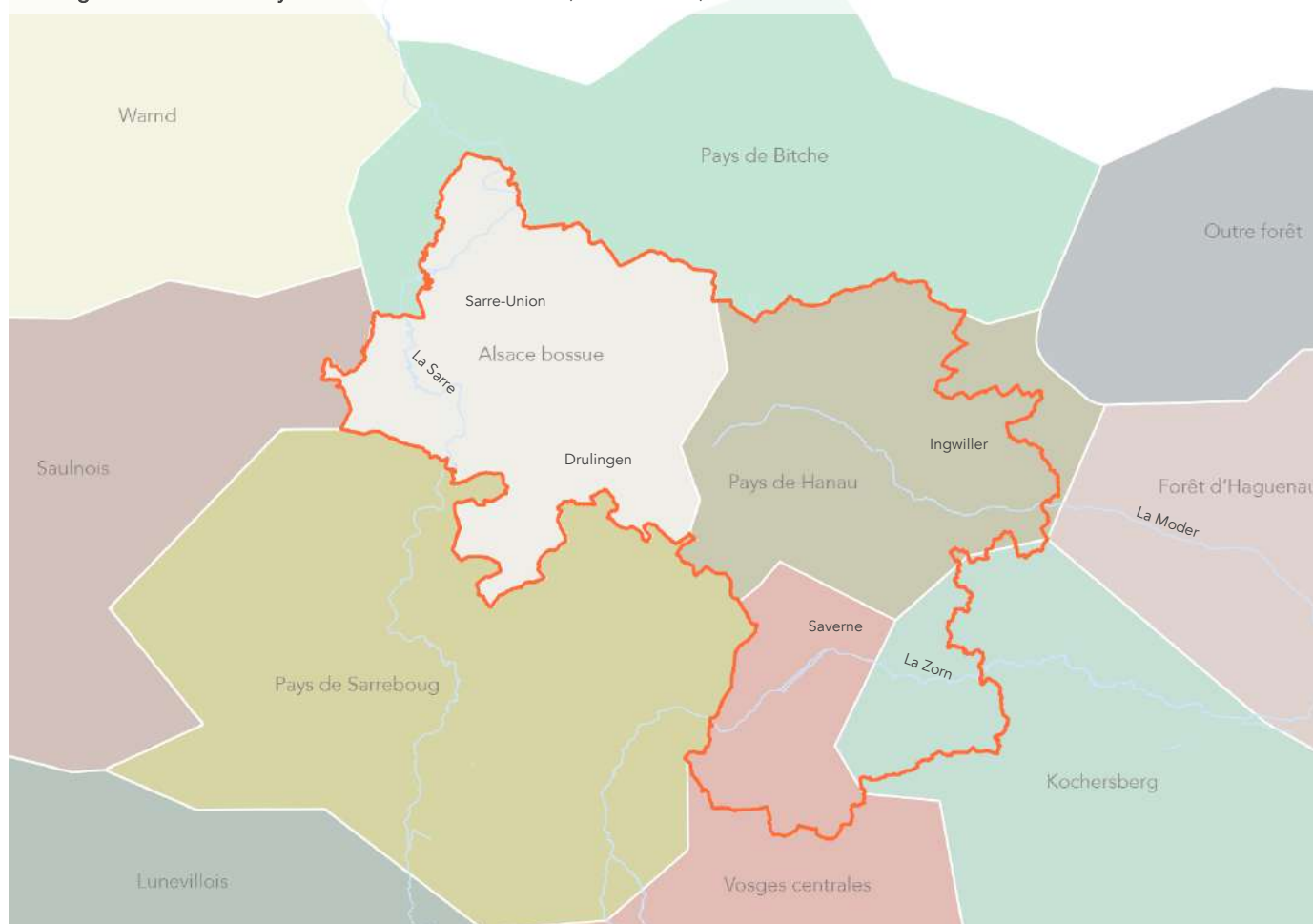
Nombre de sites comportant une protection paysagère
61

Évolution des surfaces boisées entre 1985 et 2015
- 0,3%/an

Taux de boisement du territoire en 2014
44%

Caractérisation des paysages : approche descriptive

Les régions naturelles du Pays de Saverne Plaine et Plateau (laboiteverte.fr)



Un territoire composé de quatre grandes régions

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau est un territoire à la croisée de quatre grandes régions naturelles :

- l'Alsace Bossue à l'ouest ;
- le Pays de Hanau à l'est ;
- les Vosges centrales au sud-ouest ;
- le Kochersberg au sud-est.

Elles se distinguent tant par leurs caractéristiques géo-morphiques (relief, plateau, vallée, etc) que par le couvert végétal sur lequel elles reposent. Ces régions apportent une diversité de paysages, d'ambiances et de perceptions. Les vallées sur le territoire (la Zorn, la Moder, la Sarre, etc) assurent un lien continu.

Alsace bossue (Atlas des paysages)



Pays de Hanau (Office de tourisme du pays de Hanau)



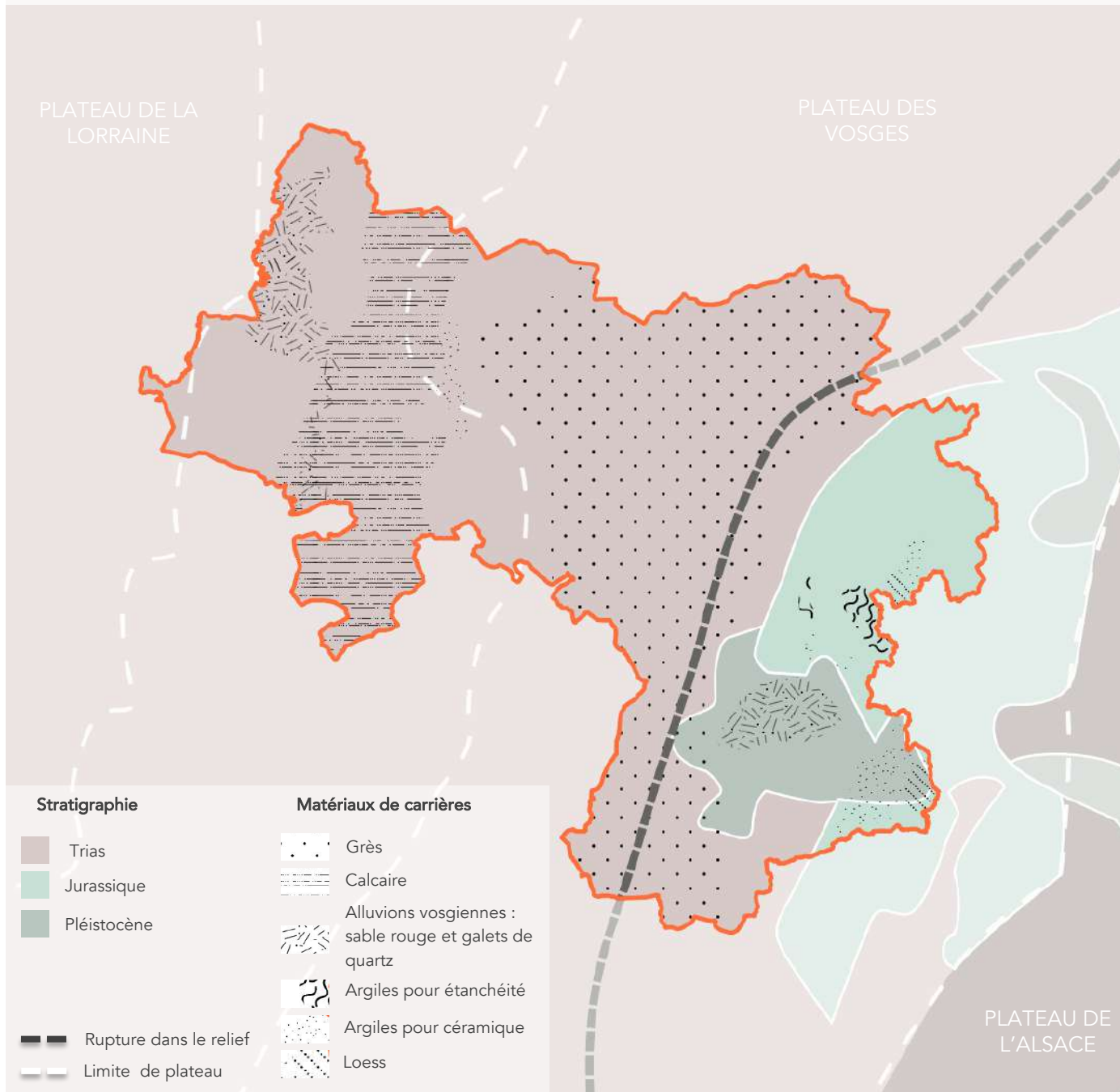
Vosges centrales (Office de tourisme des Vosges)



Kochersberg (Atlas des paysages)



Représentation géologique simplifiée (Atlas des paysages, atopia)



Un sous-sol riche sous l'influence de trois socles géologiques

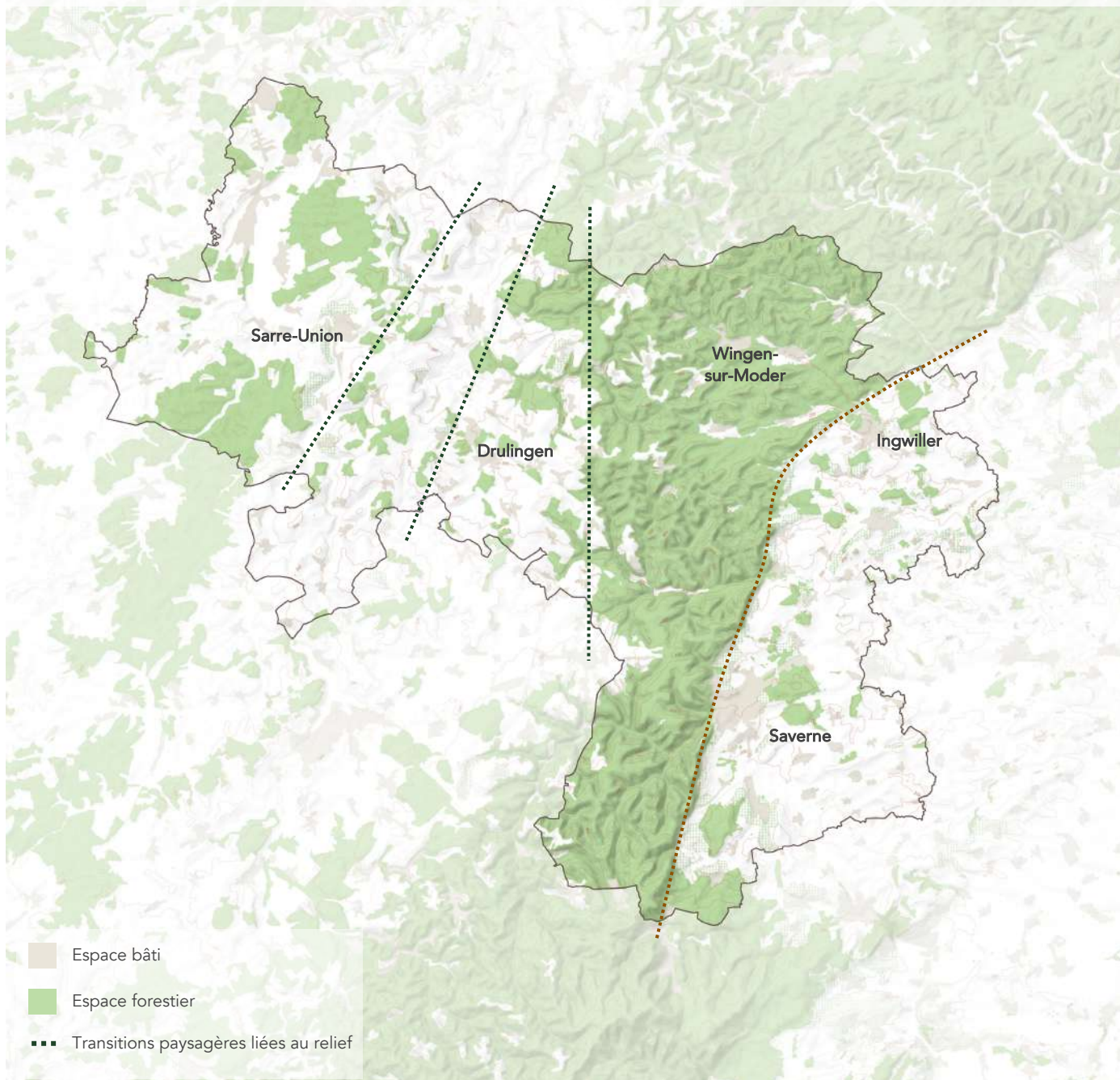
Le Pays de Saverne Plaine et Plateau repose sur trois principaux socles géologiques correspondant aux ères du Trias, du Jurassique et du Pléistocène.

Le plus grand socle géologique, celui du Trias, correspond en majorité au plateau des Vosges, constitué principalement d'alluvions vosgiennes, notamment du sable rouge et des galets de quartz. On relève également des argiles et de la roche calcaire.

Les deux autres socles, ceux du Jurassique et du Pléistocène, sont présents à l'extrême est du territoire, composés d'argiles, de loess et de grès mais également d'alluvions vosgiennes. Cette composition favorise la fertilité des sols et permet un développement favorable des activités agricoles.

Cette composition amène la formation de deux plateaux, le plateau des Vosges et le plateau d'Alsace, avec une réelle rupture entre les deux. De nombreuses failles sont présentes sur cette rupture/transition, révélant des paysages uniques.

Relief sur le territoire (France.topo, atopia)



Un relief lié au territoire

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau présente un pendage général vers le sud et l'est. Les Vosges du Nord et le Piémont du Nord marquent alors une limite naturelle au cœur du territoire.

Ces lignes de crêtes s'atténuent de part et d'autre des Vosges et du Piémont nord révélant de nombreuses vallées à faible relief ou encore des plateaux.

Trois typologies de relief

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau présente trois typologies de relief :

- Au nord-ouest, le territoire présente un plateau dans lequel les rivières cisèlent le relief et se déploient en de nombreux cours d'eau. Le relief est fortement ondulé ;
- Au centre, les Vosges et le Piémont du Nord constituent un plateau ondulé, entaillé et structuré par de nombreux vallons et vallées. Le paysage y est très imposant ;
- A l'est du territoire, le relief s'atténue et présente des collines aux larges ondulations d'où émergent quelques buttes-belvédères.

Typologie du relief influant sur la structuration du réseau hydrographique (Géoportail)

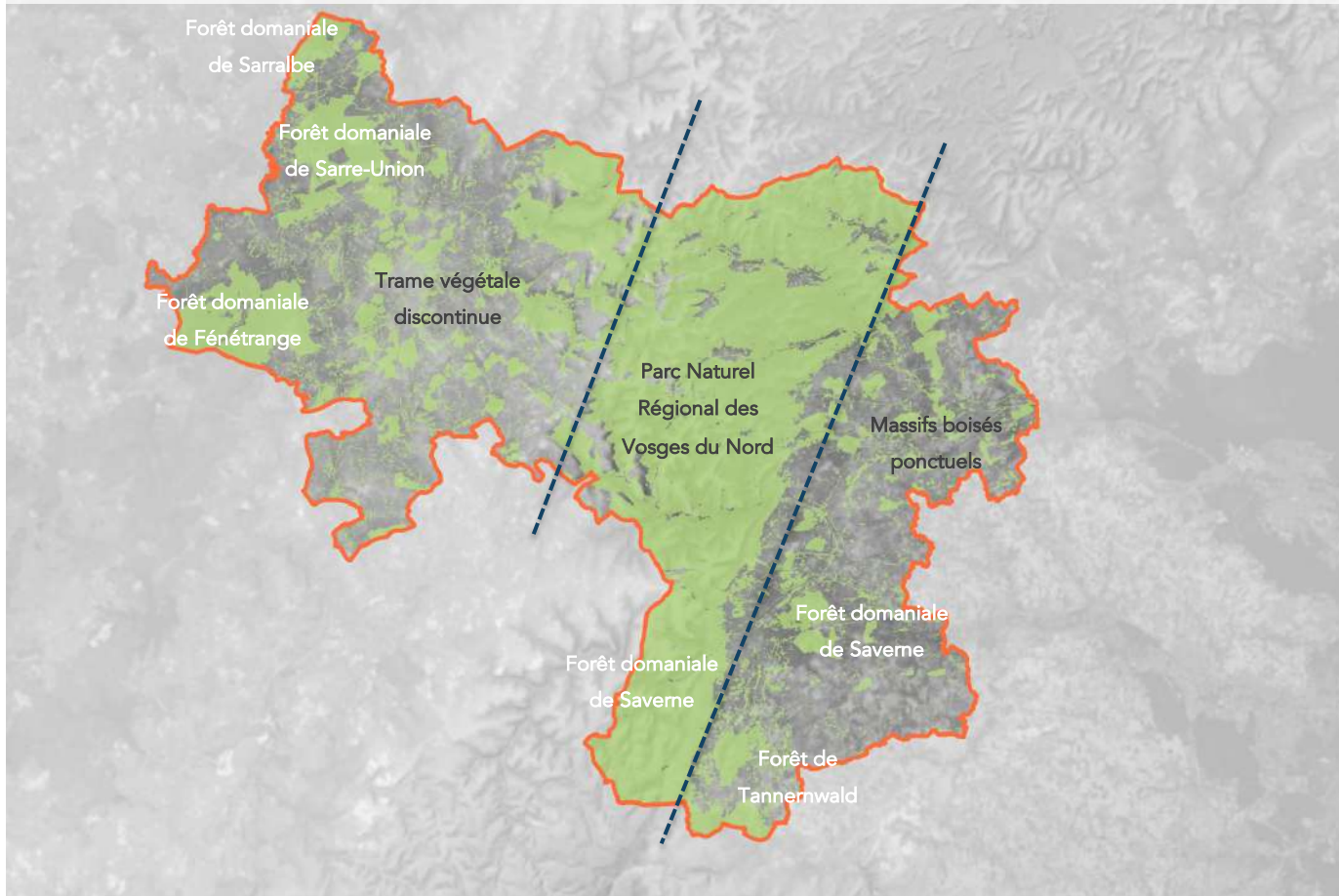


Un réseau hydrographique structurant

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau présente deux organisations majeures dans le réseau hydrographique, dont l'ouest des Vosges du Nord établit la limite :

- A l'ouest des Vosges, la Sarre présente une orientation nord/sud. Le cours d'eau se déploie en de nombreux affluents diffus. Les vallées y sont amples (1) et à fond plat.
- A l'est des Vosges du Nord, le réseau hydrographique présente une orientation ouest/est. Les cours d'eau tels que la Zorn et la Zinsel se déploient vers l'est de l'Alsace. Les affluents entaillent fortement le territoire et s'étendent sur les plaines.
- Au centre, les Vosges et le Piémont du Nord constituent un plateau entaillé de nombreux cours d'eau : le Zinsel, la Marne, la Zorn, etc. Ces vallées sont étroites, longues et réparties de manière régulière ;
- A l'est du territoire, le plateau composé d'une multitude de cours d'eau produisant un paysage ondulé. Le réseau hydrographique s'intensifie vers le sud.

Une présence végétale dense (Géoportail, maps)



Une présence du végétal très forte sur le territoire, liée à sa géomorphologie

Le couvert végétal, très dense, résulte de la géomorphologie du territoire et se présente ainsi sous plusieurs grandes structures végétales principales :

- Au centre, le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord qui traverse le territoire du nord au sud. Ce réservoir de biodiversité constitue sur le territoire une trame verte continue et large qui se traduit tantôt comme une transition paysagère, tantôt comme une entité à part entière. Cet espace boisé, soumis au relief, génère une sensation de paysage remarquable.
- A l'ouest, le couvert végétal du PNR se décompose en une multitude de massifs boisés de tailles variables qui forment une trame végétale discontinue sous forme de pas japonais. Cette discontinuité de massif inclus entre autre la forêt domaniale de Sarre-Union et la forêt domaniale de Fénétrange. Son relief accidenté participe beaucoup à la préservation de son couvert boisé.
- A l'est, à la transition entre les deux plateaux, le massif boisé au relief imposant cesse et transit vers des plaines ondulées ponctuées de quelques massifs boisés imposants et d'une trame bocagère dense. On relève notamment la forêt domaniale de Savernne et la forêt de Tannernwald.

Evolution du paysage par la disparition des trames bocagères – Autour d'Eckartswiller (remonterletemps)



Immersion dans l'espace boisé (maps)



Lignes boisées qui structurent le paysage (maps)



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

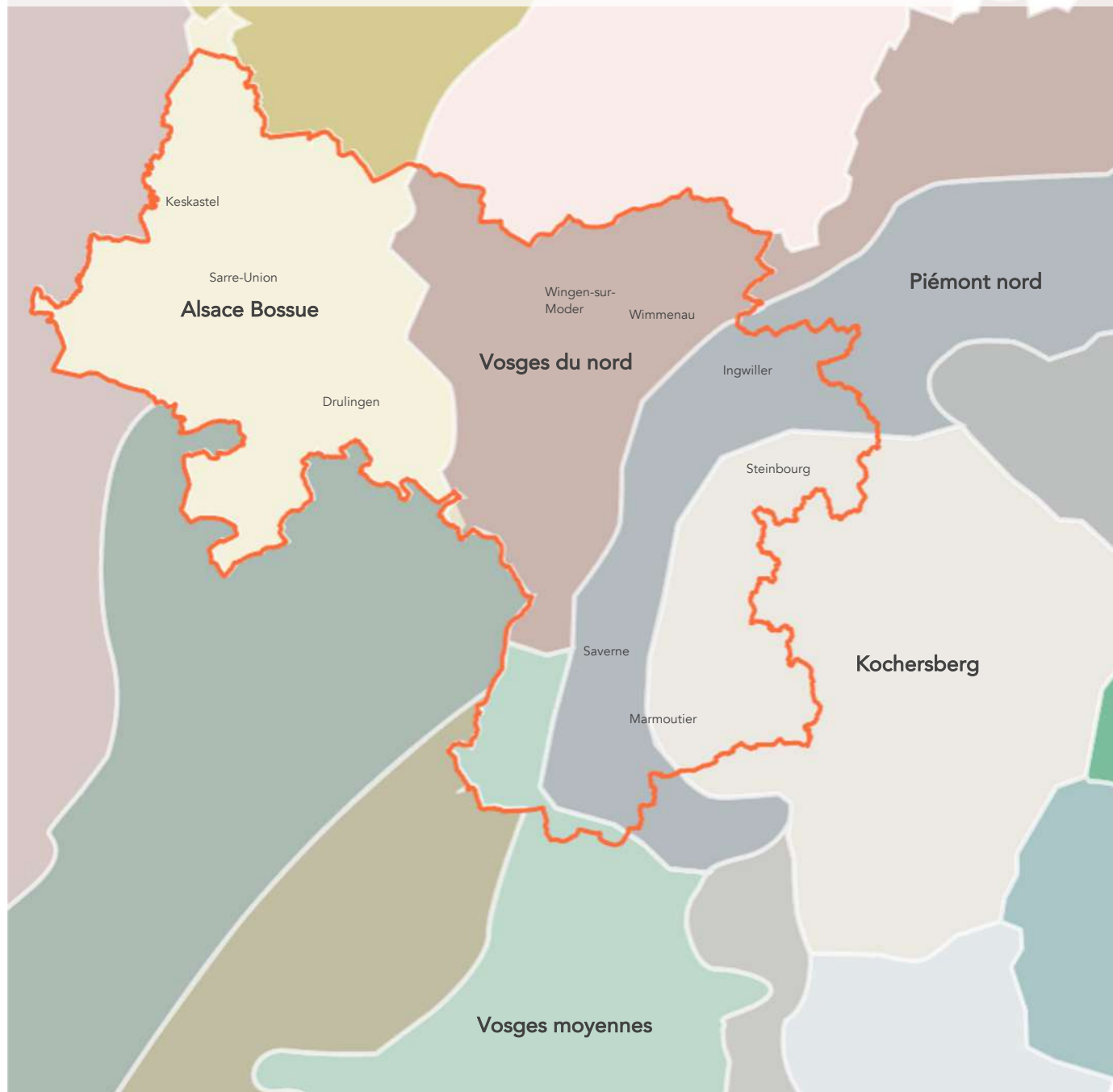
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Unités paysagères

Entités paysagères du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Atlas des paysages, atopia)

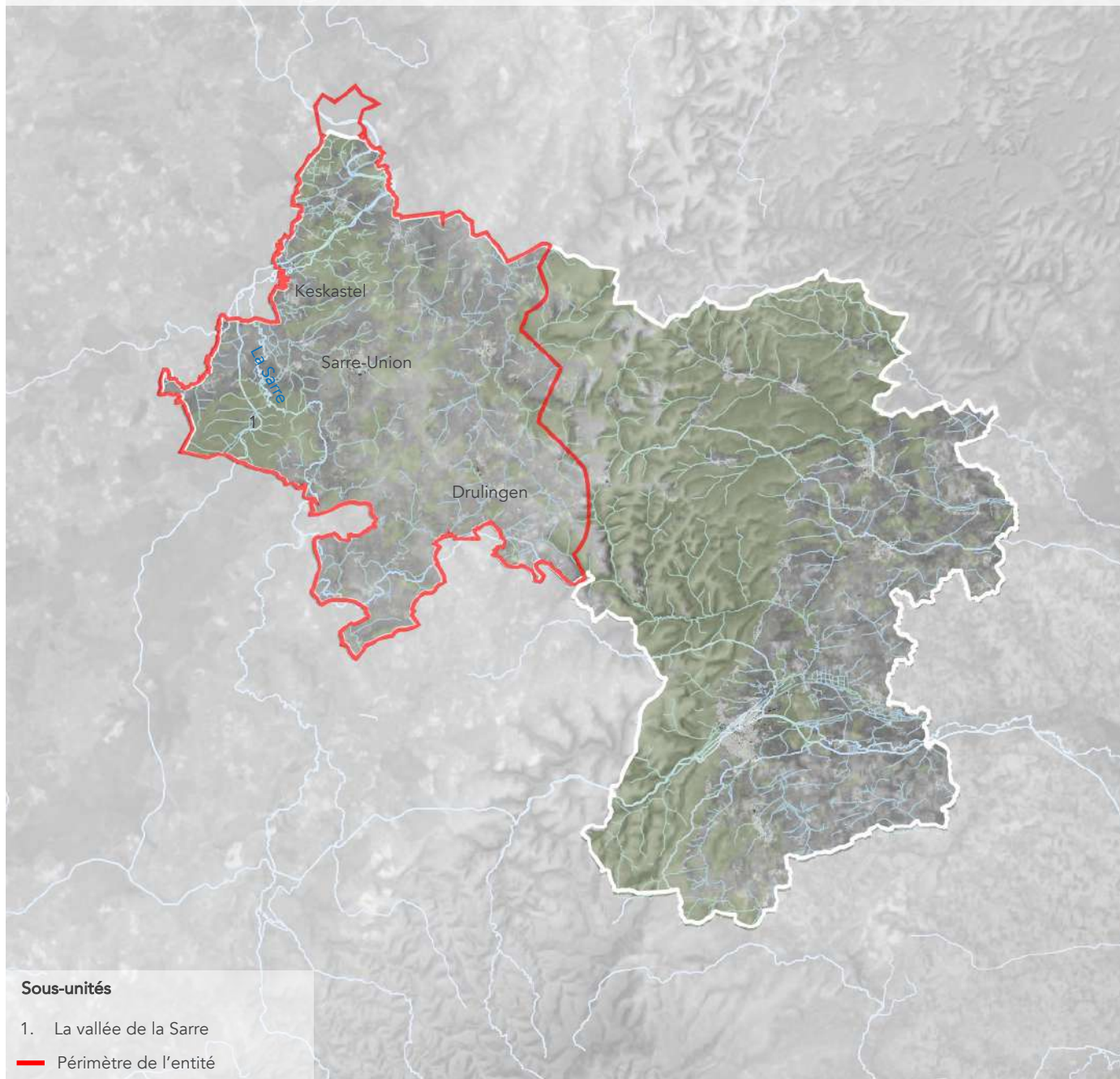


Cinq unités paysages

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau comporte cinq entités paysagères :

- **l'Alsace bossue** à l'ouest, composée de vastes plateaux ouverts, bosselés de collines et de vallées amples. Cette entité comprend une sous-unité propre à la vallée de la Sarre ;
- **les Vosges du nord**, situées en plein centre du territoire, sont formées d'un relief principalement boisé, avec une variation d'altitude très importante ;
- **les Vosges moyennes**, situées au sud, sont formées d'un relief très boisé et de nombreuses ouvertures sur le paysage et sur des clairières.
- **le Piémont du nord**, qui traverse le territoire du nord au sud, composé de versants boisés et d'une alternance de prairies, de vergers et plus faiblement de cultures. Cette entité comprend trois sous-unités dont deux sont présentes sur le Pays de Saverne Plaine et Plateau : le piémont de la Sauer et la Zinsel et le piémont de Marmoutier.
- **le Kochersberg**, à l'extrême est, constitué de grandes étendues agricoles ouvertes, de collines aux ondulations larges. Divisé en trois sous-unités, seul l'Arrière-Kochersberg est présent sur le Pays de Saverne Plaine et Plateau.

L'Alsace Bossue (Géoportail, atopia)



Sous-unités

- 1. La vallée de la Sarre
- Périmètre de l'entité

L'Alsace bossue se situe à l'est du Pays de Saverne Plaine et Plateau, sur le plateau Lorrain et adossée au versant des Vosges.

Son paysage se compose de plateaux ouverts, bosselés de collines amples aux altitudes comprises autour de 250 et 320 mètres. Des lignes de crêtes, adossées aux Vosges, peuvent atteindre 360 mètres d'altitude et contrastent avec ces paysages vallonnés.

Le réseau hydrographique qui entaille le plateau se compose de deux vallées principales, la Sarre et l'Eichel, orientées nord/sud. La vallée de la Sarre décrit un paysage à fond plat et un profil évasé. Quant à l'Eichel, le cours d'eau présente des coteaux plus prononcés. Ces vallées se déploient en de multiples affluents (l'Isch, Otterlach, etc) qui viennent irriguer les plaines intérieures.

L'Alsace bossue se compose de forêts constituées essentiellement de feuillus (hêtres, chênes, charmes) dont le développement est favorisé par la présence d'un substrat limoneux et limono-argileux. On recense également de vastes parcelles de prairies et de cultures. Le couvert végétal se décline sous différentes typologies : bosquets, haies bocagères, arbres isolés, etc.

Les villages sont principalement sous forme de villages-rues entourés de vergers. Ils sont présents sur les crêtes, les coteaux ou encore proche des cours d'eau. Leur implantation rend ces espaces urbains très visibles dans le territoire. Cette entité comprend des villes pôles comme Sarre-Union, Diemeringen ou encore Drulingen.

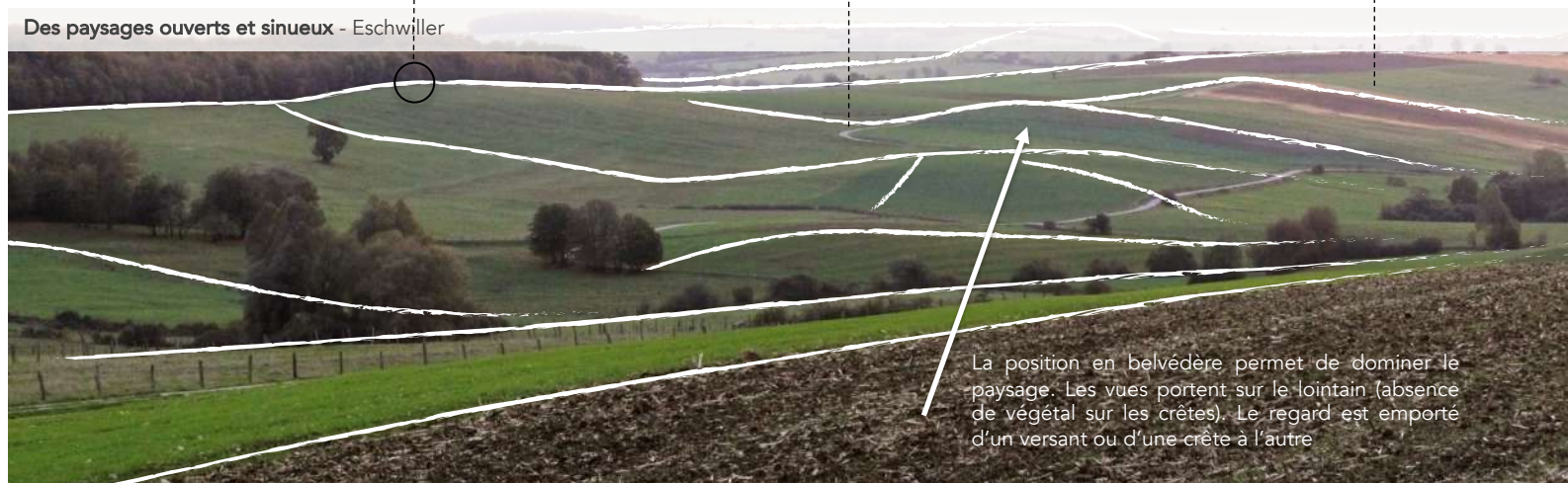
Une unité présentant des nuances paysagères (Atlas de paysages, atopia)

La lisière boisée franche fait transition entre la plaine et la forêt.

Les axes routiers sont des moyens de découverte du paysage.

Les cultures et les prairies (pâture et fauche) génèrent des étendues ouvertes sur le paysage.

Des paysages ouverts et sinueux - Eschwiller



La position en belvédère permet de dominer le paysage. Les vues portent sur le lointain (absence de végétal sur les crêtes). Le regard est emporté d'un versant ou d'une crête à l'autre

Le maillage de haies, d'arbres fruitiers produit des espaces plus intimistes et se fondent parmi les pâtures et les cultures.

Des paysages cadrés, organisés dans les vallons



Les haies bocagères introduisent l'entrée dans le village.

Les formes des parcelles agricoles (longues et étroites) et la variété des essences végétales produisent un patchwork de couleurs et de formes remarquables.

Des paysages de vallées sèches et humides (Atlas des paysages)



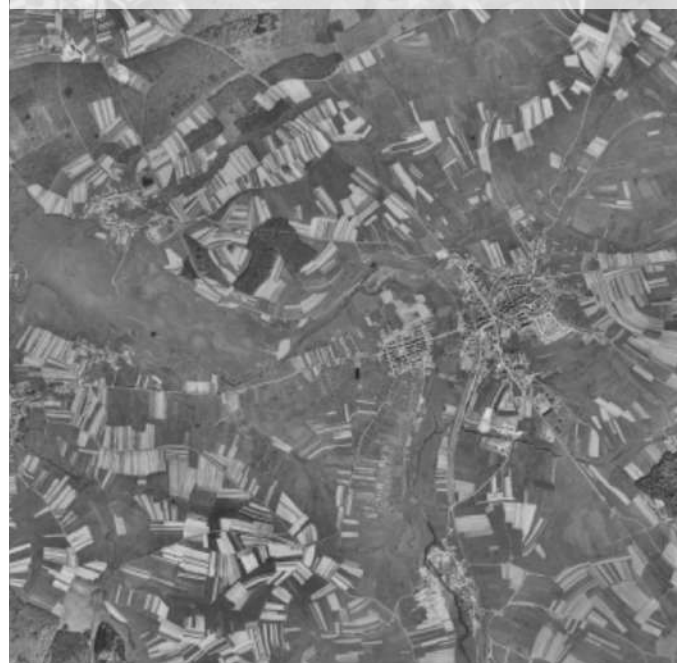
Une mosaïque d'occupation des sols (atopia)



Paysage agricole à Sarre-Union aujourd'hui (Géoportail)



Paysage agricole à Sarre-Union en 1950 (Géoportail)



Un paysage en évolution

Suite au remembrement des parcelles agricoles et la disparition des haies bocagères, le paysage s'est simplifié, transformé en de grands espaces étendus. Cette évolution entraîne une uniformisation du paysage agricole et un appauvrissement des diversités de cultures (voir évolution de la photo aérienne de Sarre-Union).

Dans les vallées, les fonds de vallée et sur les coteaux, l'espace est moins exploité et se ferme peu à peu, suite à la déprise des prairies et des vergers.

Représentations des formes urbaines (Atlas de paysages, maps)

Implantation des villages sur les coteaux (1)



Lorentzen : forme urbaine linéaire (2)



Habitat possédant un ursoir (3)



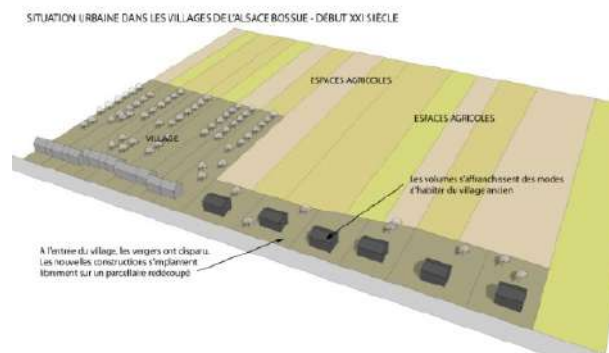
Forme agricole traditionnelle (4)



Le relief présente une forte visibilité sur l'unité paysagère (5)



Extension urbaine pavillonnaire en entrée de village propre à l'entité de l'Alsace bossue (6)



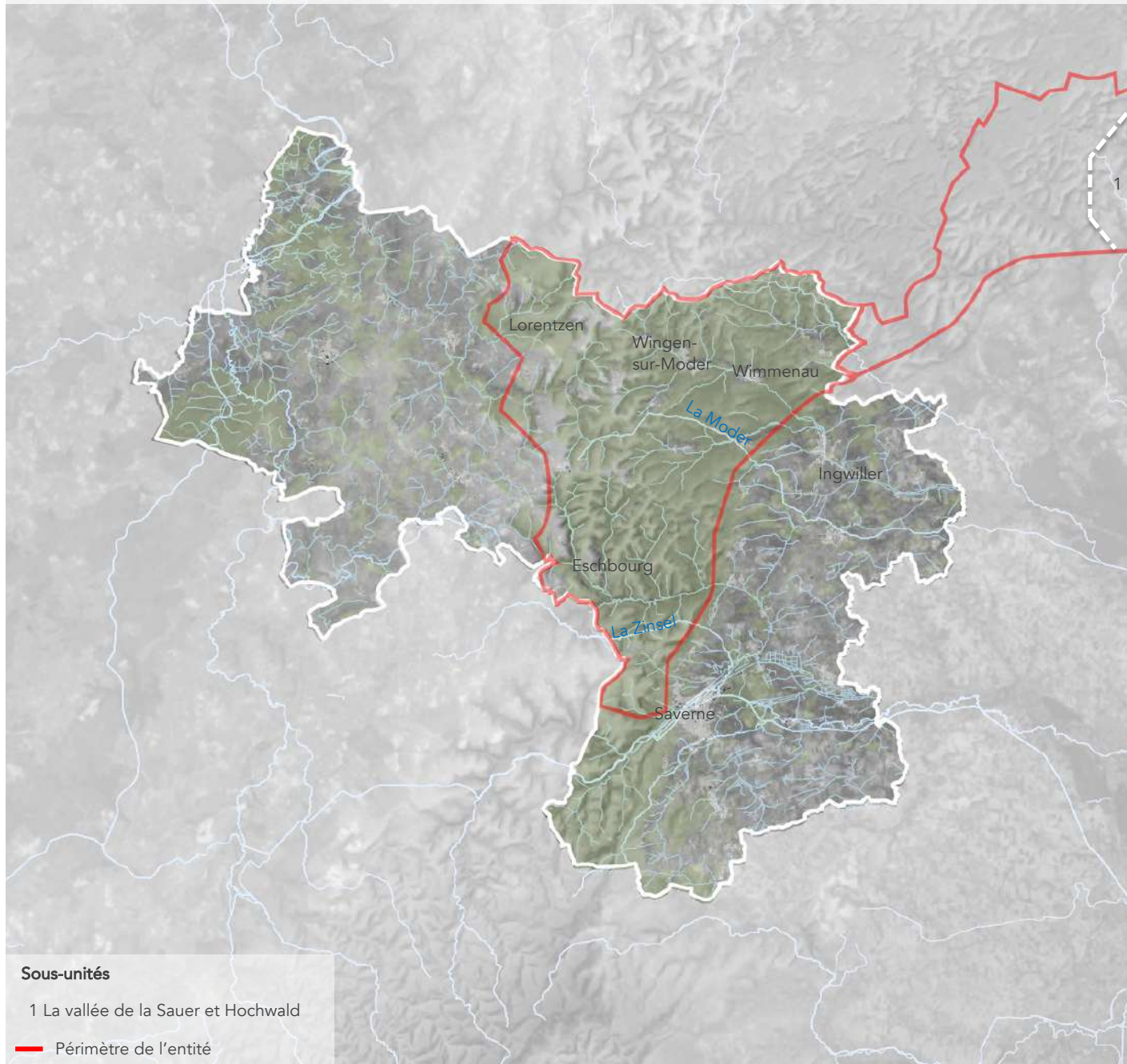
Un paysage urbain aux inspirations lorraines

Les villages de l'Alsace bossue reprennent les caractéristiques de la Lorraine. On recense notamment :

- Une implantation sur les coteaux ou les vallées (la Sarre et l'Eichel) (1);
- Une forme de villages-rues (succession d'habitations présente de part et d'autre de la voie principale) (2) ;
- la présence d'ursoir (espace libre entre la chaussée et le bâti). Cet espace est une zone de stockage pour le bois, les outils de labour, le stationnement de véhicule, etc (3);
- la présence de fermes-blocs (4).

Les villages sont des points de repères dans le territoire (5). Les nouvelles opérations urbaines présentent un contraste avec le tissu traditionnel (6).

Les Vosges du nord (Géoportail, atopia)



Les Vosges du Nord se situent au centre du territoire entre l'Alsace bossue et le Piémont du Nord.

Son paysage se compose d'un paysage montagneux boisé, d'altitude modérée, autour de 350 mètres d'altitude. Très rétrécies au niveau du col de Saverne (4 kilomètres de largeur), les Vosges du Nord s'étendent sur 23 kilomètres entre Ingwiller et Lorentzen. Elles sont présentes sur un ancien plateau ondulé, entaillé par de nombreuses vallées étroites. Les pentes fortes procurent des dénivellations importantes. Ce relief complexe produit une topographie très variée et procure des remparts rocheux, éléments identitaires à cette entité.

Son paysage présente des vallées marquées par la présence de la Zinsel et de nombreux affluents (la Sauer, la Moder, etc). Des étangs sont associés à ce réseau hydrographique.

Les Vosges du Nord se composent essentiellement d'espaces boisés (plus de 80% de l'entité) formant le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord. Ces forêts sont composées d'hêtres, de pins sylvestres ou encore de chênes dont le développement est favorisé par la forte présence de grès rouge. Ce parc comprend plus de 50 espèces animales et près de 60 espèces végétales remarquables.

Les formes urbaines se présentent sous deux typologies d'implantation : les villages de vallées (les plus fréquents) et les villages perchés (présents surtout à l'ouest des Vosges).

Représentations des paysages forestiers (Atlas de paysages, maps)



Immersion totale dans un couloir végétal dense.



De grandes forêts de conifères et de feuillus



La lisière boisée entre l'espace forestier et l'habitat génère une transition entre deux paysages.



La ripisylve accompagne et révèle les cours d'eau



Le couloir végétal renforce la perspective sur la commune.



La lisière boisée de l'espace forestier est très forte dans le paysage



Les clairières permettent un jeu d'ouverture et de fermeture dans la forêt



Quelques étangs génèrent une ambiance liée au paysage de l'eau

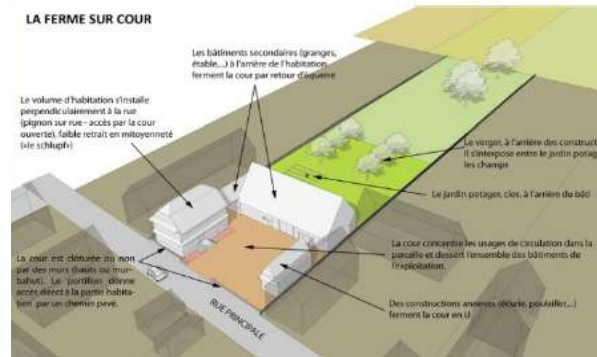
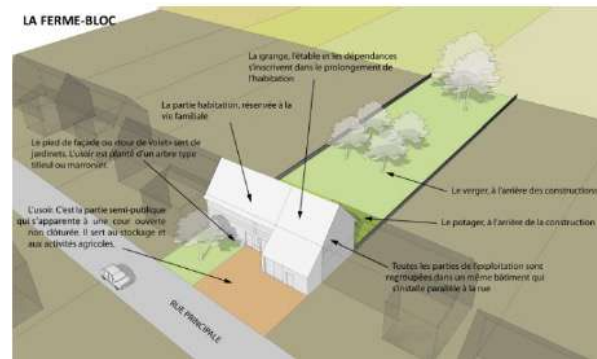


Représentations des formes urbaines (Atlas de paysages, maps)

Eschwiller : village présent sur un plateau et en fond de vallée (1) (Atlas de paysages)



Schéma de ferme-bloc et de ferme sur cour propre à l'entité des Vosges du Nord (2) (Atlas de paysages)



Un habitat

Les villages présentent deux formes urbaines :

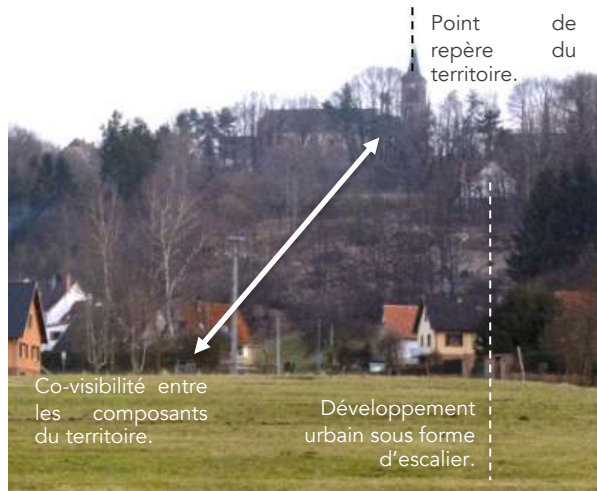
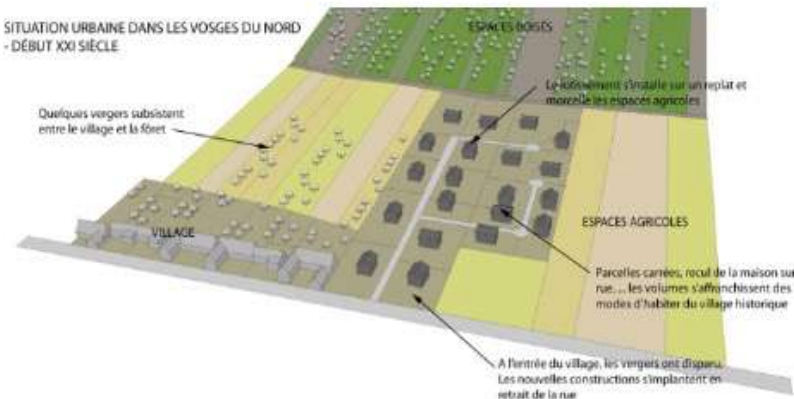
- Les villages perchés sur les coteaux, présents majoritairement sur la bordure ouest des Vosges du Nord ;
- Les villages de vallée, les plus fréquents, présents aux abords des cours d'eau (1).

Quant à l'architecture des Vosges du Nord, celle-ci est issue des influences :

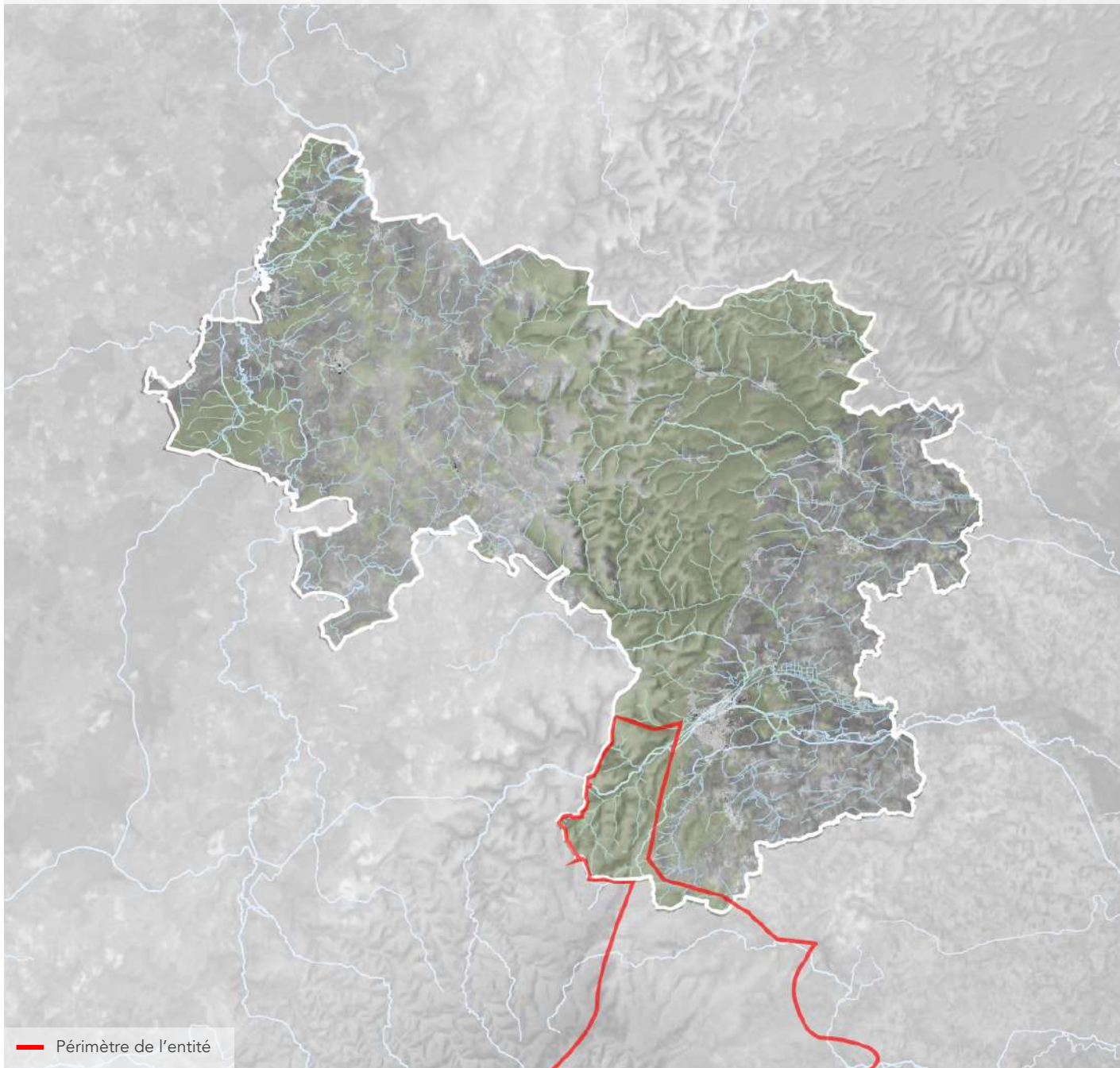
- Alsaciennes, à l'est, au travers des fermes sur cour ;
- Lorraines, à l'ouest, par les fermes-bloc (2).

Au regard des nombreuses vallées étroites et de la présence dense et diffuse du végétal, les villages ont peu de possibilité de développement. Cependant, les villages de la vallée de la Moder (Wingen-sur-moder, Puberg, etc) comprennent de nombreuses extensions urbaines.

Extension urbaine pavillonnaire en entrée de village propre à l'entité des Vosges du Nord (3)



Les Vosges moyennes (Géoportail, atopia)



Les Vosges moyennes se situent à l'extrémité sud du territoire dans la continuité des Vosges du nord.

Son paysage présente un relief généreux (de 280 à 450 mètres d'altitude) et des sommets arrondis marquants ainsi une transition avec les Vosges du Nord.

Cette partie de l'entité est marquée par un réseau hydrographie dense (la Baerenbach, la Zorn, la Langenthalbach, etc) et par un couvert boisé important, notamment avec la forêt domaniale de Saverne. Ainsi, contraint par le relief, le développement urbain y est très faible.

En revanche, cet espace propose de nombreux parcours de randonnées (GR 53, GR 531), ponctués de belvédères, de monuments vernaculaires et de mobiliers urbains associés (tables de pique-nique, tables d'orientation, etc).

Cette partie des Vosges moyennes est un espace d'évasion et de retour à la nature.

Représentations des paysages de reliefs boisés (maps)

Belvédère donnant sur les vallons forestiers.



Belvédère donnant sur le massif forestier.



L'association des feuillus et des conifères produit une palette étendue de couleurs, de matières et de formes.



Immersion totale dans le végétal.



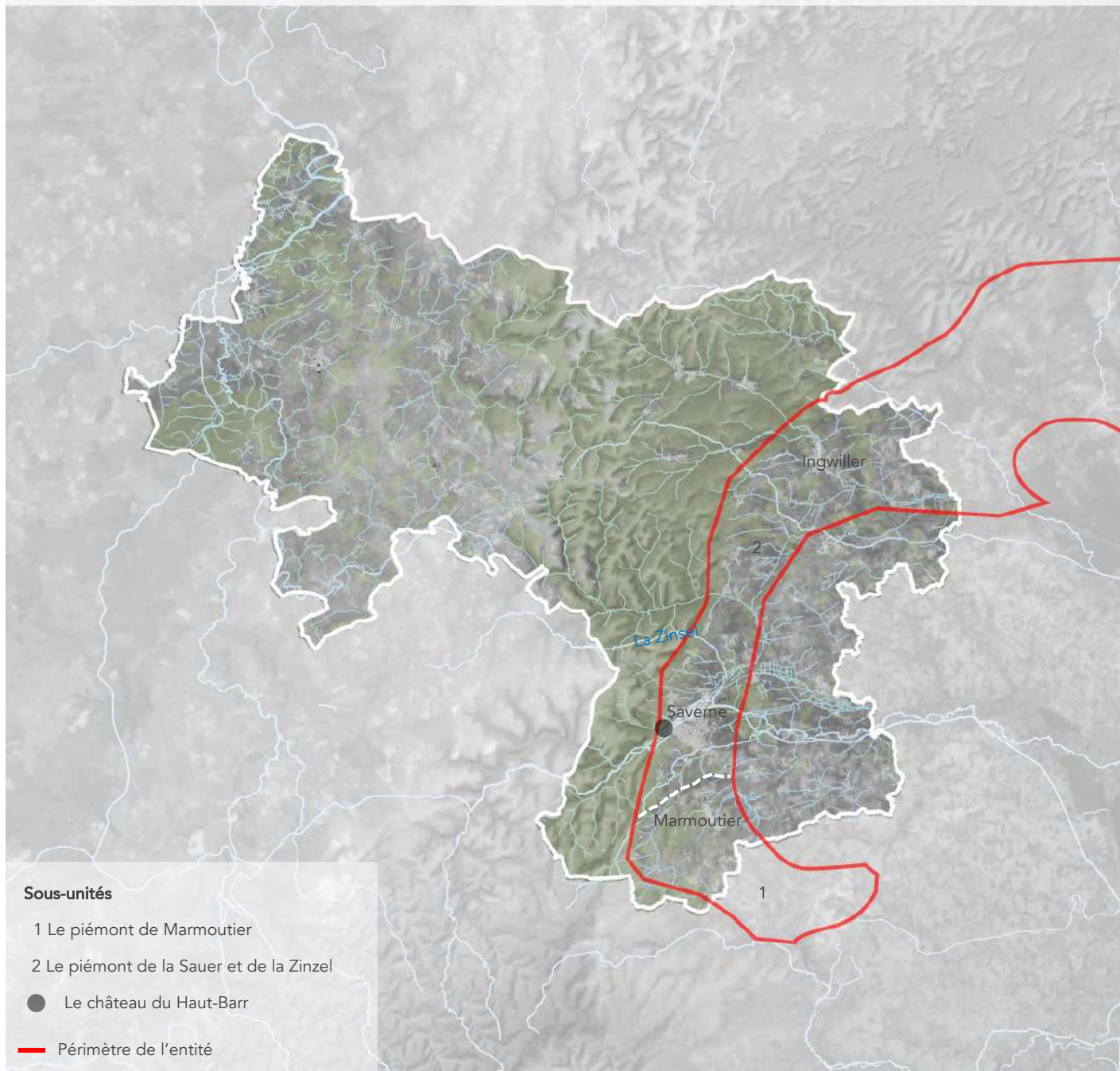
La forêt domaniale de Saverne comprend d'anciennes carrières de grès rouge (matériau utilisé pour la construction).



La forêt domaniale de Saverne comprend des clairières dans lesquelles se trouvent des éléments patrimoniaux vernaculaires, ici la tour du Brotsch.



Le Piémont du nord (Géoportail, atopia)



Sous-unités

- 1 Le piémont de Marmoutier
- 2 Le piémont de la Sauer et de la Zinsel

● Le château du Haut-Barr

— Périmètre de l'entité

Le Piémont

entre les Vosges du Nord et le Kochersberg.

Cette entité est limitée par les reliefs forestiers des Vosges qui présentent une limite nette, continue, orientée nord/sud. Les collines présentent des pentes douces dont l'altitude varie entre 200 à 300 mètres. Le château du Haut-Barr, nommé « l'œil de l'Alsace », offre une vue panoramique sur le grand paysage, notamment à 460 mètres d'altitude.

Cette unité présente un paysage très diversifié et façonné par une activité agricole dense et variée (cultures, élevages, vergers, vignes, etc). L'association des parcelles agricoles, boisées et de prés procure une image de campagne jardinée. Les espaces végétalisés sont fortement présents et sont sous forme de petits massifs.

Le Piémont du nord est marqué par un réseau hydrographique dense (6 principales rivières dont la Lauter, le Seltzbach, la Sauer, etc) .

Les implantations des villages sont présentes sur les coteaux, au niveau des vallées vosgiennes. Cette entité comprend des villes pôles comme Saverne, Bouxwiller, Wissembourg, etc.

Éléments végétalisés composant le territoire (Atlas de paysages, maps)

Les haies bocagères structurent la plaine

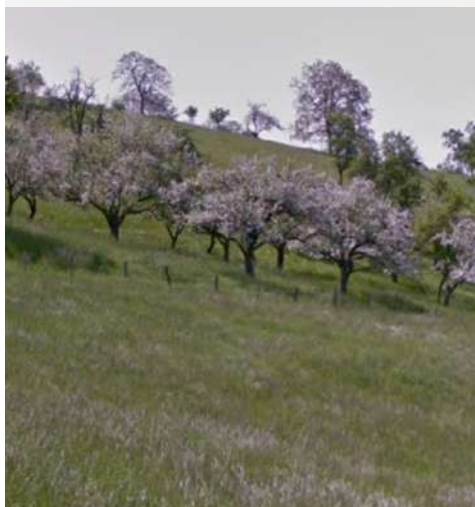
La ripisylve révèle la présence des cours d'eau.

Le remembrement et l'unification du motif agricole (principalement du blé) procurent une grande ouverture dans le paysage.

Un territoire fortement occupé par le végétal



Quelques parcelles de vergers occupent les coteaux.



Les lisières boisées structurent les abords des routes.



« L'œil de l'Alsace » procure une vue panoramique sur le grand paysage (tourisme alsace).



On recense plusieurs natures de strates végétales.



Urhwiller : village concentrique (1) (Géoportail)



Emolsheim-lès-Saverne : village linéaire en bordure de lisière (2) (Géoportail)



Des formes urbaines complémentaires

Les implantations des villages se présentent sous deux formes :

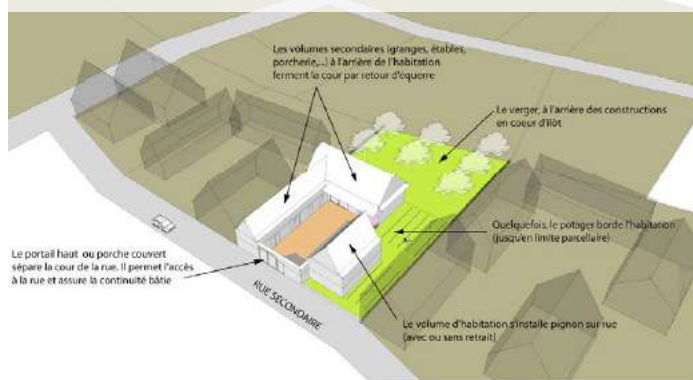
- En contrebas, entre les collines : ces villages-tas sont présents au niveau de carrefours, au fond des vallons pour se protéger des aléas naturels (vents dominants) (1).
- En haut, accrochés au piémont vosgien et en situation de belvédère : ces villages, de forme linéaire, sont présents sur les coteaux ou au niveau des lisières forestières et s'étendent le long de la rue principale (2).

Les corps agricoles présentent également une typologie architecturale :

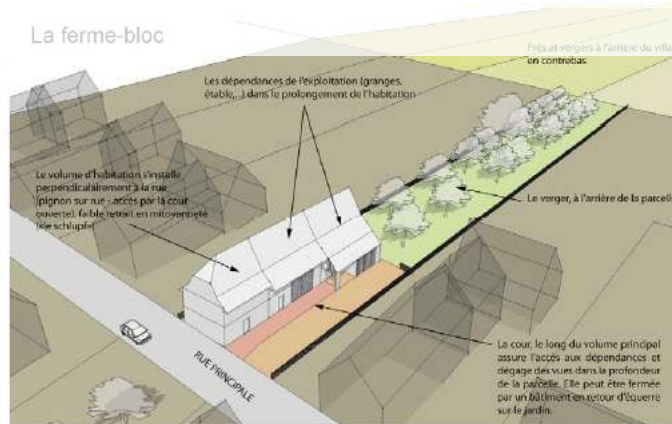
- Les fermes sur cour qui sont présentes dans les villages en bas du Piémont (principalement dans les villages-tas) ;
- Les fermes-bloc, présentes dans les villages et situées sur les pentes du Piémont (3).

De nombreuses communes se sont développées le long des axes hydrographiques. Cette implantation leur a permis de développer de nombreuses architectures et activités associées à l'eau (moulins, écluses, quais, espaces de stockage dans le bâtis (4)).

Ferme sur cour (gauche) et ferme-bloc (droite) (3) (Atlas des paysages)



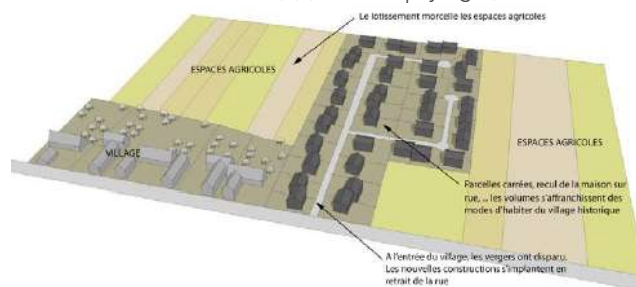
La ferme-bloc



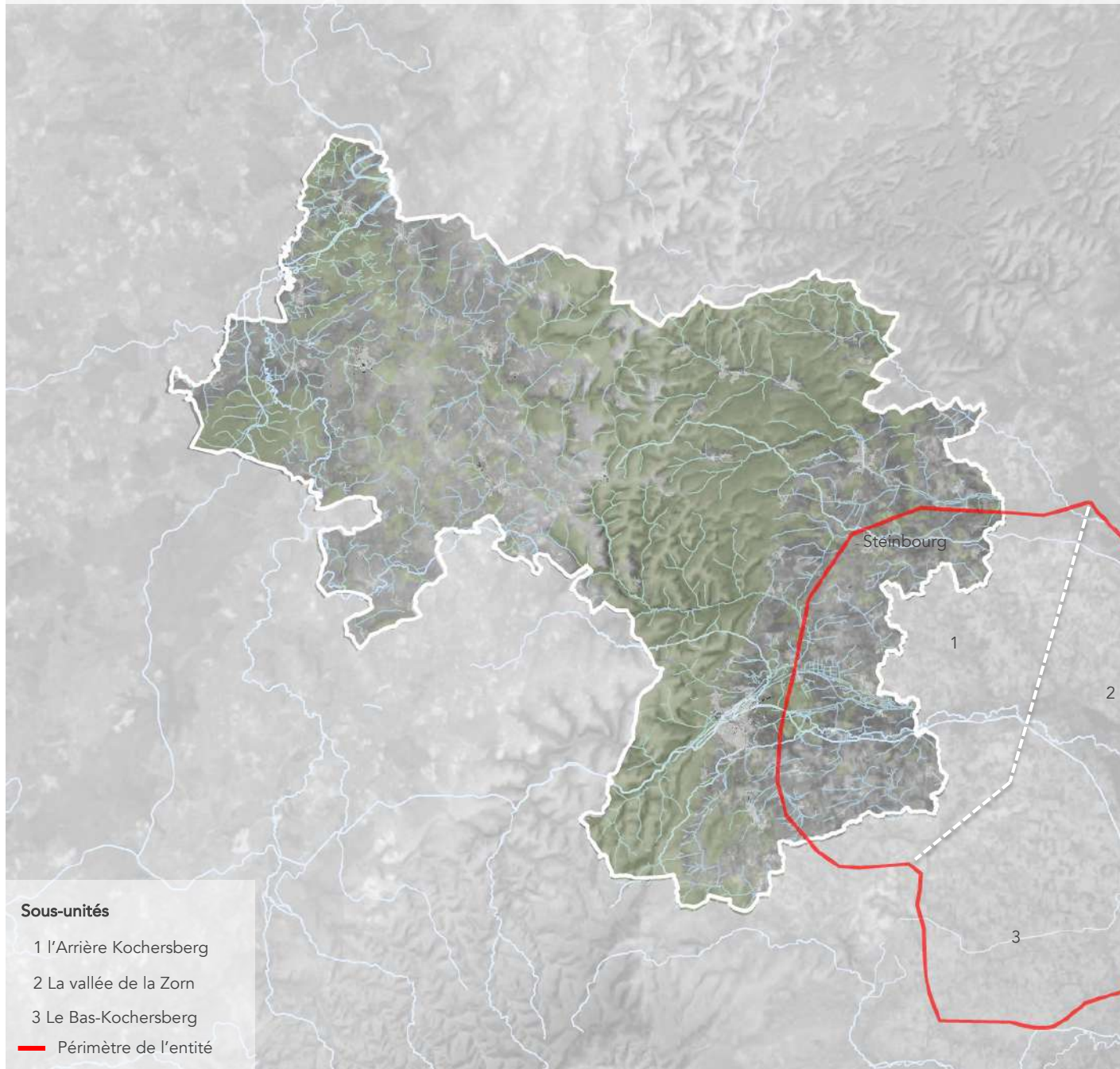
Saverne : présence de l'eau dans la ville (4) (Atlas des paysages)



Extension urbaine pavillonnaire en entrée de village propre à l'entité du Piémont du nord (5) (Atlas des paysages)



Le Kochersberg (Géoportail, atopia)



Le Kochersberg se situe à l'est du territoire, faisant office de transition avec l'agglomération strasbourgeoise.

Cette entité est limitée par la forêt de Haguenau, la vallée de la Zorn et la faille vosgienne. Cette limite se traduit par la présence de l'éperon de Wasselonne (petite chaîne collinaire orientée nord-est /sud-ouest, ponctuée de plusieurs sommets) qui forme une ligne de force, s'impose dans le paysage et contraste avec le reste de l'entité.

Son paysage est relativement homogène, présentant des collines ondulées et ouvertes. L'altitude des collines varie entre 190 et 370 mètres. La présence de l'argile dans cette sous-unité rend le territoire très fertile et sujet à l'érosion lors de forts orages.

L'arrière Kochersberg se caractérise par la présence importante de grandes prairies (inégalement remembrées) mises en culture (activité agricole forte par la qualité des sols).

La vallée de la Zorn traversant cette sous-unité, est fortement mise en valeur par les prairies ouvertes. Les villages sont présents principalement sur les versants sud/sud-est bénéficiant d'un ensoleillement plus important et de la présence proche des cours d'eau. Les villages sont très rapprochés les uns aux autres ce qui renforce la co-visibilité entre eux.

Un paysage contrasté entre un relief imposant et des étendues de plaines (Atlas des paysages, atopia)



Elément repère imposant dans le paysage.

Village agricole entouré de motifs végétaux.

Implantation de village à flanc de coteau.



Une entité à fortes touches graphiques végétales (Atlas des paysages, atopia)

Les bosquets et les alignements fruitiers sur les coteaux dynamisent le paysage.

Par le remembrement des parcelles, les paysages agricoles se présentent sous de grands motifs et modifient l'échelle initiale du territoire.

Les parcelles agricoles en lanière apportent une variété de motifs agricoles et dynamisent les coteaux. Elles renvoient au paysage agricole d'autrefois.

Les arbres isolés dynamisent le paysage et participent à la continuité écologique.

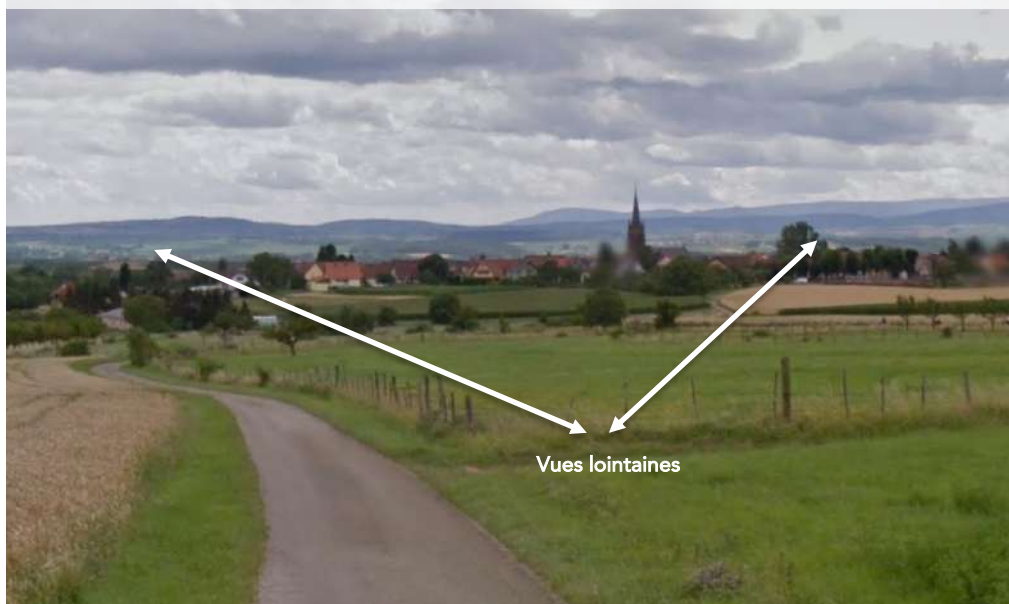
Les alignements d'arbres le long des voies, qui structuraient le paysage, ont fortement diminué.

Le boisement souligne les crêtes et produit un horizon plus fluide.

La variété des essences végétales produit une variation de motifs, textures, couleurs, d hauteurs, etc, et rend le paysage plus attrayant.



Des belvédères ouverts : vue depuis le Bastberg (maps)



Des belvédères ouverts : vue sur les Vosges du nord (maps)



Des structures urbaines proches (Atlas de paysages, géoportail)

Découverte des implantations bâties depuis les coteaux (1).



Des structures agricoles

Sous forme de village-tas, les communes ponctuent le territoire et sont nettement visibles par leurs positionnements sur les coteaux. L'absence d'un relief franc, de rupture (naturelle ou associée au bâti) favorise l'implantation et le développement des villages.

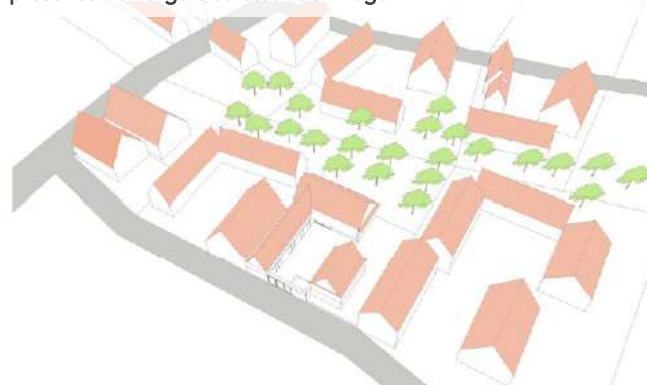
Les activités agricoles génèrent plusieurs formes bâties :

- Les grosses exploitations, de type ferme sur cour à passage (constituant le premier noyau le long de la rue principale) ;
- Les fermes « moyennes » sur cour avec portail haut (présentes davantage le long des voies secondaires et formant des îlots urbains) (2) ;
- Les habitations de manœuvriers (présentes en périphéries, composées d'une habitation et d'une grange).

La ferme sur cour à portail (2)



La présence de vergers au cœur de village



La présence proche de Strasbourg génère une pression urbaine assez forte sur les développements des villages (3).

Gottesheim : développement des zones industrielles (3)



Lixhausen : développement des zones pavillonnaires (3)



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

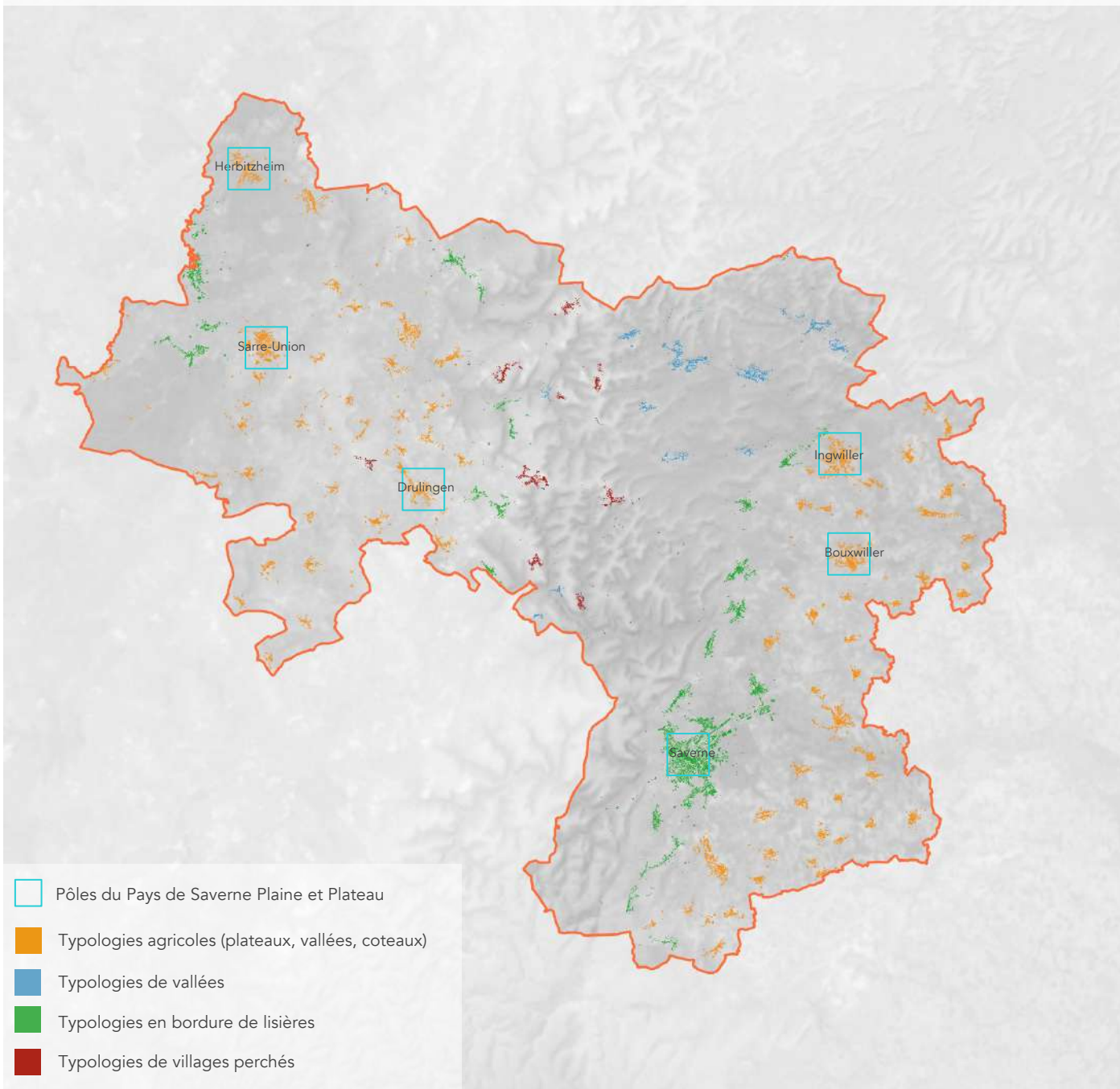
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

Dynamiques et évolutions territoriales, Patrimoine et protection

Implantation des villes et des villages sur le Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géoportail, atopia)



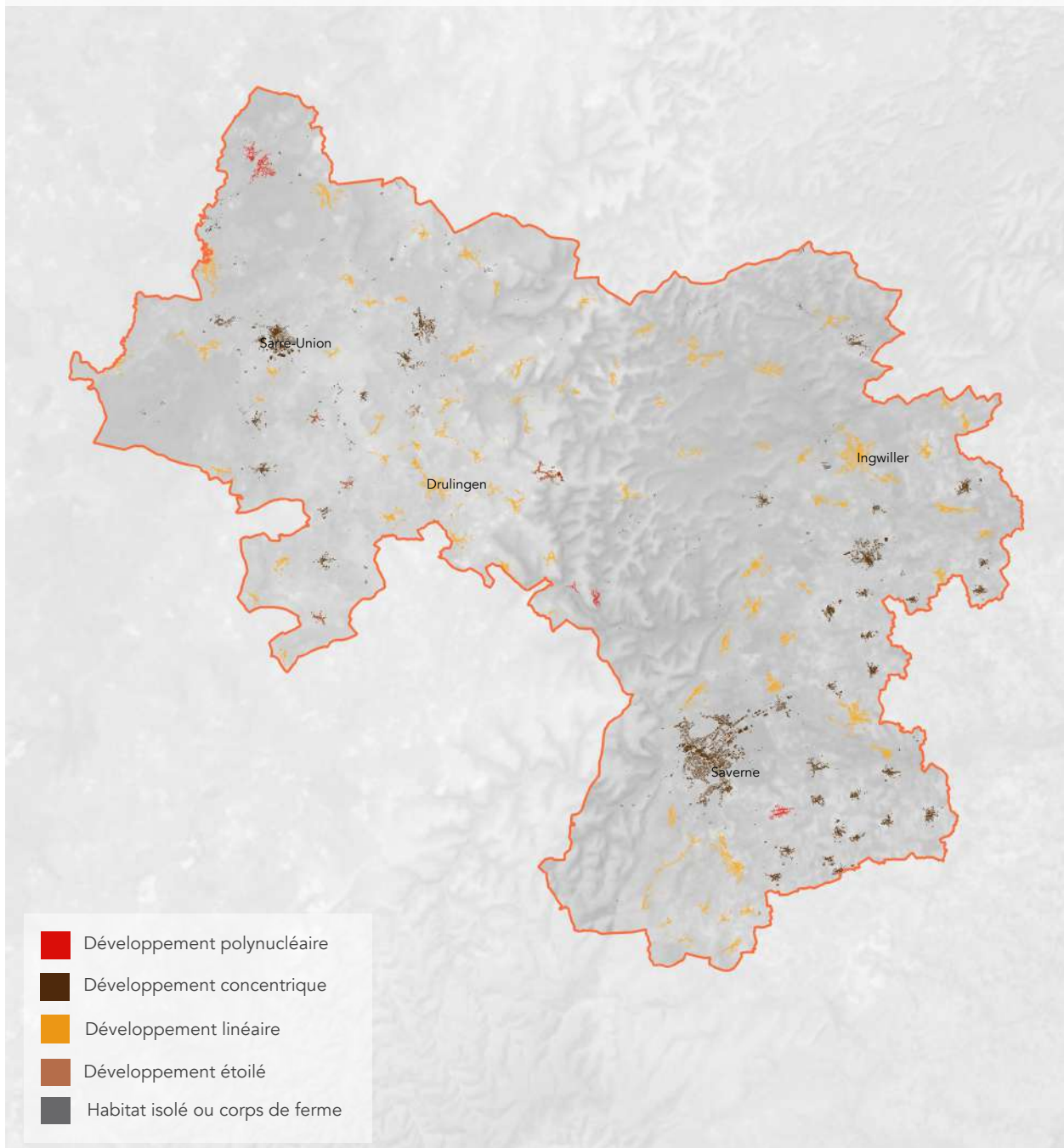
Des typologies géomorphologiques du territoire

On recense plusieurs typologies urbaines sur l'ensemble du territoire :

- **Les villes et villages agricoles présents dans les vallées, sur les coteaux ou sur les plateaux** : ils sont fortement visibles dans le lointain ou intégrés dans le paysage.
- **Les bourgs et villages des vallées** localisés dans les Vosges du Nord et le Piémont du Nord. Ils sont présents le long des cours d'eau et au pied des reliefs.
- **Les villes et villages situés en bordure de lisières**. De forme linéaire, ils dessinent les limites du relief des Vosges et du Piémont du Nord. Ils font office de transition entre l'espace agricole et l'espace boisé.
- **Les villages perchés** sont positionnés en hauteur et dominant le territoire. Ils sont principalement intégrés dans l'espace boisé. Ils offrent ainsi de nombreuses vues panoramiques sur le paysage.

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau comprend des **villes pôles** : Saverne, Drulingen, Sarre-Union, Ingwiller, et Bouxwiller. Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire et permettent de créer un équilibre (économique, culturel, service, santé, emplois, etc).

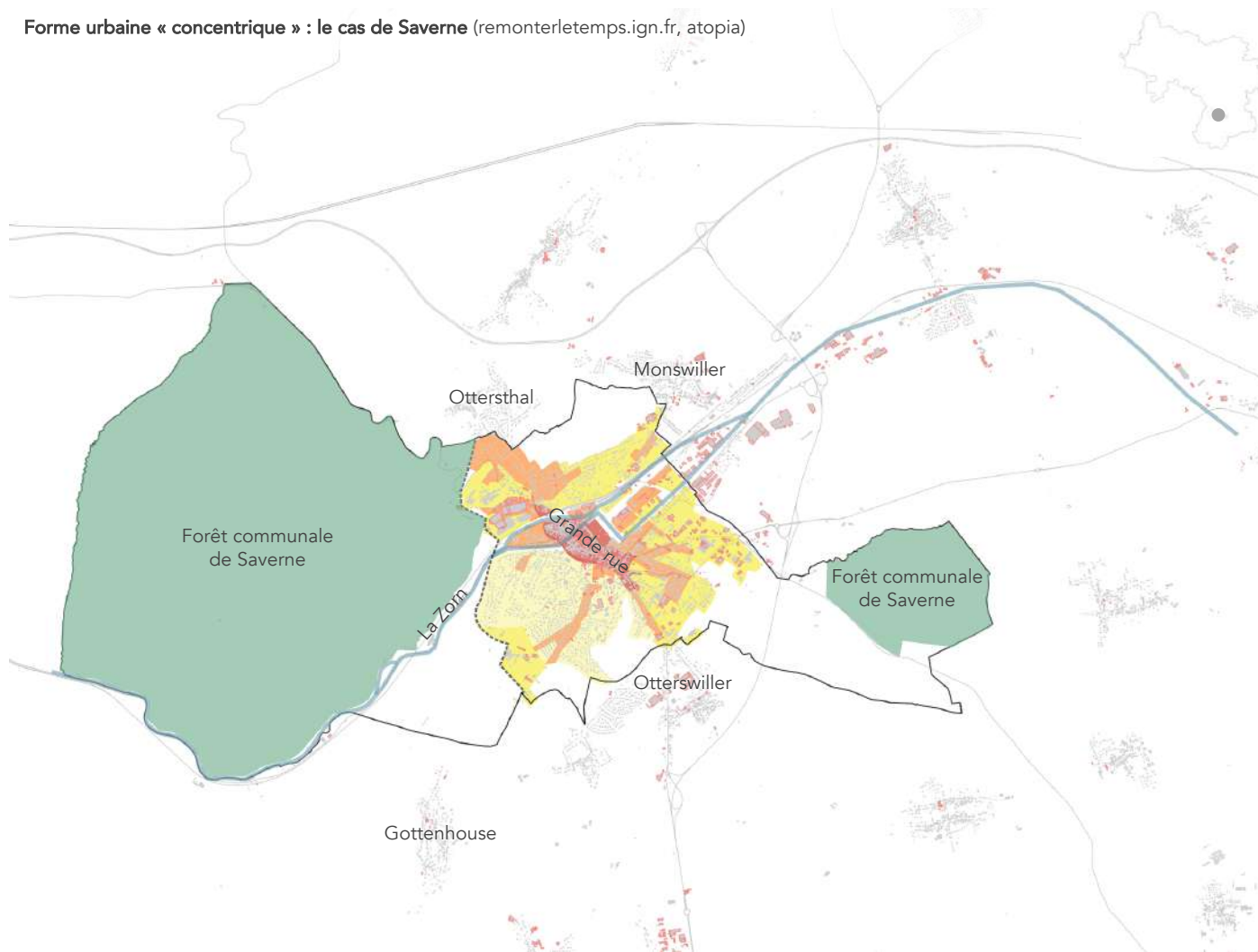
Typologie de formes urbaines (Géoportail, atopia)



Quatre typologies urbaines selon quatre formes de développements urbains

- **Une forme concentrique** : cette organisation se présente par un développement concentré autour du cœur historique (place publique, église, etc), dans lequel se trouve des fonctions de premier ordre (école, services, mairie, etc). Les villages tels que Bouxwiller, Weinbourg, Uhrwiller, etc, en sont des bons exemples.
- **Une forme polynucléaire** : cette forme se présente par la composition de deux noyaux non reliés. Ce modèle alterne des espaces d'habitations plus ou moins diffus. Schwenheim, Eschbourg ou Berg reflètent ce modèle.
- **Une forme linéaire** : cette forme urbaine se décrit par la présence du bâti le long d'un axe de communication principal. L'habitat est juxtaposé, diffus et provoque un espace fermé le long de l'axe. Ces communes présentent des fonctions principalement associées à la route (café, petits épiceries, station essence, etc). Cette forme urbaine contribue à l'étalement urbain. Drulingen, Ingwiller, etc, représentent ce modèle.
- **Une forme étoilée** : cette organisation présente des villages comportant plusieurs axes principaux de développement, ce qui favorise l'étalement urbain. Le bâti est concentré autour d'un cœur historique comportant des fonctions de premier ordre (école, services, mairie, etc). Les communes de Rauwiller, Burbach, Rexingen, etc, présentent ce modèle.

Forme urbaine « concentrique » : le cas de Saverne (remonterletemps.ign.fr, atopia)



Dynamique d

Le cœur historique s'est implanté de part et d'autre de la Zorn. Regroupé et aligné autour de la Grande rue, l'habitat produit un tissu traditionnel dense.





L'évolution urbaine se poursuit par un développement fort le long des axes de communication secondaires, générant ainsi une silhouette étoilée.

Un développement plus récent a généré de l'épaisseur à la forme urbaine globale (celle-ci devient concentrique).

La présence de la forêt domaniale de Saverne et du relief limitent l'étalement de la ville vers l'ouest.

Traversant la commune du nord-est au sud-ouest, la Zorn est canalisée et intégrée au développement. De nombreux bâtis industriels sont présents sur ses abords permettant de développer des activités associées à l'eau (moulins, chaudronneries, etc).

Forme urbaine

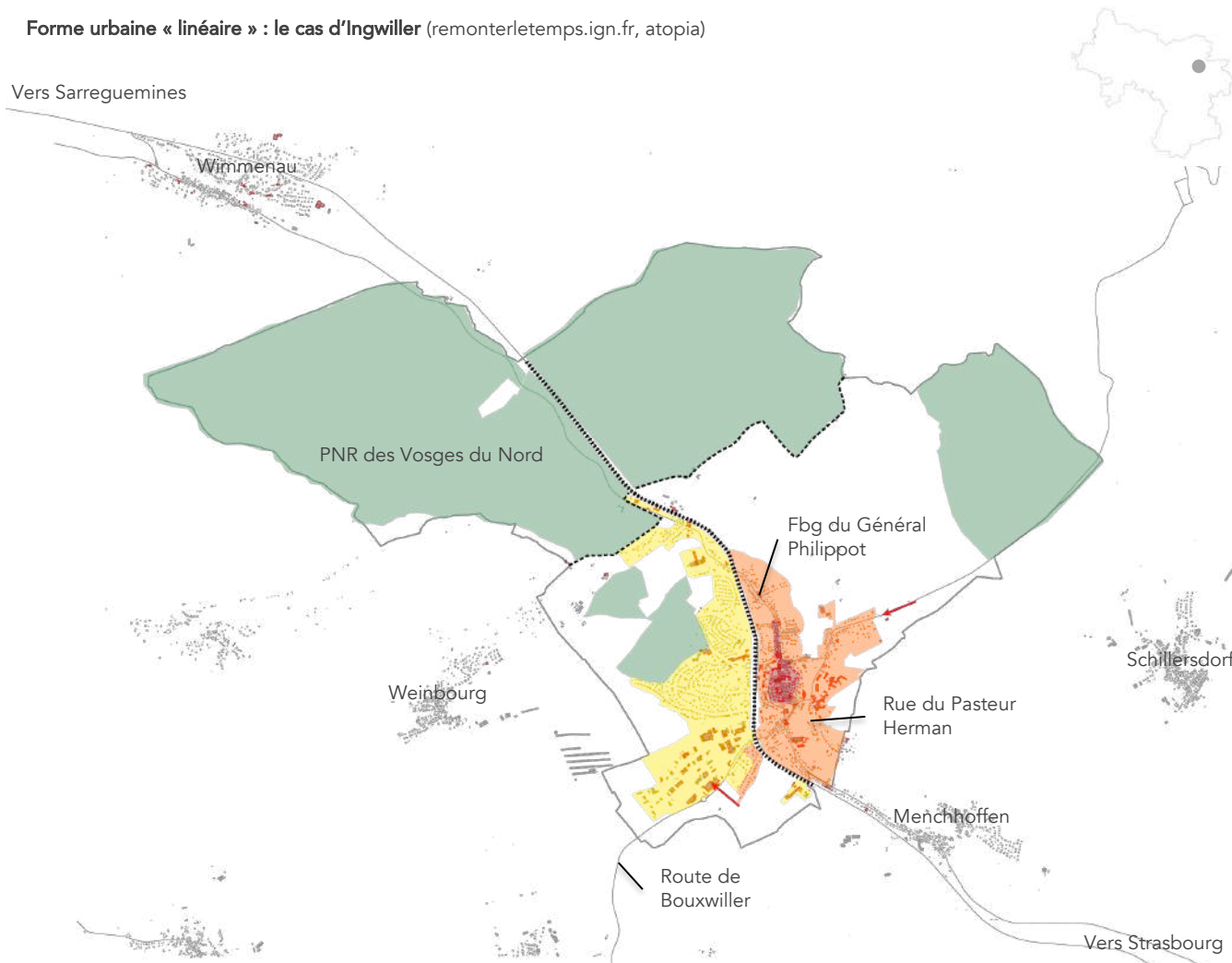
-  Axes de développement urbain
-  Limite de l'étalement urbain par la présence du relief et de la forêt
-  Insertion de la Zorn dans la commune
-  Espaces boisés

Typologie architecturale

-  Tissu historique
-  Tissu des années 50
-  Tissu récent
-  Bâti industriel

Forme urbaine « linéaire » : le cas d'Ingwiller (remonterletemps.ign.fr, atopia)

Vers Sarreguemines



Dynamique de

Le bourg historique s'est développé de manière dense, formant un cœur urbain très compact. L'évolution urbaine se prolonge, dans un premier temps, le long de deux axes principaux (la rue du Pasteur Herman et le faubourg du Général Philippot), puis le long de la route de Bouxwiller.

Ces deux tissus sont reliés et se développent le long de la voie ferrée (Sarraguemines/Strasbourg). Des développements linéaires (issus d'opération de lotissement groupé ou isolé), sont présents sur les pénétrantes secondaires et renforcent l'épaisseur du tissu.

Ce développement linéaire peut conduire à la formation de continuum urbain entre deux communes, notamment entre Ingwiller et Menchhoffen.

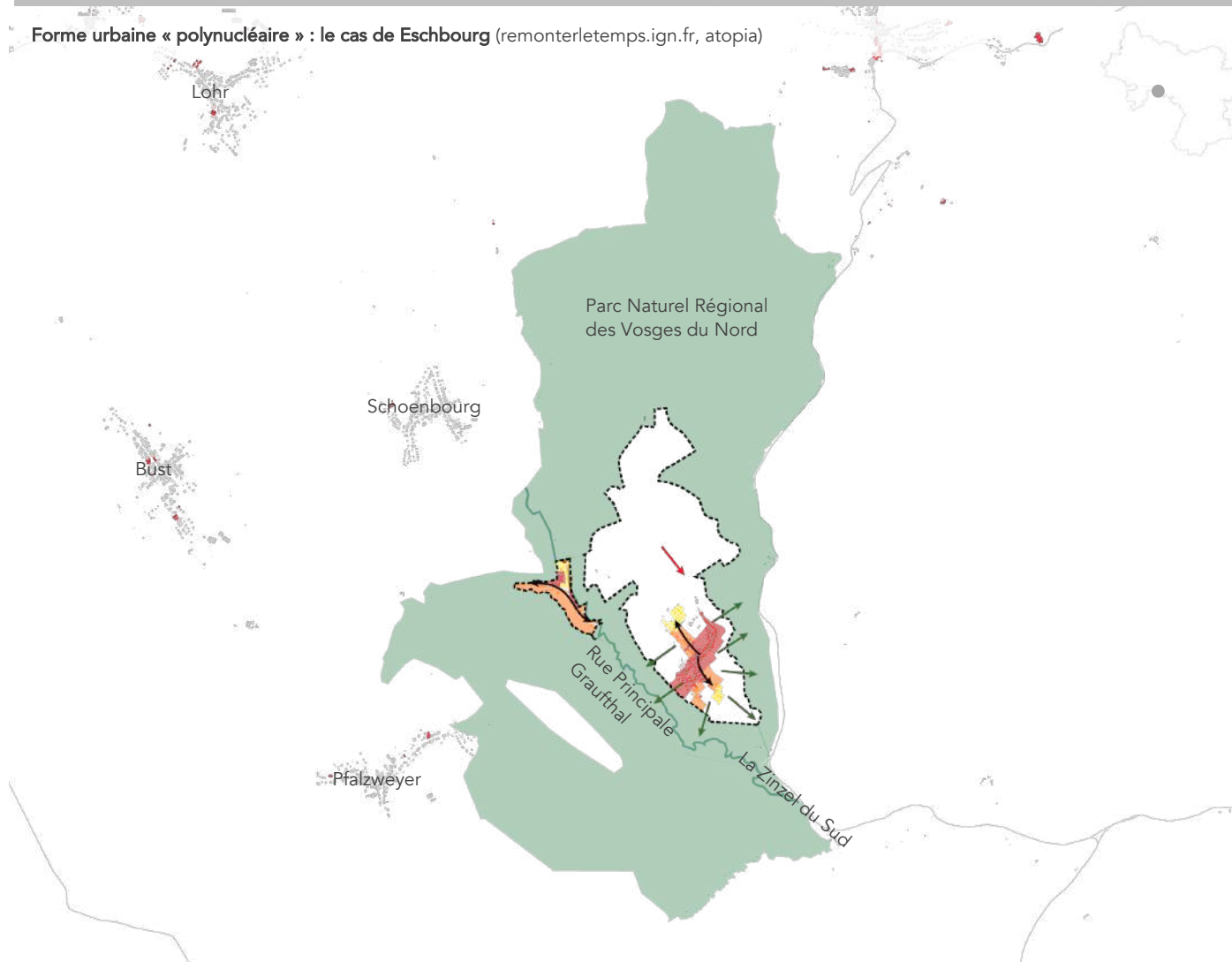
Forme urbaine

- ➔ Développement linéaire
- Limite de l'étalement urbain par la présence du relief et de la forêt
- ■ ■ Rupture dans le centre urbain par la présence du chemin de fer reliant Sarreguemines - Strasbourg
- ➔ Vue sur la zone urbaine
- Espaces boisés

Typologie architecturale

- Tissu historique
- Tissu des années 50
- Tissu récent
- Bâti industriel

Forme urbaine « polynucléaire » : le cas de Eschbourg (remonterletemps.ign.fr, atopia)



Dynamique de

Par sa situation de village perché et la présence dense de l'espace boisé, le village présente un développement polynucléaire. Le cœur historique se situe dans une clairière et son second noyau se trouve dans la vallée, le long de la Zinzel du sud. La rue principale Graufthal fait office de liaison entre ces deux noyaux.

Ce modèle de développement accentue l'étalement urbain non maîtrisé dont le bâti reprend peu d'éléments traditionnels et réduit les ouvertures donnant sur le paysage entre le bâti. La silhouette urbaine est alors irrégulière, empiétant sur les parcelles agricoles.

Forme urbaine

- Développement linéaire
- Limite de l'étalement urbain par la présence du relief et de la forêt
- Visibilité sur les espaces boisés
- Vue sur la zone urbaine
- Espaces boisés

Typologie architecturale

- Tissu historique
- Tissu des années 50
- Tissu récent
- Bâti industriel

Forme urbaine « étoilée » : le cas de Rauwiller (remonterletemps.ign.fr, atopia)



Dynamique de

Ce village présente un développement à l'origine linéaire par son implantation première sur les abords de la rue Principale.

Son développement se poursuit le long d'axes secondaires (vers Ingwiller, Sarre-Union, Sarreboug, etc). Le tissu moderne renforce ces extensions et contribue à l'étalement urbain et à la transformation de la forme urbaine.

La structure initiale évolue vers une forme étoilée, dans laquelle l'habitat moderne contraste avec le cœur historique (implantation dans la parcelle, typologie du bâti, etc).

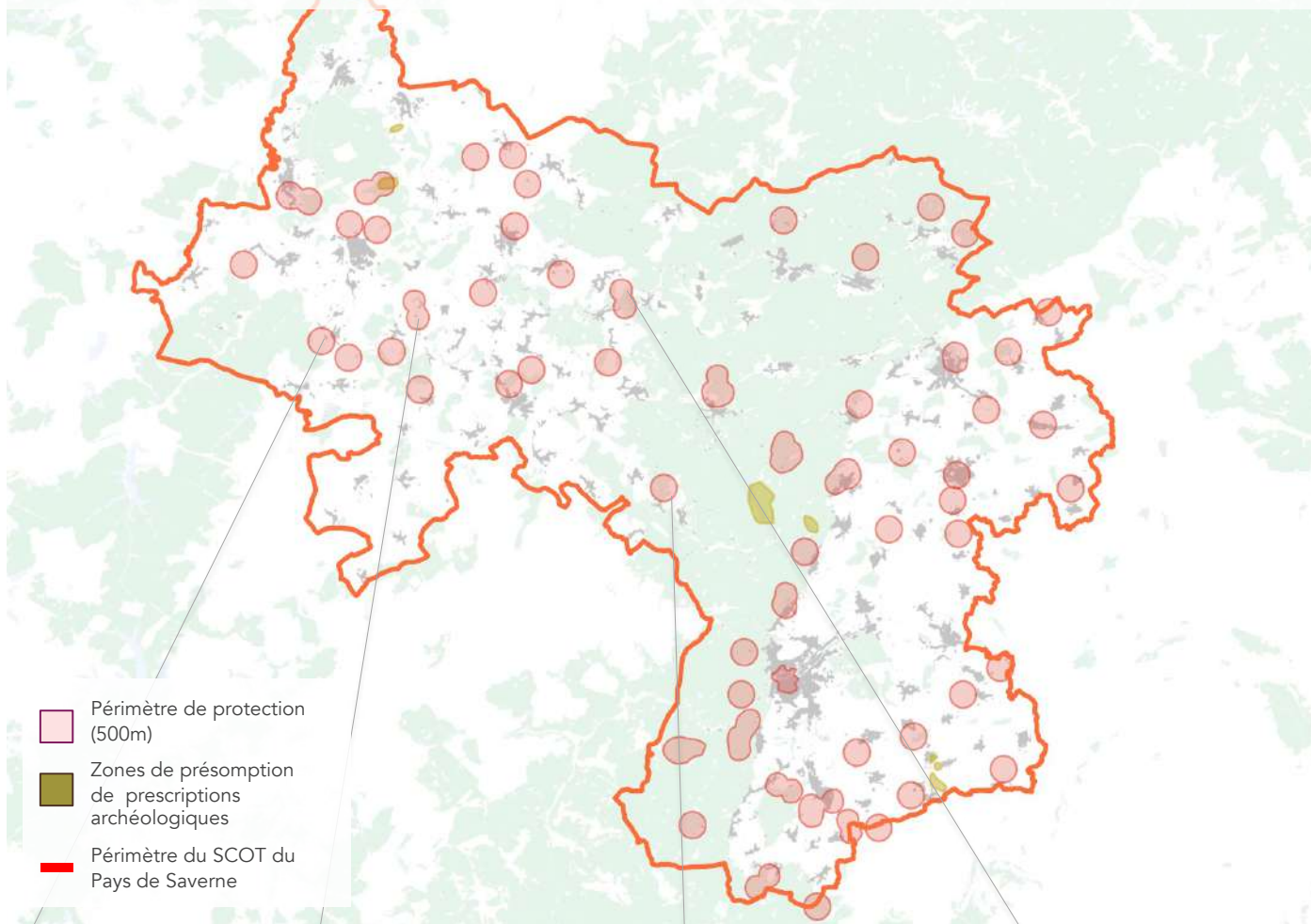
Forme urbaine

- Développement linéaire
- Vue sur la zone urbaine
- Espaces boisés
- Cours d'eau

Typologie architecturale

- Ancien centre historique détruit lors de la 2nde GM
- Tissu des années 50
- Tissu récent
- Bâti industriel

Localisation des monuments historiques (classés et inscrits) (Atlas.patrimoine.culture.fr; maps atopia)



- Périmètre de protection (500m)
- Zones de présomption de prescriptions archéologiques
- Périmètre du SCOT du Pays de Saverne

Domaine de Bonnefontaine - Altwiller



Thermes gallo-romains - Mackwiller



Maisons troglodytiques - Eschbourg



Banc reposoir napoléonien – Struth



Un patrimoine protégé et réparti sur l'ensemble du territoire

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau comporte un patrimoine important (plus de 132 éléments inscrits ou classés).

Il est composé principalement d'architectures religieuses et culturelles (églises, chapelles, etc) civiles (manoirs, châteaux, corps de ferme, etc), liées à l'eau (moulins, lavoir, etc) ou encore associées à l'habitat (maisons, troglodytes, etc).

Ces éléments patrimoniaux (les châteaux) sont majoritairement présents sur les coteaux afin de dominer et de surveiller les potentielles arrivées. Si quelques éléments ponctuent le PRN des Vosges du nord, celui en comporte peu et sont davantage intégrés dans le végétal.

Avec la présence de ces éléments patrimoniaux, certains villages bénéficient d'un attrait touristique important (Eschbourg, Saverne, Sarre-Union, etc).

Ces éléments patrimoniaux sont majoritairement isolés, formant de multiples points d'intérêt sur le territoire.

Eléments patrimoniaux vernaculaires présents dans le Pays de Saverne (atlas, maps, office de tourisme, itinéraires du patrimoine, atopia)

Eléments identitaires du territoire

A cette liste, s'ajoute l'ensemble des éléments qui constitue le patrimoine vernaculaire du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Le patrimoine bâti témoigne de diverses appropriations et modes de vie présents sur le territoire. Il se décrit par de nombreuses maisons ouvrières (compagnie de verre, d'industries métallurgiques, etc), des corps de ferme, de nombreux éléments religieux et publics et aussi des éléments associés à la Seconde Guerre Mondiale.

La variété de ces éléments patrimoniaux vernaculaires renforce l'identité du territoire et devrait s'inscrire dans un parcours touristique afin de faire connaître et de transmettre l'identité du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Des éléments industriels disparus

Par la présence des matériaux locaux, des ressources agricoles et du développement des voies ferrées, de nombreuses industries se sont développées dans le Pays de Saverne Plaine et Plateau telles que la tonnellerie Briegel et la corderie Dommel (Sarrewerden), les chaudronnerie Lentz et Bieber (Drulingen), la verrerie Hirtz (Sarrewerden), etc., et de nombreux habitats (ouvrier, artisanal, etc).

Par une importante disparition, certains bâtiments industriels ont été préservés grâce à une réhabilitation. De nombreux moulins, constituant un patrimoine d'exception, ont conservé leur intégrité fonctionnelle et participent à un attrait touristique important.

Un bâti composé de matériaux locaux

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau présente des bâtis composés de matériaux locaux reflétant les entités paysagères :

- Le calcaire dans l'Alsace bossue ;
- Le grès au niveau des Vosges du nord et une partie du Piémont du nord ;
- L'argile dans le Kochersberg ;
- Les alluvions vosgiennes présentes dans l'Alsace bossue et le Kochersberg.

Si ces caractéristiques sont propres aux entités paysagères, d'autres établissent un lien sur l'ensemble du Pays de Saverne Plaine et Plateau (présence du colombage, façades d'enduits colorés, etc).

Corps de ferme, utilisation du colombage présent sur l'ensemble du territoire - Ringendorf



Ancien château, utilisation du moellon de calcaire – Sarre Union



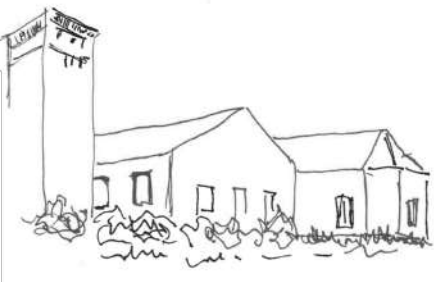
Eglise, utilisation du grès - Wimmenau



Façades recouvertes d'enduit coloré, techniques reprises sur l'ensemble du territoire



Centrale beurrière et fromagère - Drulingen



Moulin aujourd'hui disparu - Diemeringen



Des modifications du paysage (Atlas de paysages, maps)

Maitriser les extensions villageoises et soigner les contours des villages (1).



Renforcer la présence de la ceinture végétale de protection, élément identitaire du territoire (2).



Apporter une attention sur la qualité des bâtiments agricoles et leurs abords (3).

Maintenir les arbres et les haies bocagères (4).



Par les grands espaces ouverts, les éléments urbains rompent la lecture du paysage et deviennent un élément de repère.



Des éléments

Le Pays de Saverne Plaine et Plateau fait face à des enjeux qui transforment son paysage, notamment :

- La présence de nombreuses opérations d'implantation de pavillons (groupés ou libres) qui s'opposent aux cœurs historiques des villages (par la forme et la dimension du bâti, la couleur et les matériaux, l'emplacement aux entrées des villages, etc) (1).
- De nombreuses ceintures végétales sont présentes autour des villages (protection visuelle et physique) et participent à l'identité du territoire. Par l'étalement urbain présent sur ces parcelles, ces ceintures tendent à disparaître ce qui rend les nouveaux pavillons plus visibles (2).
- De nombreuses extensions agricoles ponctuent le territoire. Par leur volume important, les matériaux utilisés et leur implantation, ces éléments sont très visibles et ne s'intègrent peu dans le paysage. (3).
- La disparition des haies bocagères et des arbres isolés ou alignés transforment le paysage (élargissement et monotonie du paysage, rupture dans la continuité écologique, absence de repère dans le paysage, etc) (4).
- L'eau est omniprésente sur l'ensemble du territoire, mais peu visible par le développement urbain et végétal. Il serait intéressant d'ouvrir et de soigner ses abords afin d'intégrer davantage cet élément dans le paysage.

Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES

BIODIVERSITE, EAU, ENERGIE, RISQUES



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

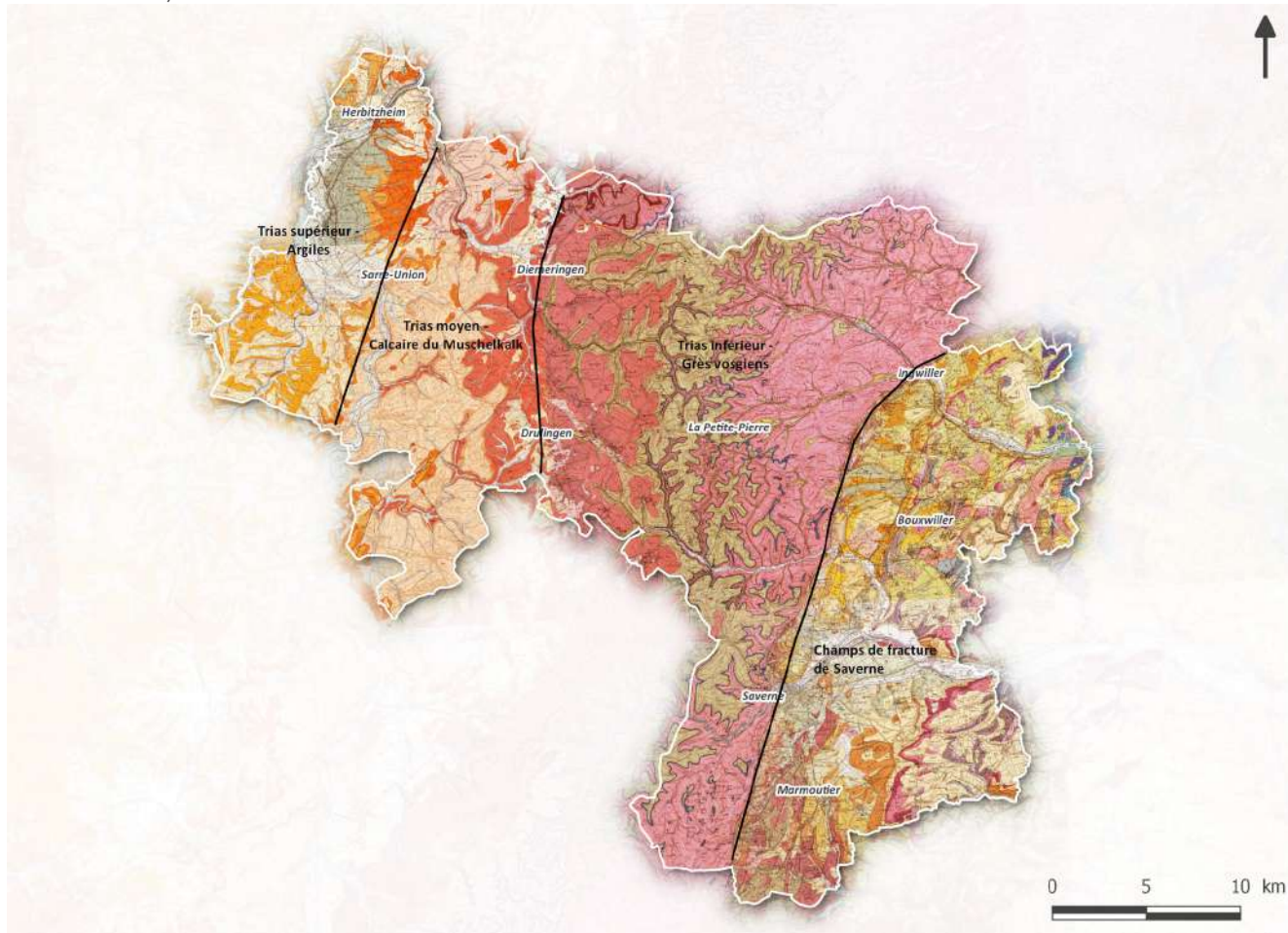
Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

GÉOMORPHOLOGIE

Géologie au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (BRGM, 2019, IDE Environnement)



Une géologie variée à l'image de la diversité paysagère

Le massif vosgien s'est façonné à la suite de plusieurs bouleversements géologiques :

Il y a 350 millions d'années, les plissements hercyniens entraînent la surrection, depuis la mer, d'une montagne granitique regroupant les Vosges et la Forêt Noire.

Ce socle primitif est tantôt soumis à l'érosion des pluies diluviennes, tantôt recouvert par la mer. Successivement s'empilent des dépôts sédimentaires : grès, calcaires, marnes... ;

Il y a 60 millions d'années : un nouveau plissement de l'écorce terrestre fait surgir la chaîne des Alpes. Par contrecoup, le massif vosgien est soulevé à près de 3 000 m. Les couches sédimentaires les plus récentes s'inclinent vers l'Ouest et l'Est (plateau lorrain et souabe) ;

Il y a 25 millions d'années : la partie centrale du massif s'affaisse. Entre les failles de fracture s'étend désormais un fossé séparant les Vosges de la Forêt Noire. Sur les plus hauts sommets, découpés par une longue érosion, le socle granitique affleure. Dans les extrémités moins élevées du massif, telles que les Vosges du Nord, subsiste un épais manteau gréseux. Les couches calcaires, ayant glissé le long des failles, forment les collines sous-vosgiennes. La mer, puis le Rhin, envahissent le fossé d'effondrement et déposent des alluvions.

Ainsi, le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau présente quatre grandes entités géologiques:

- Dans sa partie ouest, il recoupe trois entités : le Trias supérieur, constitué d'argiles, le Trias moyen, ou Muschelkalk, constitué de calcaires et le Trias inférieur, constitué de grès vosgiens ;
- Dans sa partie est, il recoupe le champ de fracture de Saverne. La géologie de cette zone est très complexe : le découpage tectonique met en contact des terrains d'âges et de natures divers suivant les affaissements ou exhaussements relatifs des micros blocs. On y rencontre un damier de compartiments où affleurent des terrains d'âge Mésozoïque (Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper et Jurassique) et Cénozoïque, parfois recouverts par les formations superficielles. On y retrouve des alternances de terrains argileux, marno-calcaires et gréseux et des formations superficielles comme le lœss et les alluvions.
- Dans la partie ouest du territoire se développe un paysage de collines aux versants adoucis, tandis que dans sa partie est, les reliefs sont peu marqués, à l'exception notable du Bastberg sur la commune de Bouxwiller, massif calcaire du jurassique, qui atteint l'altitude de 324m.

Paysage d'Alsace-Bossue (Atlas des paysages d'Alsace)



Les Vosges du Nord (Atlas des paysages d'Alsace)



Vue sur la plaine agricole depuis Bouxwiller (Atlas des paysages d'Alsace)



Une occupation des sols dominée par les terres arables et le couvert forestier

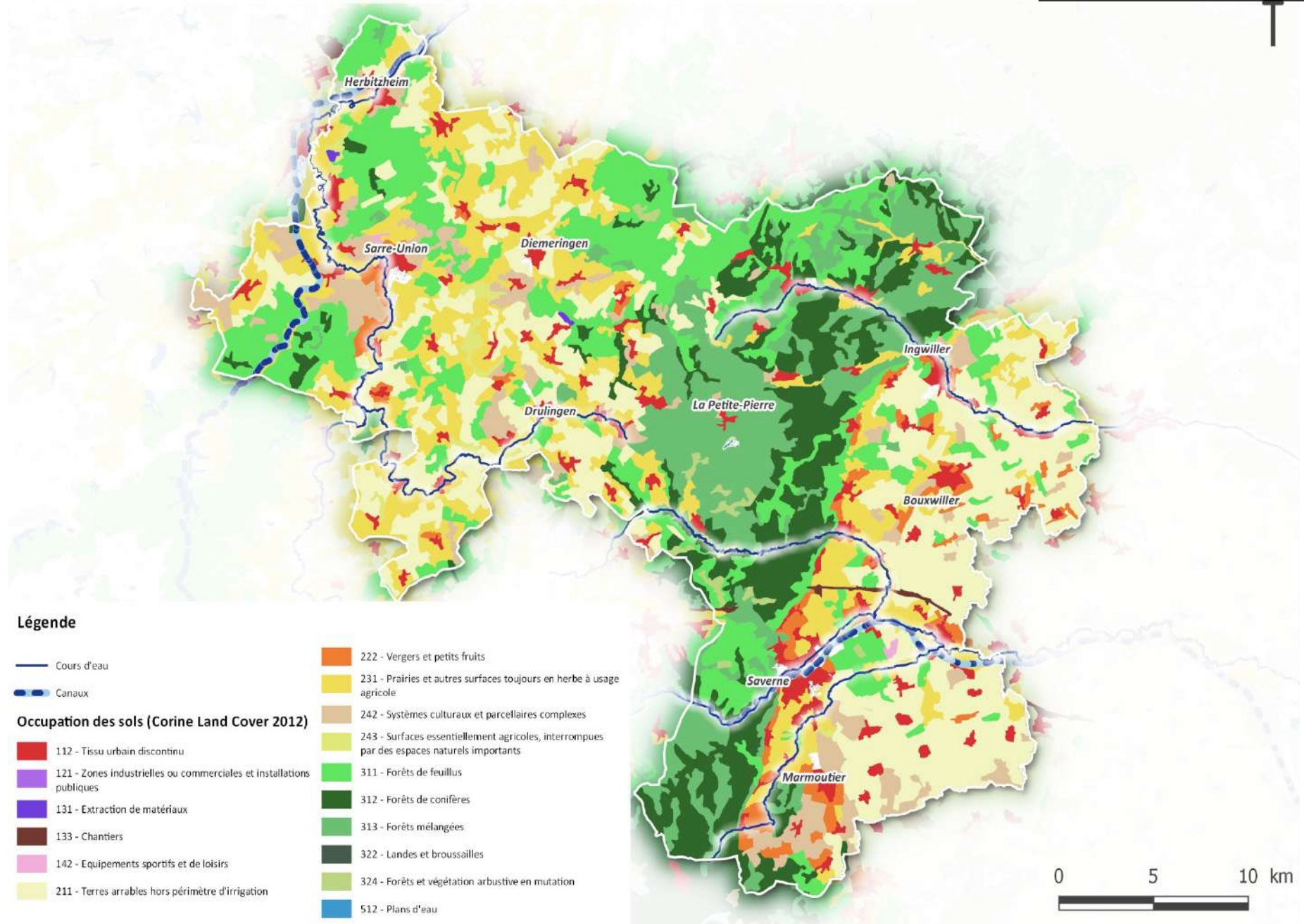
Les espaces agricoles et les espaces forestiers représentent la majeure partie du territoire du SCoT de la Région de Saverne.

Les espaces agricoles se situent principalement dans la moitié ouest du territoire, sur le plateau à l'ouest du massif vosgien, ainsi que dans la plaine à l'est située sur le champ de fracture de Saverne. Ils représentent près de 47% du territoire du SCoT. Ces espaces sont majoritairement constitués de terres arables hors périmètre d'irrigation ainsi que de prairies et autres surfaces toujours en herbe. Les principales cultures sont des céréales (maïs, blé...) et des cultures fourragères.

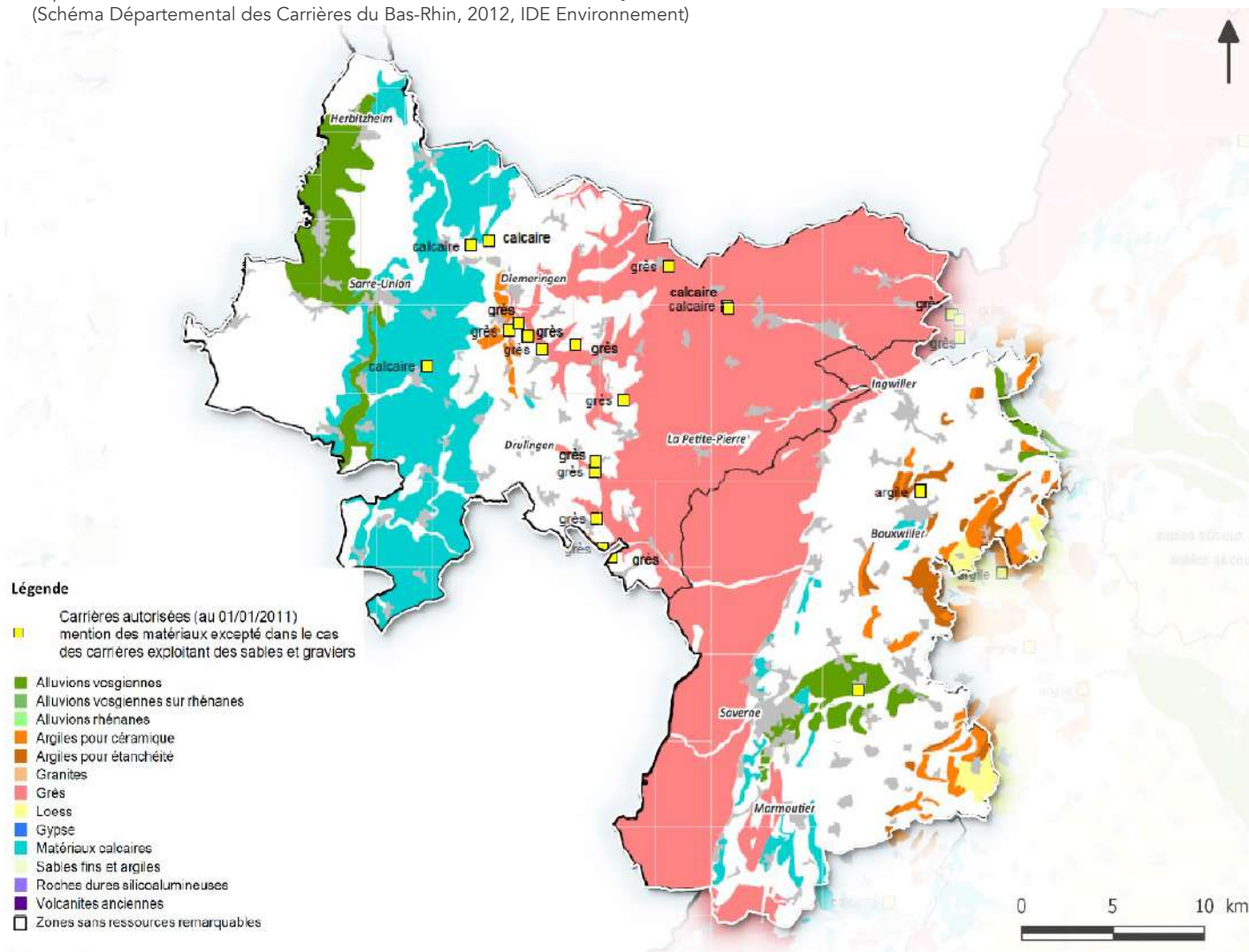
Les espaces forestiers se concentrent dans la partie centrale du territoire, au niveau du massif des Vosges, de manière assez unifiée, sans discontinuité. Ils représentent environ 37% du territoire du SCoT. Ce sont principalement des forêts de conifères (pins, sapins, épicéas,...), et des forêts mixtes, et quelques massifs de feuillus (chênes, hêtres,...). On retrouve également à l'ouest d'autres massifs forestiers, principalement constitués de feuillus et répartis de manière plus diffuse, en mosaïque.

Les espaces urbains sont très localisés et prennent une part peu importante au regard du reste du territoire du SCoT : ils représentent environ 8% du territoire.

Occupation du sol au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Corine Land Cover 2012, IDE Environnement)



Exploitation de carrières au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Schéma Départemental des Carrières du Bas-Rhin, 2012, IDE Environnement)



Une exploitation de carrières localisée et peu variée

Le département du Bas-Rhin bénéficie d'importantes ressources en matériaux de carrières. Les substances extraites sont majoritairement les sables et graviers, majoritairement localisées sur la plaine du Rhin. Les gisements de matériaux autres que ces derniers (granites, porphyres, grès, calcaires, argiles et marnes) se situent dans la chaîne des Vosges et le piémont. Ainsi, sur les 83 carrières que compte le département, 44 sont des carrières de sables et graviers qui représentent 87% de la production. Sur une production totale de 13 millions de tonnes en 2006, la production de sables et graviers s'élevait à 11,36 millions de tonnes. Le département du Bas-Rhin est exportateur, notamment vers l'Allemagne, les Pays-Bas, et dans une moindre mesure vers la Belgique et la Suisse pour près de 33% de sa production.

D'après le Schéma Départemental des Carrières du Bas-Rhin, arrêté le 30 octobre 2012, 19 carrières autorisées sont présentes sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. La répartition de ces carrières n'est pas homogène sur le territoire du SCoT. En effet, celles-ci sont principalement situées dans la partie ouest du territoire.

Les ressources exploitées sont les suivantes :

- Le grès : contrairement à la situation départementale, c'est la ressource la plus exploitée sur le territoire. Les 12 carrières sont toutes situées en Alsace Bossue. En fonction de leur coloration et de leur granulométrie, les grès sont utilisés comme pierres ornementales ainsi que ponctuellement comme blocs d'enrochement ;
- Le calcaire : 5 carrières exploitent des gisements calcaires, localisés en Alsace Bossue. Ce sont pratiquement les seuls gisements de calcaires du département du Bas-Rhin. Ces matériaux sont exploités pour des usages industriels comme la fabrication de la chaux ou de ciment. Ils peuvent également être utilisés comme blocs d'enrochement ;
- L'argile : une seule carrière sur le territoire du SCoT, localisée sur la commune de Bouxwiller, exploite un gisement de loess. Ces matériaux argileux ont des usages spécifiques dans la fabrication des tuiles, briques, céramiques ou poteries ;
- Les sables et graviers : une seule carrière sur le territoire du SCoT, localisée sur la commune de Steinbourg, exploite ces matériaux alluvionnaires. Les spécificités de ces alluvions vosgiennes sont des sables de couleur rose ou jaune dont l'usage convient pour les crépis de maçonnerie.

D'après le Schéma Départemental des Carrières du Bas-Rhin, le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est largement déficitaire en granulats : en 2006, le territoire du SCoT consommait près de 1 Mt de granulats tandis qu'il n'en produisait que 0,1 Mt. Ainsi, le territoire du SCoT est très dépendant des échanges entre les territoires voisins, notamment les territoires de la vallée du Rhin, qui présentent un très grand nombre de carrières extractrices de sables et graviers.

Carrière à Steinbourg
(Source : La Sablière de Steinbourg)



Des impacts sur l'environnement non négligeables

L'implantation de carrières peut présenter un risque réel d'entrave à la vie ou au déplacement de certaines espèces lorsqu'elle impacte un cœur de biodiversité ou qu'elle divise un continuum de milieux naturels. À l'inverse, les mesures de réhabilitation d'anciennes carrières par génie écologique pourront concourir à la restauration d'un corridor ou de milieux relais.

Les extractions des alluvions de lit majeur en nappe restent tolérées dans le cadre de la réglementation nationale. Toutefois, dans les zones de vallées où la concentration des extractions en nappe est excessive, une dégradation significative de plusieurs paramètres environnementaux a pu être observée au cours du temps :

- l'équilibre sédimentaire des cours d'eau ;
- les caractéristiques paysagères et écologiques des sites ;
- la qualité et la quantité de la ressource en eau.

Synthese et perspective d'évolution

Une problématique de réaménagement futur clairement identifiée

L'exploitation d'une carrière constitue une occupation temporaire du sol. A l'issue de cette occupation, les terrains doivent être remis en état conformément aux conditions retenues dans le cadre de l'autorisation d'exploiter accordée, en particulier, dans le respect des éléments de l'étude d'impact du dossier de demande, et des dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

La remise en état constitue donc une obligation réglementaire, qui a pour principal objectif de mettre le site en sécurité, de favoriser son intégration paysagère et d'effacer les traces de l'activité passée.

Le réaménagement est quant à lui un processus complémentaire à la remise en état, dépassant le cadre de l'exploitation de la carrière. Il se réalise à l'initiative de l'exploitant et du ou des propriétaires du foncier. C'est une réaffectation spécifique et ciblée du foncier.

Le potentiel de réaménagement d'un site dépend donc fortement de la nature et de la qualité des opérations de remise en état préalablement effectuées. Il convient donc d'anticiper très en amont les pistes de réaménagement possibles des sites afin de ne pas hypothéquer des vocations futures. Les 5 principaux types de réaménagement identifiés sont :

- Le réaménagement à vocation agricole ;
- Le réaménagement à vocation écologique et géologique ;
- Le réaménagement à vocation forestière ;
- Le réaménagement à vocation cynégétique ;
- Le réaménagement à vocation de loisirs (pêche, loisirs nautiques, baignade...).

Ces différentes vocations ne sont pas exclusives ; dans la plupart des cas, des projets de réaménagement multifonctionnels peuvent être envisagés. Par exemple, le réaménagement d'un plan d'eau en base de loisir peut prévoir des espaces plus isolés et appropriés au repos pour la faune.

Le plan d'action du Schéma Départemental des Carrières du Bas-Rhin prévoit des orientations spécifiques au réaménagement des carrières.

Un territoire aux ressources minérales à gérer durablement

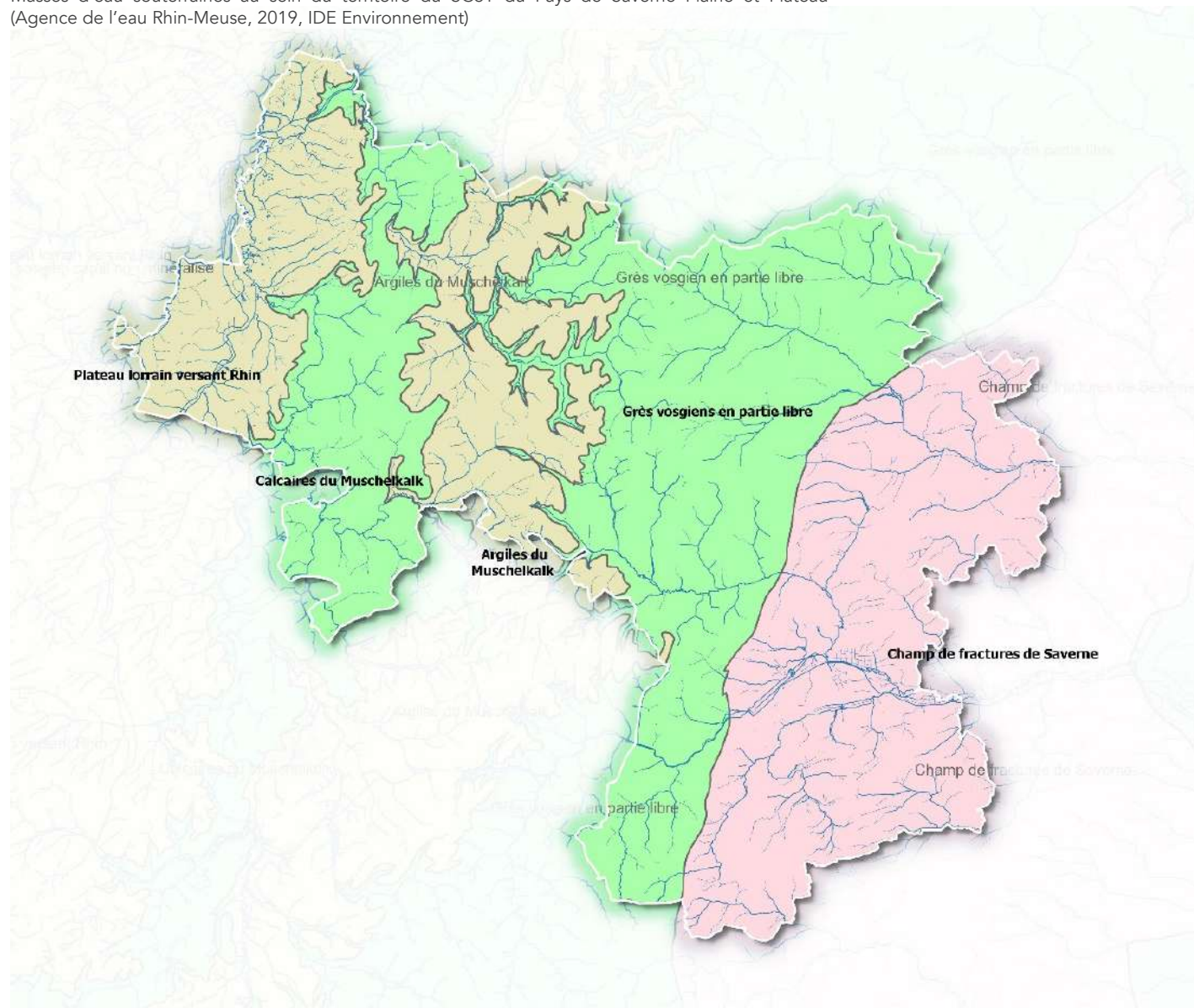
Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est caractérisé par un paysage local diversifié dû à un contexte géologique complexe. Il est également fortement marqué par une exploitation non négligeable des ressources minières gréseuses dans sa partie ouest.

Les extractions de matériaux de carrières ont une incidence sur l'eau et la biodiversité, et sont à ce titre concernées par diverses orientations et divers programmes en faveur de la préservation de l'environnement. Avec 19 exploitations minières sur le territoire, ce secteur fait face à des enjeux importants en termes de réaménagement de sites.

D'autre part, l'occupation des sols est dominée par les terres arables et par un important couvert forestier. Sur le territoire, ces ressources présentent une fonction économique qu'il est important de préserver tout en conciliant la durabilité des ressources naturelles.

RESSOURCES EN EAU ET USAGES

Masses d'eau souterraines au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)



Un territoire concerné par de nombreuses masses d'eau souterraines aux caractéristiques variées

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est concerné par les six systèmes d'aquifères suivants :

- Plateau lorrain versant Rhin (FRCG008) : masse d'eau de type imperméable localement aquifère, à écoulement libre ;
- Grès vosgien captif non minéralisé (FRCG005) : masse d'eau à dominante sédimentaire, à écoulement captif ;
- Calcaires du Muschelkalk (FRCG006) : masse d'eau à dominante sédimentaire, à écoulement libre ;
- Argiles du Muschelkalk (FRCG024) : masse d'eau de type imperméable localement aquifère, à écoulement libre ;
- Grès vosgiens en partie libre (FRCG004) : masse d'eau à dominante sédimentaire, à écoulement libre ;
- Champ de fractures de Saverne (FRCG027) : masse d'eau de type socle, à écoulement libre.

Etat quantitatif des masses d'eau souterraines du territoire (Agence de l'Eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat quantitatif de la masse d'eau
FRCG008	Plateau lorrain versant Rhin	Bon état
FRCG005	Grès vosgien captif non minéralisé	Mauvais
FRCG006	Calcaires du Muschelkalk	Bon état
FRCG024	Argiles du Muschelkalk	Bon état
FRCG004	Grès vosgiens en partie libre	Bon état
FRCG027	Champ de fractures de Saverne	Bon état

Etat qualitatif des masses d'eau souterraines du territoire (Agence de l'Eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique de la masse d'eau	Paramètre Nitrates	Paramètre Pesticides
FRCG008	Plateau lorrain versant Rhin	Médiocre	Médiocre	Médiocre
FRCG005	Grès vosgien captif non minéralisé	Bon état	Bon état	Bon état
FRCG006	Calcaires du Muschelkalk	Médiocre	Médiocre	Médiocre
FRCG024	Argiles du Muschelkalk	Bon état	Bon état	Bon état
FRCG004	Grès vosgiens en partie libre	Bon état	Bon état	Bon état
FRCG027	Champ de fractures de Saverne	Bon état	Bon état	Bon état

Un régime hydrogéologique globalement bon

Toutes les masses d'eau souterraines présentent un bon état quantitatif, sauf la masse d'eau « Grès vosgien captif non minéralisé », qui présente un état quantitatif mauvais.

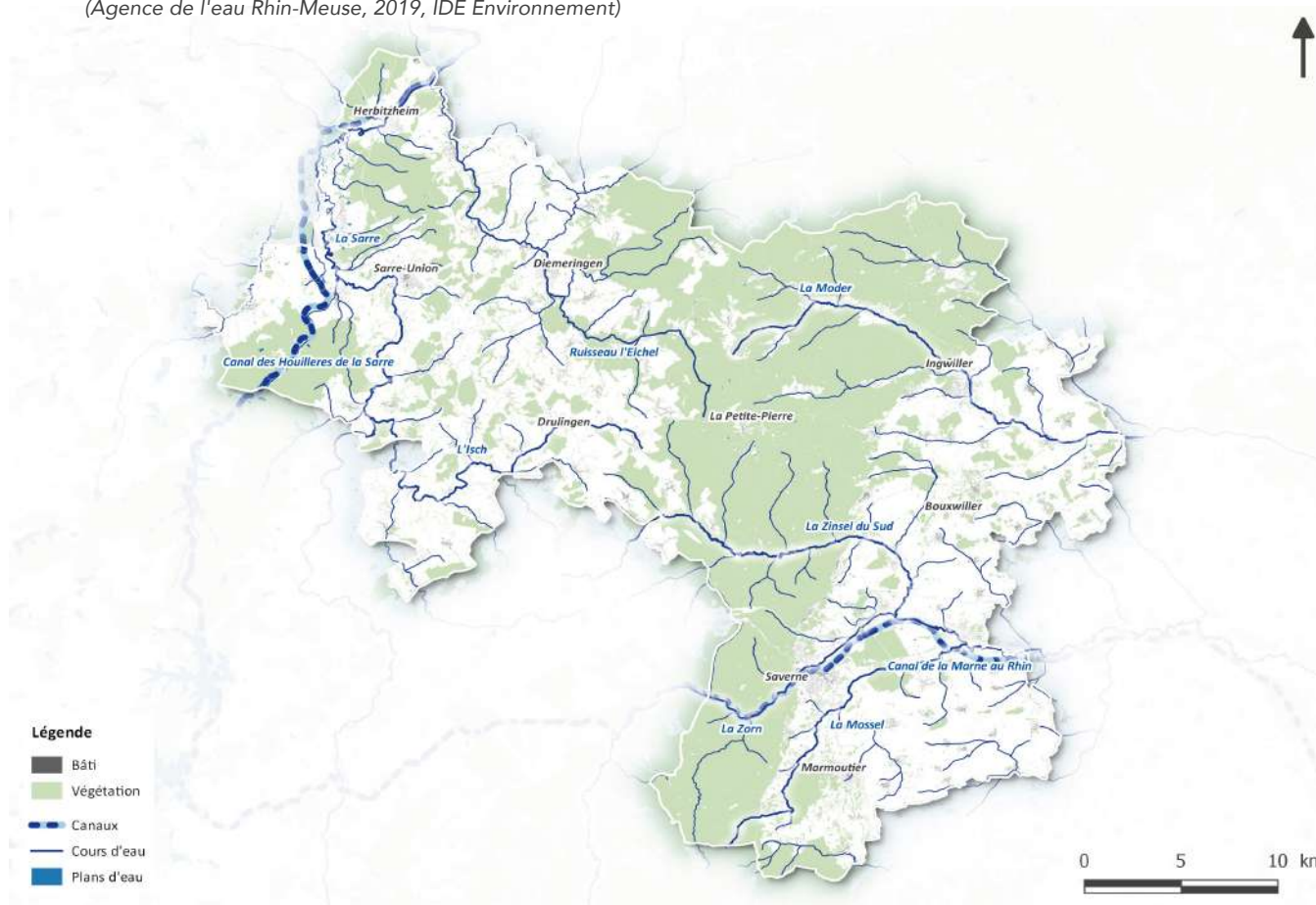
Cette masse d'eau est classée à risque de non-atteinte des objectifs de bon état quantitatif en 2021 pour l'équilibre entre les prélèvements et la recharge, en raison du déséquilibre identifié au sud de la masse d'eau mais également en raison de la tendance de prélèvement à la hausse dans le secteur nord.

Une qualité de l'eau globalement bonne

La qualité de l'eau souterraine est globalement bonne pour quatre masses d'eau. En revanche, les masses d'eau « Plateau lorrain versant Rhin » et « Calcaires du Mushelkalk » présentent une qualité de l'eau médiocre. En effet, ces nappes sont soumises à des pressions agricoles conséquentes couplées à une forte concentration en pesticides et en nitrates. En revanche, on n'observe pas de tendance significative et durable à la hausse pour ces polluants, mise à part ponctuellement, en quelques points spécifiques.

Le réseau hydrographique du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau

(Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)



Un réseau hydrographique particulièrement dense

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est marqué par cinq cours d'eau principaux : la Sarre, la Zorn, la Mossel, la Moder et l'Eichel :

- La Sarre naît de la réunion de la Sarre blanche et celle de la Sarre rouge, dans le massif vosgien, au sud du territoire. Elle s'écoule sur 246 km, dont environ 130 en France et 117 en Allemagne. La Sarre délimite la frontière franco-allemande sur une dizaine de kilomètres. Ses affluents au sein du territoire du SCoT sont l'Eichel, l'Albe et l'Isch. La Sarre est l'un des principaux affluents de la Moselle ;
- La Zorn naît de la réunion de la Zorn jaune et de la zone blanche, dans le département de la Moselle.. Elle s'écoule sur 97 km et se jette dans la Moder à Herrilsheim, à l'est du territoire ;
- La Mossel prend sa source dans le département de la Moselle.. Elle s'écoule sur 21,2 km et se jette dans la Zorn sur le commune de Dettwiller, sur le territoire du SCoT ;
- La Moder prend sa source sur le territoire, sur la commune de Zittersheim. Elle s'écoule sur 82 km et se jette dans le Rhin sur la commune de Neuhaeusel ;
- L'Eichel s'écoule uniquement sur le territoire du SCoT. Elle prend sa source sur la commune de la Petite-Pierre, s'écoule sur 7 km vers le nord et se jette dans la Sarre sur la commune de Herbitzheim.

Le réseau hydrographique sur le territoire du SCoT est particulièrement dense ; en effet, de nombreux petits affluents drainent ces cinq cours d'eau.

Objectifs de bon état des masses d'eau superficielles sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif écologique	Objectif chimique
FRCR436	Eichel 1	2021	2015
FRCR437	Eichel 2	2027	2015
FRCR438	Eichel 3	2027	2015
FRCR152	Moder 1	2021	2027
FRCR153	Moder 2	2027	2027
FRCR154	Moder 3 (hors SCoT)	2021	2027
FRCR155	Moder 4 (hors SCoT)	2027	2027
FRCR156	Moder 5 (hors SCoT)	2021	2027
FRCR190	Mossel	2027	2027
FRCR411	Sarre 1 (hors SCoT)	2015	2027
FRCR412	Sarre 2	2027	2027
FRCR413	Sarre 3	2027	2027
FRCR414	Sarre 4	2027	2027
FRCR174	Zorn 1 (hors SCoT)	2015	2015
FRCR175	Zorn 2	2027	2027
FRCR176	Zorn 3	2027	2027
FRCR177	Zorn 4	2027	2027
FRCR178	Zorn 5 (hors SCoT)	2027	2027
FRCR179	Zorn 6 (hors SCoT)	2027	2027

Des eaux superficielles globalement dégradées

Comme le montre la cartographie suivante, les eaux superficielles sont globalement dégradées sur le territoire du du Pays de Saverne Plaine et Plateau. On peut particulièrement citer la Sarre, la Moder, la Mossel, et l'Eichel qui sont dans un état médiocre, notamment du fait de l'artificialisation des berges et de l'apport de polluants, issus notamment de l'agriculture.

Dans le cadre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhin-Meuse, la quasi-totalité des cours d'eau ont fait l'objet d'un report de l'objectif d'atteinte du bon état écologique. Tous les cours d'eau sauf l'Eichel ont également fait l'objet d'un report de l'objectif d'atteinte du bon état chimique.

Etat écologique des masses d'eau superficielles sur le territoire du SCOT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)



Caractéristiques des cours d'eau du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Eau France, 2019, IDE Environnement)

	Q moyen annuel (m³/s)	Q spécifique moyen (l/s/km²)	QMNA (m³/s)
Sarre (Keskatel)	9	10,2	1,7
Zorn (station Saverne)	2,19	11,8	0,740
Moder (station Schweighouse-sur-Moder)	5,5	8,8	2,5
Eichel (station Oermingen)	2,79	10,1	0,390
Mossel	Pas de données disponibles		

Q moyen annuel : Débit moyen annuel

Q spécifique moyen : Débit moyen par unité de superficie de bassin versant

QMNA : Débit quinquennal sec, débit minimum moyen calculé sur 23 ans

A noter que la station Schweighouse-sur-Moder n'est pas dans le territoire du SCoT

Gestion de crise d'étiage sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Arrêté préfectoral cadre du 8 juin 2017, IDE Environnement)

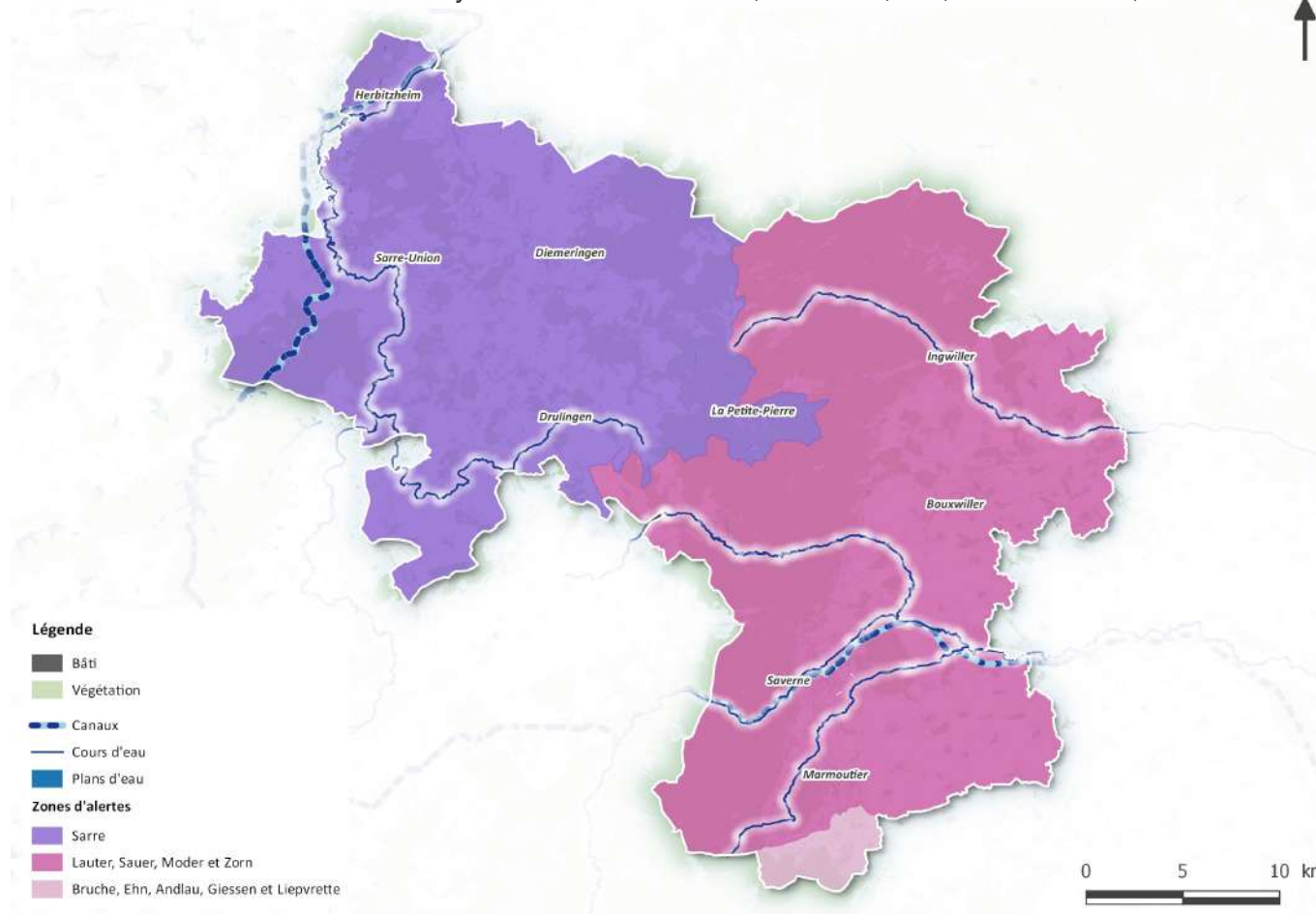
Unité de gestion (ou zone d'alerte)	Station de suivi	Débits seuils (m³/s)			
		Vigilance	Alerte	Alerte renforcée	Crise
Lauter, Sauer, Moder et Zorn	La Moder à Schweighouse-sur-Moder	2,5	2,10	1,80	1,1
	La Zorn à Waltenheim-sur-Zorn	2,1	1,65	1,43	1,1
Sarre	Sarre à Keskatel	2,58	2,06	1,38	0,7
	Eichel à Oermingen	0,68	0,54	0,32	0,1
Bruche, Ehn, Andlau, Giessen et Liepvrette	La Mossig à Soultz-les-Bains	0,48	0,38	0,26	0,14

Une ressource soumise à quelques pressions quantitatives

Les caractéristiques hydrauliques des principaux cours d'eau du territoire du SCoT sont reportées dans le tableau ci-contre. Les débits indiqués peuvent laisser présager un étiage plus sévère pour la Sarre et l'Eichel avec une valeur de débit spécifique inférieure à 1 m³/s en période d'étiage. Ceci n'est pas le cas pour la Moder et la Zorn.

La loi n°92-3 adoptée le 3 janvier 1992, promulgue que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Les mesures générales ou particulières prévues par la loi du 3 janvier 1992 pour faire face aux risques ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations et de pénuries sont prescrites par arrêté des préfets des départements. Sur le bassin Rhin-Meuse, la situation de crise est régie par l'arrêté cadre du 8 juin 2017. Dans cet arrêté, des unités de gestion (ou zones d'alerte) sont définies. La partie ouest du territoire (52 communes) est régie par la zone d'alerte « Sarre » et la partie est (65 communes) par la zone d'alerte « Lauter, Sauer, Moder et Zorn ». De plus, 4 communes au sud du territoire (Birkenwald, Allenwiller, Salenthal et Singrist) sont dans la zone d'alerte « Bruche, Ehn, Andlau, Giessen et Liepvrette ».

Zones d'alerte au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (DDT Bas-Rhin, 2019, IDE Environnement)



Sur chaque zone d'alerte, des seuils de gestion sont mis en place au niveau d'une ou plusieurs stations hydrométriques de référence. Les stations de référence pour les cours d'eau du territoire sont présentées dans le tableau ci-dessous. A noter toutefois que les stations de la Moder à Schweighouse-sur-Moder et de la Zorn à Waltenheim-sur-Zorn se situent hors du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Depuis 2014, le département du Bas-Rhin a fait paraître plusieurs arrêtés sécheresse, imposant des mesures de restrictions voir d'interdiction des usages de l'eau. Les communes du territoire du SCoT ont été globalement peu impactées par ces arrêtés, sauf à l'été 2018, où la période critique a duré plusieurs mois (août à décembre).

Canal de la Marne au Rhin (Atlas des paysages d'Alsace)



Deux canaux structurants

Le canal de la Marne au Rhin

Long de 314 km et croisant pas moins de 154 écluses, le canal a été mis en service en 1853 et avait pour objectif de faciliter les transports commerciaux effectués par les bateaux. L'écluse de Saverne est profonde de 16 mètres.

Le canal de la Marne au Rhin fait l'objet :

- D'un trafic de plaisance. Il est estimé à 5 039 passages en 2016 au droit de l'écluse de Saverne, soit une augmentation de +65 % entre 2015 et 2016.
- D'un trafic de marchandises. En 2010, il était de l'ordre de 40 000 tonnes transportées sur l'ensemble du linéaire

Ce canal est situé au Sud du territoire est recoupe les communes de Dettwiller, Haegen, Lupstein, Monswiller, Saverne, Steinbourg.

VNF est en charge de l'exploitation et de la maintenance des voies d'eau, des ouvrages et des aménagements hydrauliques qui y sont associés.

Canal de la Sarre (Atlas des paysages d'Alsace)



Le canal de la Sarre

Le canal de la Sarre canalisée constitue une voie d'eau de 105 km, dont 63 km de canal artificiel comprenant 27 écluses. Il traverse aussi les étangs réservoirs lorrains de Gondrexange, de Mittersheim et du Stock.

La navigation est autorisée à des bateaux de 38 mètres de longueur, 5 mètres de largeur avec un tirant d'eau de 1,80 mètre (chargement de 250 à 280 tonnes, gabarit Freycinet).

VNF est en charge de l'exploitation et de la maintenance des voies d'eau, des ouvrages et des aménagements hydrauliques qui y sont associés.

Ce canal est situé à l'Ouest du territoire recoupe les communes de Altwiller, Bissert, Harskirchen, Hinsingen,

Sur le canal de la Sarre, le trafic est essentiellement lié au tourisme et à la plaisance avec le passage de 2 700 bateaux de tourisme à l'amont (écluse 1) et 1 700 bateaux à l'aval (écluse 30).

Un contrat à vocation touristique pour le développement des canaux (2018-2020)

VNF et l'association Bassin Touristique de la Sarre formalisent leur partenariat par un « contrat de canal ». En partageant des objectifs communs, ils s'engagent à développer des actions qui s'inscriront dans une politique coordonnée de valorisation, de promotion et de gestion combinée de l'itinéraire et de ses équipements structurants. Les principaux axes stratégiques du contrat :

- Le développement de l'offre de services sur ces deux canaux ;
 - Engagements en termes de modernisation et de sécurisation des berges et des ouvrages de la voie d'eau ;
 - Partage de la stratégie de maintenance et des informations du réseau.
- Le développement touristique de la destination « Terres d'Oh ! » ;
 - Mise en place d'une communication grand public, des circuits, d'un pass touristique... ;
 - Réalisation d'une étude pour définir la stratégie de marketing territorial est en cours de réalisation.
- Le développement de l'itinérance ;
 - Mise en place d'une signalétique ;
 - Réalisation de pistes cyclables et de circuits pédestres.
- Le développement de l'éco-tourisme ;
 - Mise en place d'actions pour la gestion des déchets, sensibilisation du public ;
 - Installation de bornes de recharge pour bateaux de location électriques.

Centre de loisirs de Keskastel














Un seul site de baignade officiel

Un site de baignade est localisé au Nord-Ouest du territoire, sur la commune de Keskastel.

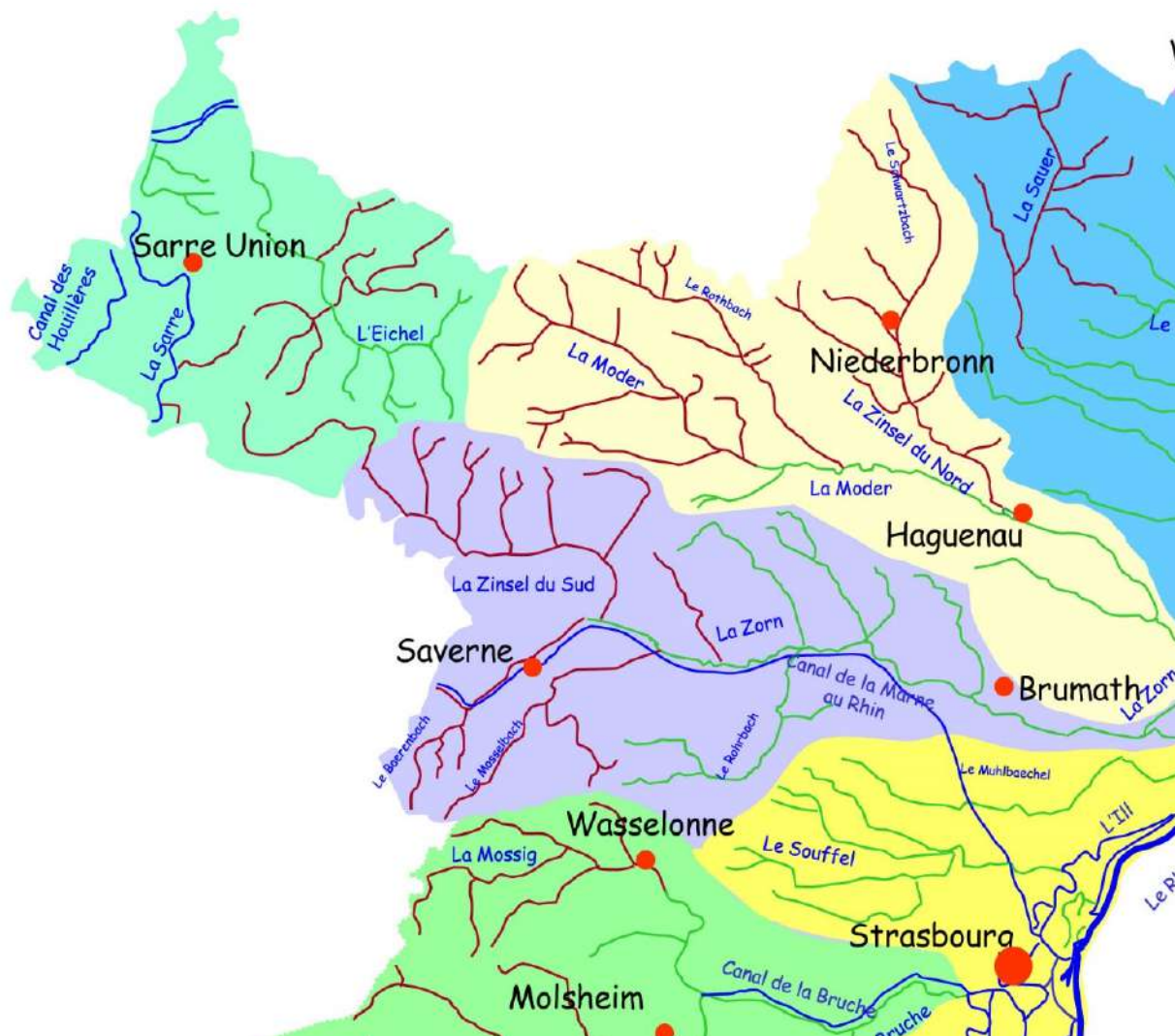
Il s'agit d'un centre de Loisirs 3 étoiles, caractérisé d'un plan d'eau d'une superficie de 2,3 ha, dont une partie aménagée pour la baignade d'environ 5500m² (baignade surveillée en juillet/août) et une autre dédiée à la pêche.

La qualité de l'eau en 2017 était qualifiée de bonne et en 2018 de suffisante. Elle a donc connu une légère dégradation.

Historique des classements			
2015	2016	2017	2018
			
Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013			
 Excellent	 Bon	 Suffisant	
 Insuffisant	 Insuffisamment de prélèvements	 Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible	
 Non suivi			

Qualité de l'eau du point de baignade du centre de loisirs de Keskastel

Carte de pêche et classification des cours d'eau (Fédération de Pêche du Bas Rhin)



Un réseau de pêche développé

De la présence d'un réseau hydrographique développé, le territoire est propice à la pratique de la pêche.

On peut notamment citer :

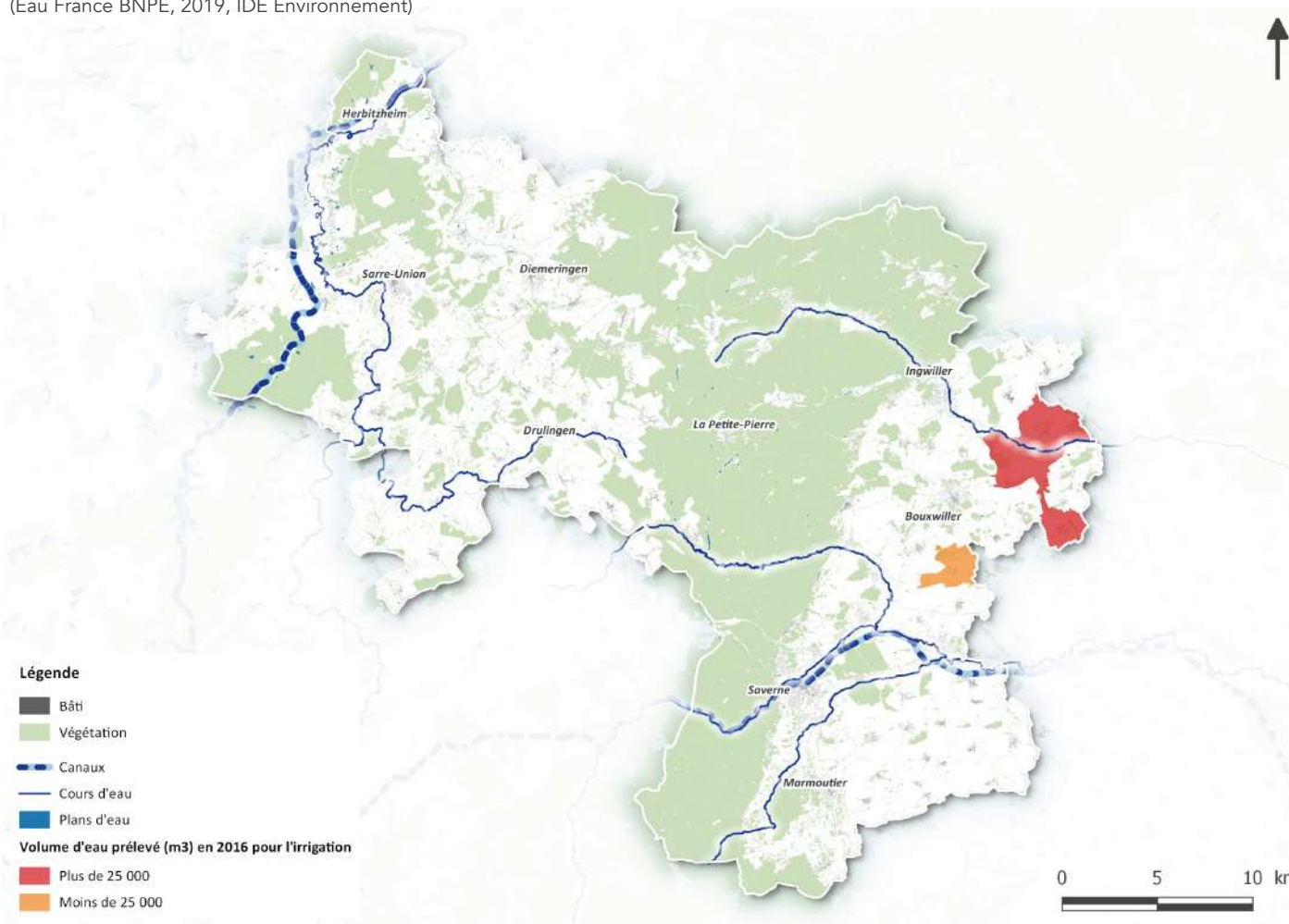
La Sarre est une rivière de seconde catégorie. Que l'on soit pêcheur de goujons à la grattée, carpiste ou traqueur de carnassier, cette rivière saura être généreuse.

Dans la partie amont de la Zorn, à la hauteur de Saverne, la population de truites qui fait le bonheur des pêcheurs. Plus en aval, à partir de Dettwiller, on rencontre les gardons, goujons, et autres cyprinidés en profusion de même que les brochets et perches. Une population d'ombre a même élu domicile dans sa partie intermédiaire.

La Mossig est caractérisée par essentiellement la truite. En aval jusqu'à la confluence avec la Bruche, les cyprinidés sont les plus présents.

Le canal de la Marne au Rhin est un lieu très prisés des pêcheurs au coup. La plupart des espèces y prospère et les belles bourriches sont légion. La carpe, pêchable de nuit sur certains secteurs, ravit les amateurs de gros poissons. Les pêcheurs de carnassiers ne sont pas en reste, les percidés étant présents en nombre. Le canal de la Sarre a également la réputation d'être poissonneux.

Volume d'eau prélevé pour l'irrigation au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Eau France BNPE, 2019, IDE Environnement)

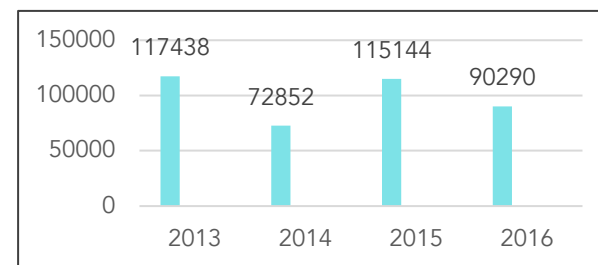


L'eau et les usages agricoles

L'agriculture couvre environ 40% du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau . Il s'agit principalement de prairies permanentes, et on observe également des grandes cultures (blé et maïs). L'élevage est peu présent sur le territoire.

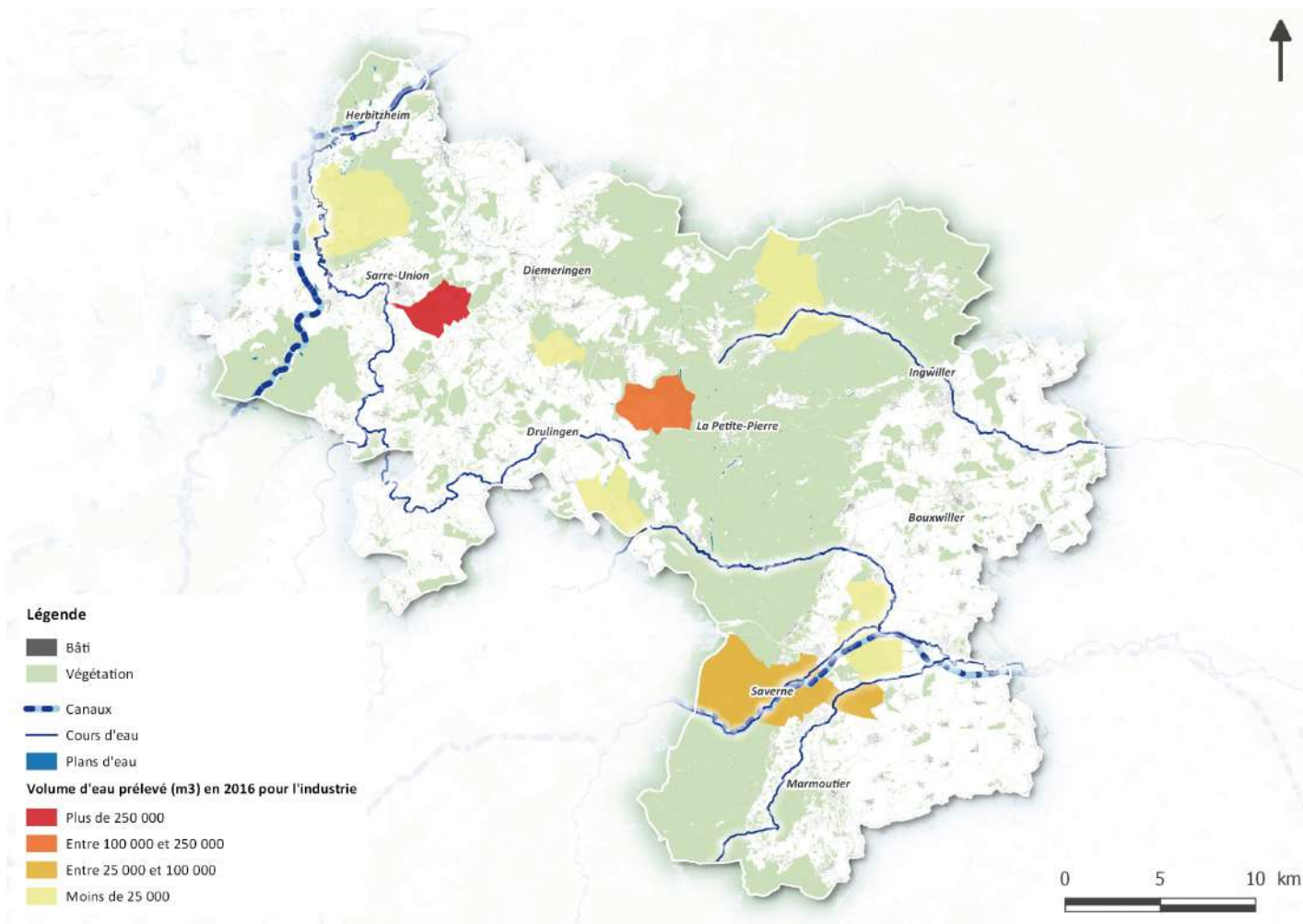
Certaines activités agricoles nécessitent des prélèvements d'eau pour l'irrigation des cultures. Selon les données de la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE), près de 90 300 m³ d'eau ont été prélevés pour les besoins d'irrigation en 2016. Seules trois communes sont concernées : Obermodern-Zutzendorf, Ringendorf et Printzheim. La ressource exploitée est en totalité d'origine superficielle. En revanche, aucune commune du territoire du SCoT ne prélève d'eau pour l'élevage.

En termes d'évolution, on constate que les prélèvements sont globalement inégaux selon les années. Ainsi, en 2013 et 2015, les prélèvements ont été particulièrement importants.



Evolution temporelle de la consommation d'eau pour l'irrigation (en m³) sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (BNPE, 2019, IDE Environnement)

Volume d'eau prélevé pour l'industrie au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Eau France BNPE, 2019, IDE Environnement)

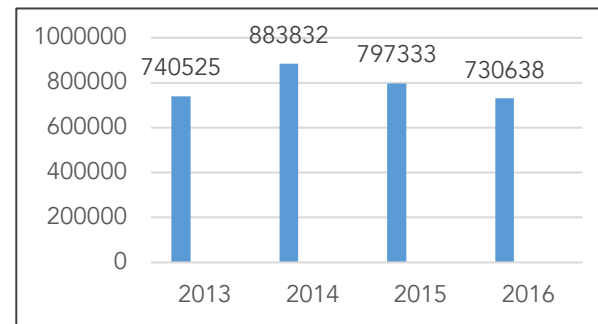


L'eau et les usages industriels

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est concerné par près d'une centaine d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), principalement des usines.

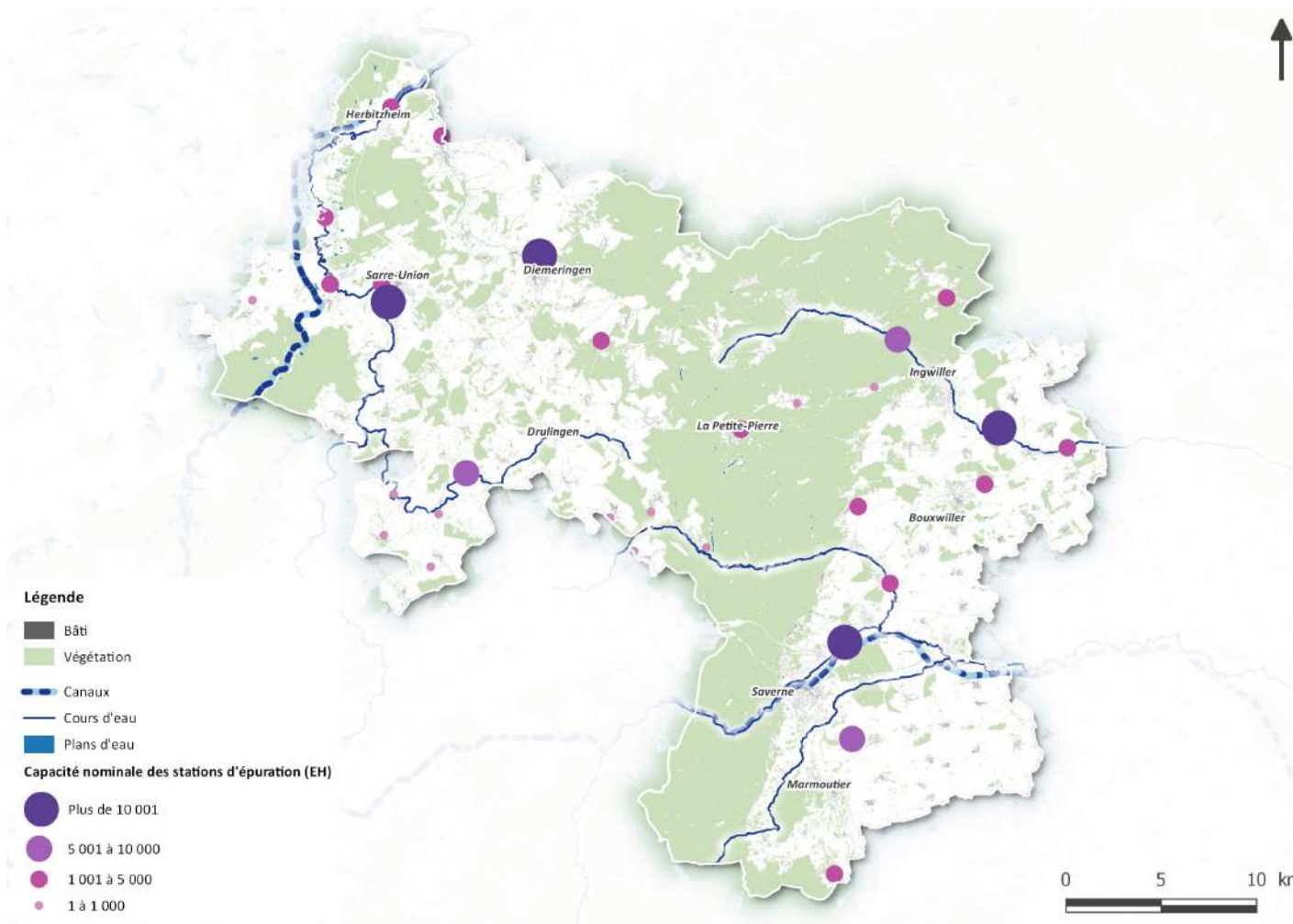
Ainsi, huit communes sont concernées par des prélèvements d'eau pour l'industrie en 2016 : Keskastel, Rimsdorf, Adamswiller, Petersbach, Bust, Wingen-sur-Moder, Saverne et Steinboug. Au total, en 2016, près de 730 700 m³ d'eau ont été prélevées pour le secteur industriel. La ressource exploitée est d'origine souterraine, sauf pour Keskastel et Adamswiller où elle est surfacique.

En termes d'évolution, la tendance des prélèvements d'eau depuis 2014 est à la baisse.



Evolution temporelle de la consommation d'eau pour l'industrie (en m3) sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (BNPE, 2019, IDE Environnement)

Capacité nominale des stations d'épuration du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Eau France, 2019, IDE Environnement)



Un réseau d'assainissement avec un bon fonctionnement dans l'ensemble

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau compte 31 stations d'épuration qui traitent les effluents du territoire. La gestion de chacune de ces stations est assurée par des collectivités, qui sont principalement des communes. 24 de ces collectivités sont représentées par des syndicats, principalement le SDEA (Syndicat des Eaux et de l'Assainissement) Alsace-Moselle. La gestion est assurée en régie.

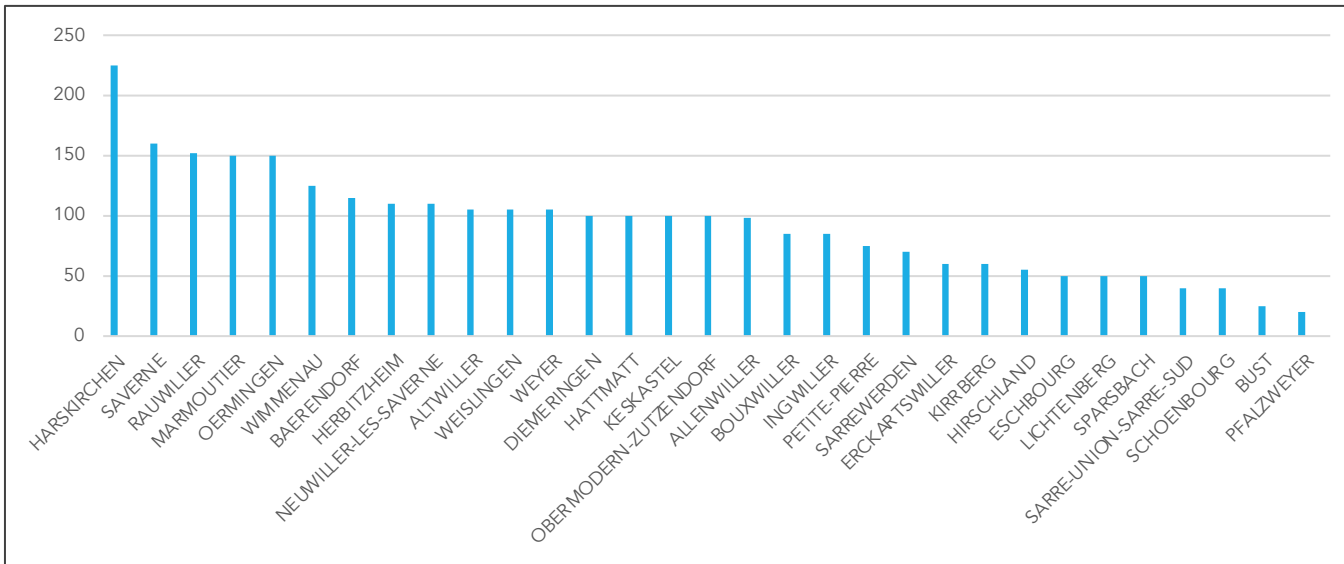
Toutes les communes sont en assainissement collectif, et certaines d'entre elles fonctionnent également en assainissement non collectif. Une grande majorité des collectivités assure à la fois la collecte, le transport des effluents et le traitement de ces derniers.

La capacité nominale des stations d'assainissement varie naturellement en fonction de la taille de la collectivité. Ainsi, la station d'épuration de Rauwiller présente la plus petite capacité nominale (221 EH) alors que la plus grande capacité nominale est attribuée à la station de Saverne, qui regroupe 11 communes (56 500 EH).

Vis-à-vis du processus de traitement des effluents, la majorité des stations utilisent le procédé dit « à boues activées par aération prolongée ». Le traitement par filtres plantés est également utilisé dans plusieurs stations.

A noter que la majorité du réseau est en séparatif.

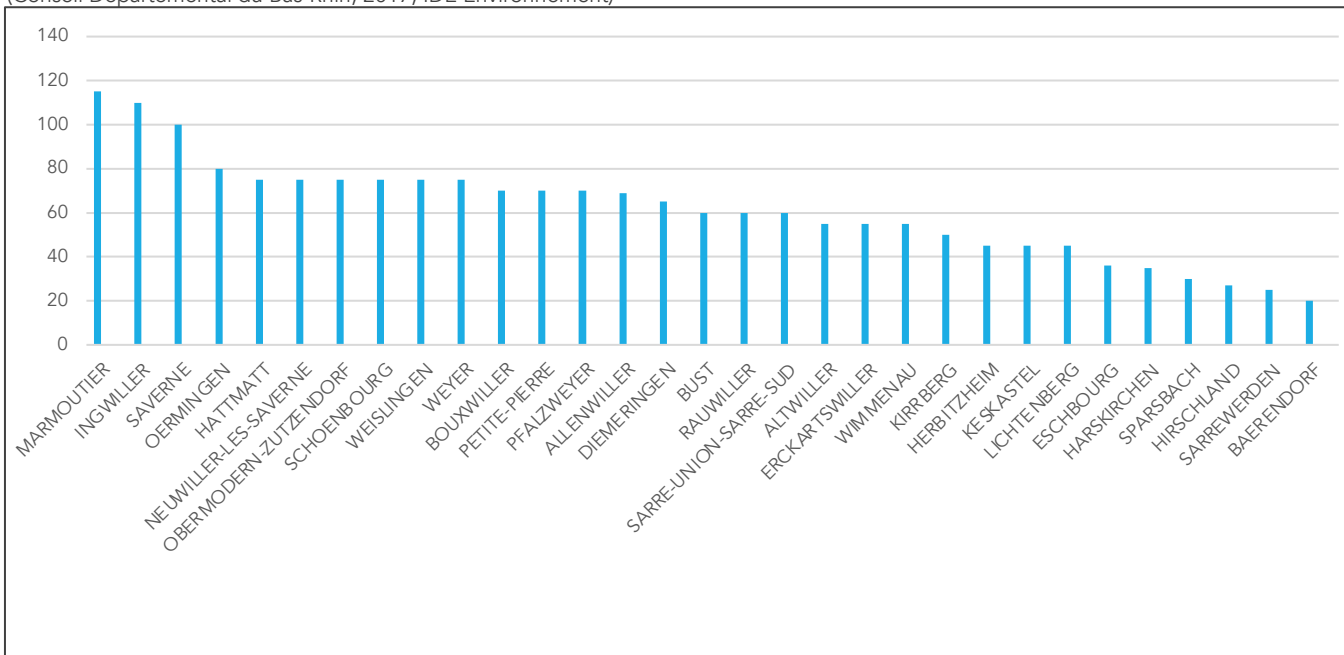
Taux de saturation hydraulique maximal (%) pour les stations d'épuration du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Conseil Départemental du Bas-Rhin, 2017, IDE Environnement)



Le réseau d'assainissement du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau présente globalement un bon fonctionnement. Toutefois, quelques dysfonctionnements sont décelés, d'après le rapport établi par le Conseil départemental du Bas-Rhin en 2017.

Ainsi, d'un point de vue de la charge hydraulique, la moitié des stations sont en surcharge hydraulique avec un taux supérieur ou égale à 100%. Cela est dû à un afflux d'eaux claires parasites (eaux de pluies) dans les stations. A noter que des travaux de redimensionnement sur la station de Rauwiller viennent d'être réalisés pour pallier à ce problème.

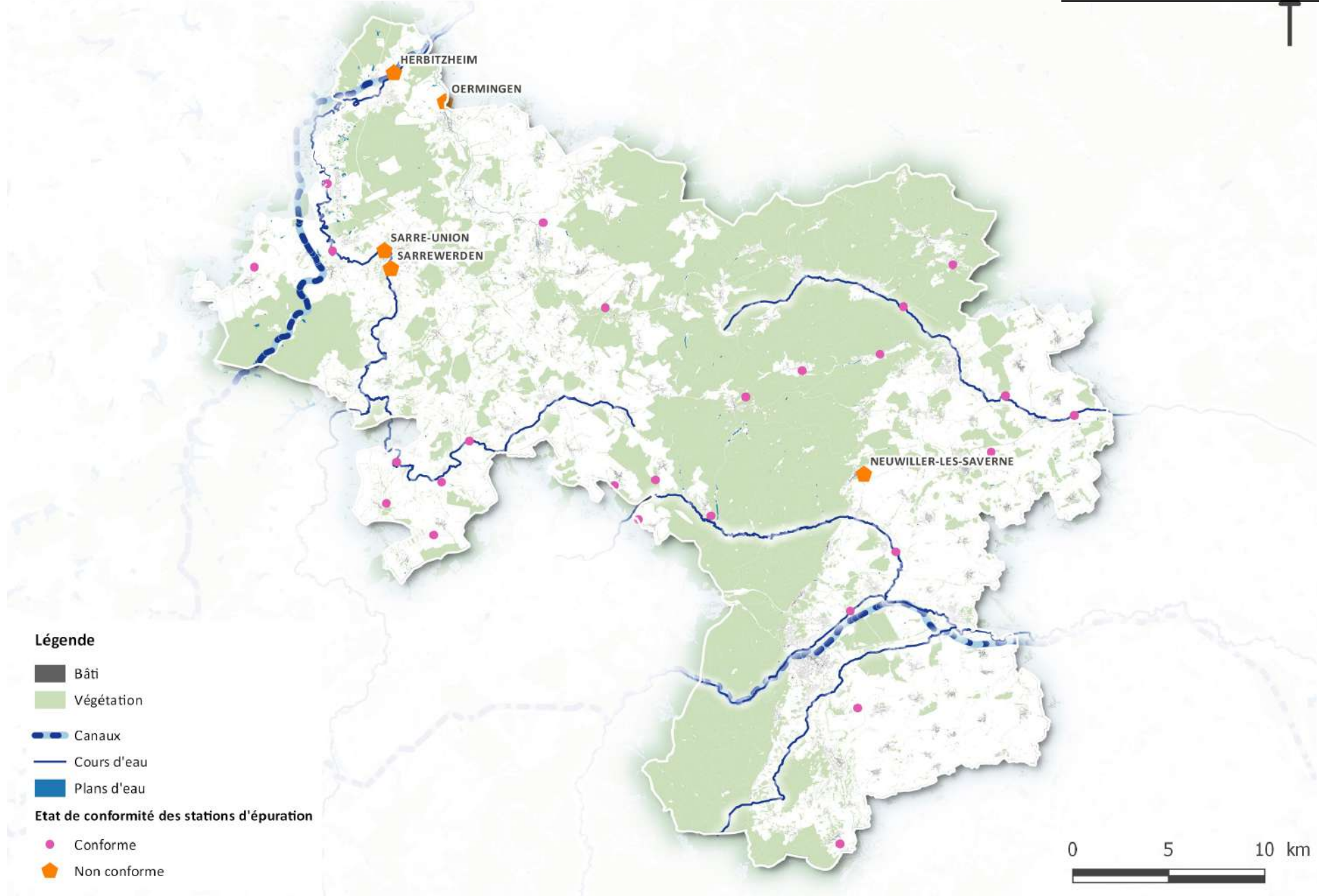
Taux de saturation organique maximal (%) pour les stations d'épuration du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Conseil Départemental du Bas-Rhin, 2017, IDE Environnement)



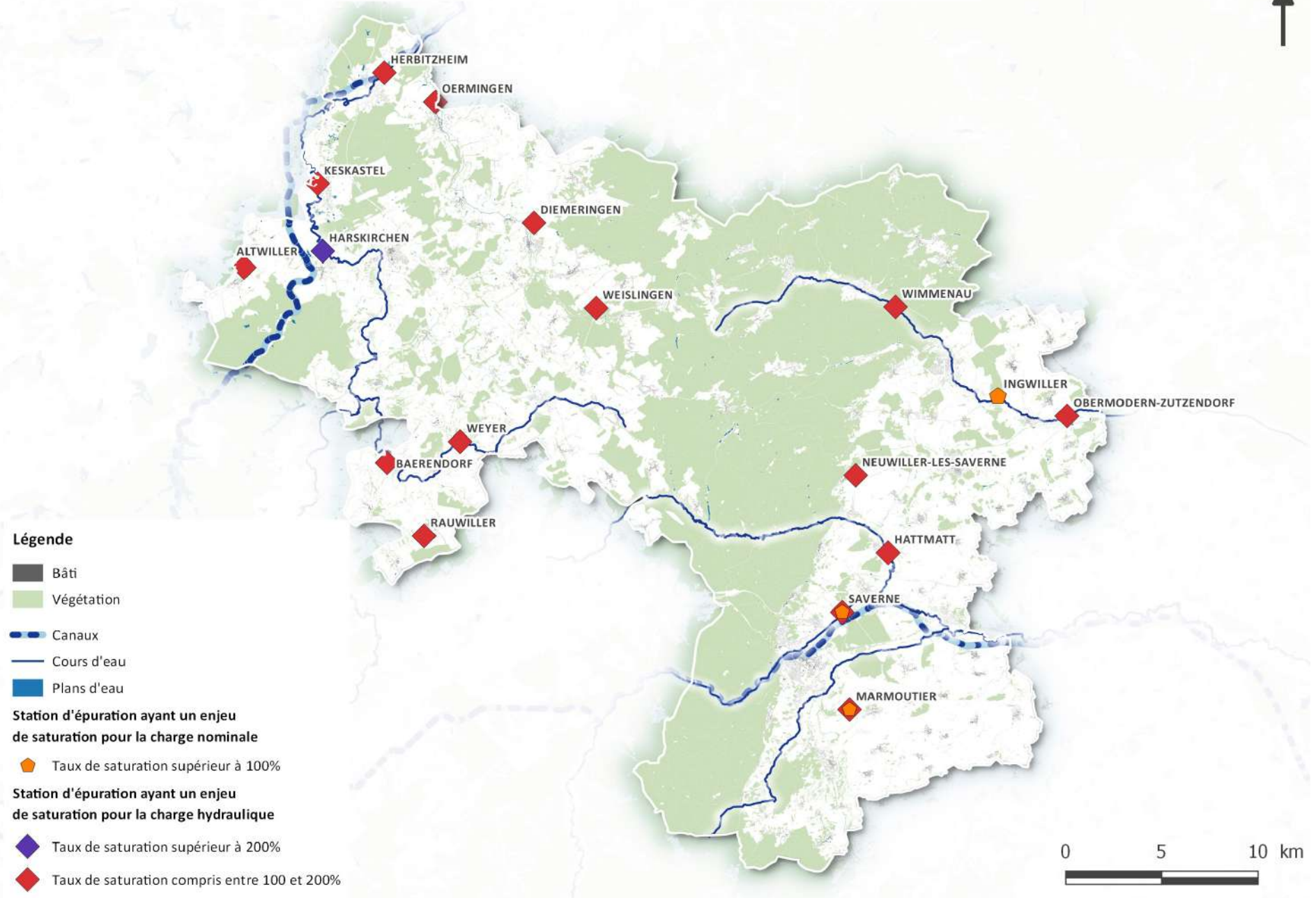
En termes de charge organique, trois communes atteignent un taux de saturation supérieur à 100% : Saverne, Ingwiller et Marmoutier. Dans ces stations, cette surcharge hydraulique ou organique impacte directement les capacités de bon traitement des effluents urbains ainsi que le milieu naturel dans lequel ces derniers sont rejetés.

De plus, nous relevons six stations d'épuration qui présentent en 2016 une non-conformité vis-à-vis de leur performance : Bouxwiller, Diemeringen, Herbitzheim, Marmoutier, Neuwiller-lès-Saverne et Sarrewerden.

Conformité des stations d'épuration vis-à-vis de leur performance (Eau France, 2019, IDE Environnement)



Stations d'épuration en capacité nominale et/ou hydraulique très limitée (Conseil Départemental du Bas-Rhin, 2017, IDE Environnement)



Unités de gestion de l'eau potable sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Eau France, 2019, IDE Environnement)



Une gestion de l'eau potable diversifiée

Sur l'ensemble du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, le fonctionnement de la gestion de l'eau potable est assurée de manière variée : il existe 23 services de production / distribution de l'eau, parmi lesquels peuvent être distingués 19 syndicats et 4 communes. Parmi les 19 syndicats, 10 font partie du SDEA, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement d'Alsace-Moselle : en effet, celui-ci couvre près de 700 communes sur les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle, et est découpé en secteurs pour faciliter sa gestion.

Les collectivités territoriales et leurs groupements disposent de la liberté du choix du mode de gestion pour exploiter leurs services publics. Sur le territoire, deux modes de gestion existent :

- La gestion directe en régie : la collectivité gère directement le service.
- La gestion déléguée : la collectivité confie la gestion du service à un délégataire public ou privé.

Au sein des 23 services recensés, la totalité fonctionnent en régie directe, sauf un, le service de production et distribution de Bouxwiller, qui fonctionne en gestion déléguée. La taille des collectivités est très hétérogène, le nombre d'habitants desservis pouvant aller de 256 (SDEA Sparsbach) à 38 159 (SDEA Saverne-Marmoutier), la moyenne se situant aux alentours de 9 200 habitants desservis.

Des prélèvements d'origine souterraine en majorité

En termes de prélèvements d'eau potable, ces derniers, pour l'ensemble des syndicats et communes, sont assurés par 88 points de prélèvement, dont 36 forages et 52 sources. Ces points de prélèvements captent principalement des ressources souterraines issues des aquifères des grès vosgiens, à des profondeurs parfois importantes (jusqu'à 200m).

A l'échelle du Bas-Rhin, le schéma d'alimentation en eau potable montre que les ressources exploitées sur le département proviennent à 99% de ressources souterraines, notamment de la nappe alluviale du Rhin et des grès vosgiens.

Les 88 points de captages sont inégalement répartis sur le territoire du SCoT **du Pays de Saverne Plaine et Plateau**. En effet, de nombreuses communes ne disposent pas de points de captage et certaines communes en présentent plusieurs.

On peut citer le cas particulier de la commune de Reinhardmunster, qui présente 31 points de captage d'eau potable. Ces points de captage sont couverts par des périmètres de protection rapprochée (PPR) et éloignée (PPE). A l'intérieur d'un PPE peuvent être réglementés toutes activités et tous dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux, tandis qu'à l'intérieur d'un PPR, ceux-ci peuvent être réglementés ou interdits.

Par ailleurs, trois points de captages sont en projet sur le territoire, sur les communes d'Oermingen, Lohr et Saverne.

Une ressource à protéger

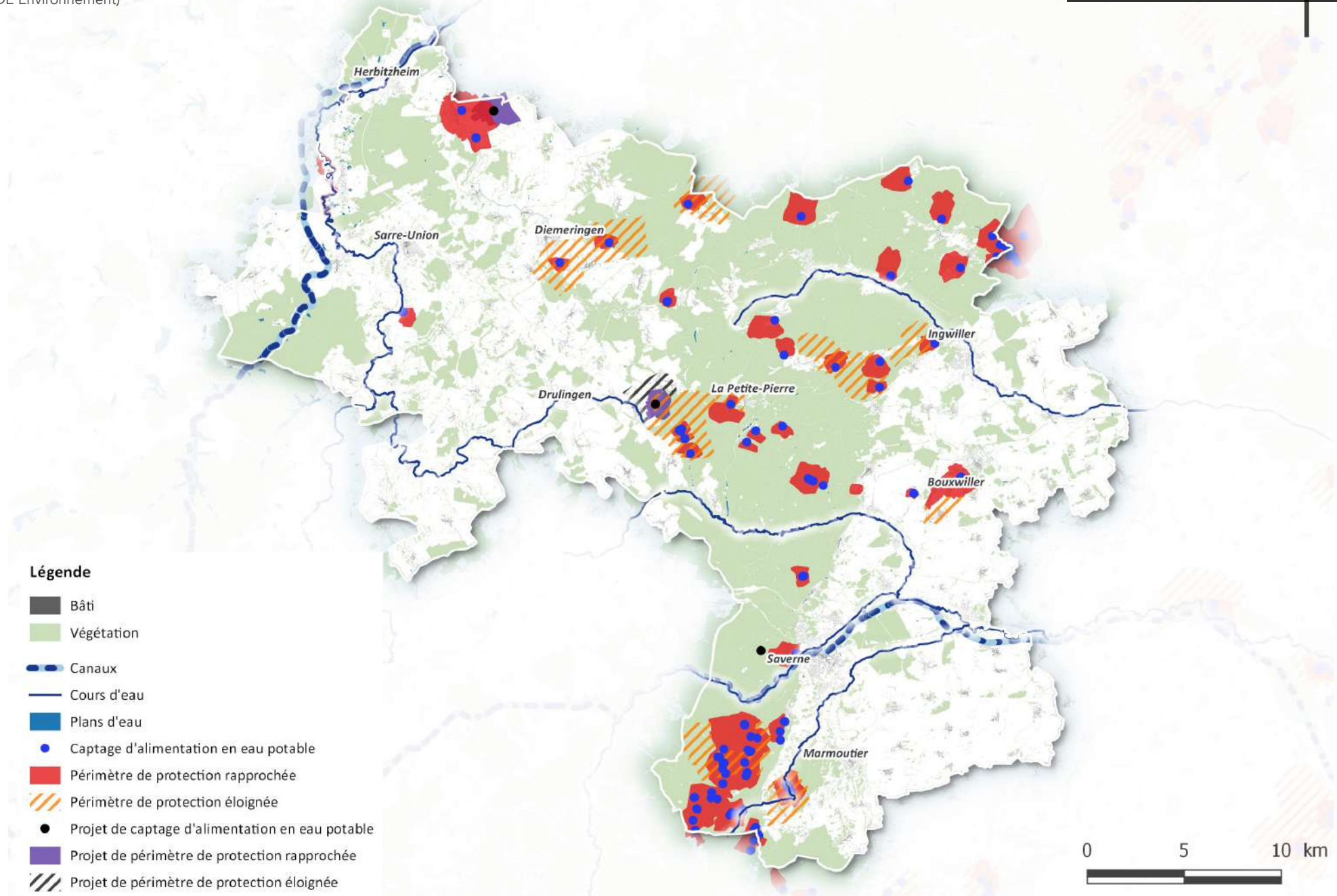
Un périmètre de protection des captages (PPC), dispositif rendu obligatoire, vise à prévenir les risques de pollutions ponctuelles ou diffuses sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine. Ils sont rendus officiels par Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Au sein du territoire du SCoT en 2016, l'état d'avancement de la protection de la ressource est en moyenne de 79 % (données disponibles pour 24 services). L'état d'avancement le plus faible est de 47,9%, au sein du SDE de Berthelming, tandis que le SDEA Hochfelden et environs présente un taux de 100%. De plus, tous les captages du territoire du SCoT disposent d'un périmètre de protection.

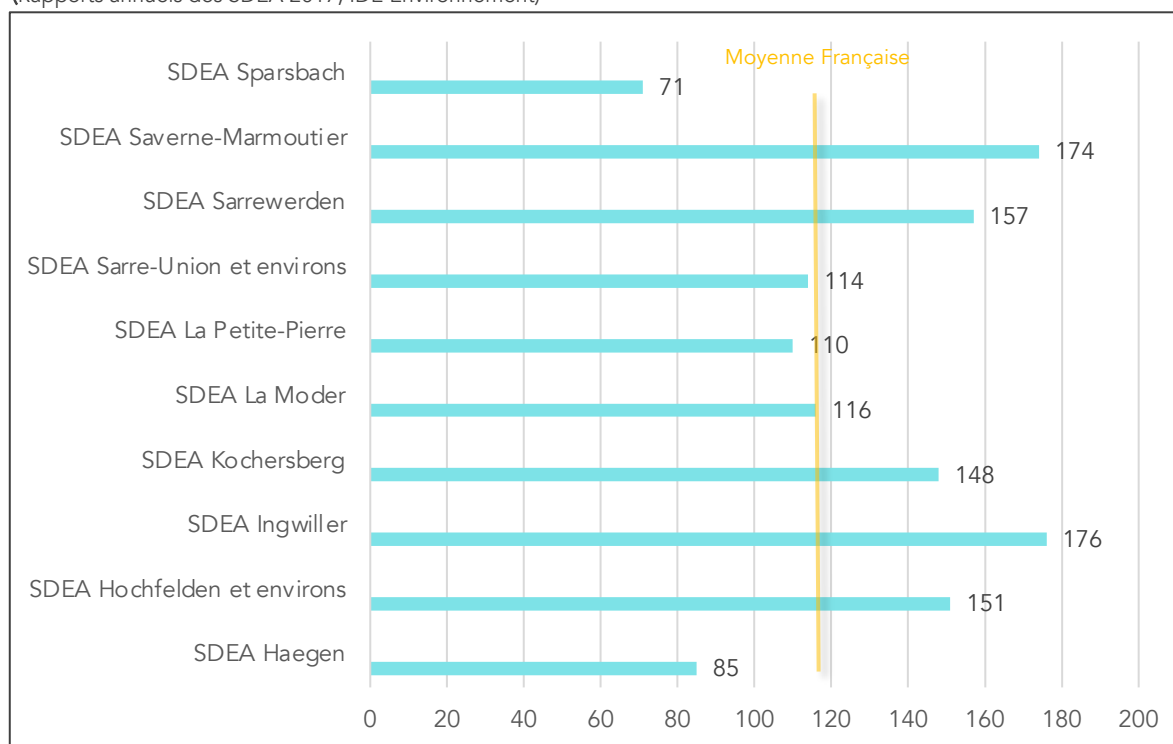
Trois projets de nouveaux captages sont en cours :

- Un nouveau forage à Oermingen en vue de sécuriser l'alimentation du secteur Sarre-Union et de son interconnexion ;
- Un nouveau captage à Saverne pour sécuriser l'alimentation de son secteur ;
- La mise en service d'un forage à proximité de Drulingen.

Points de captage destiné à l'alimentation en eau potable sur le territoire du SCOT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (ARS Grand-Est, 2019, IDE Environnement)



Consommation moyenne annuelle par abonné en m³ sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
(Rapports annuels des SDEA 2017, IDE Environnement)



Des volumes prélevés fluctuants

Concernant les prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, en 2017, au sein des 10 collectivités pour lesquelles les données sont disponibles, 10 009 495 m³ d'eau ont été produits. Pour six d'entre elles, les volumes ont augmenté depuis 2015. Parmi les plus significatives, on peut citer le SDEA Sparsbach (+31%) et le SDEA Hochfelden (+6%). Pour trois collectivités, ces volumes sont à l'inverse à la baisse depuis 2015 : c'est le cas du SDEA Haegen (-20%), ou encore du SDEA Saverne-Marmoutier (-9%).

Toutefois, 8 communes n'ont pas de données disponibles concernant leur volume de prélèvement. Aucune réelle tendance globale ne peut donc se dessiner sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Des consommations à maîtriser

Au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la consommation d'eau potable en 2016 était de 7 624 536 m³ (volumes comptabilisés sur 10 des 18 collectivités).

De plus, la consommation moyenne annuelle par abonné est de 130 m³. Les valeurs sont cependant assez disparates d'une collectivité à une autre. Elles s'étendent en effet de 71 m³ pour le SDEA Sparsbach à 176 m³ pour le SDEA Ingwiller. A noter que la moyenne sur le territoire du SCoT est plus élevée que la moyenne nationale qui est de 120 m³.

Par ailleurs, les volumes facturés aux abonnés (hors gros consommateurs industriels) sont en diminution depuis 2015 dans sept collectivités sur les neuf ayant des données disponibles. Parmi les plus significatives, on peut citer la commune d'Ingwiller (-17%), le SDEA Sparsbach (-6,9%) ou le SDEA Haegen (-6,3%). Les SDEA La Moder, Saverne-Marmoutier et Kochersberg ont connu une baisse de 1% ou moins. Cette tendance peut s'expliquer par une prise de conscience progressive des usagers sur la nécessité d'économiser l'eau. Seul le SDEA Hochfelden a vu son volume facturé aux abonnés augmenter depuis 2015, mais seulement de 1,1%.

Des échanges inter-collectivités à continuer

Au niveau du territoire du SCoT, de nombreuses collectivités importent et/ou exportent de l'eau à des collectivités voisines. Sur dix collectivités dont les données sont disponibles, trois collectivités exportent et importent de l'eau : les SDEA Hochfelden, Kochersberg et La Moder. La commune d'Ingwiller et le SDEA Sarre-Union exportent une partie de leur production, tandis que la commune de Sarrewerden importe une partie de l'eau qu'elle met en distribution.

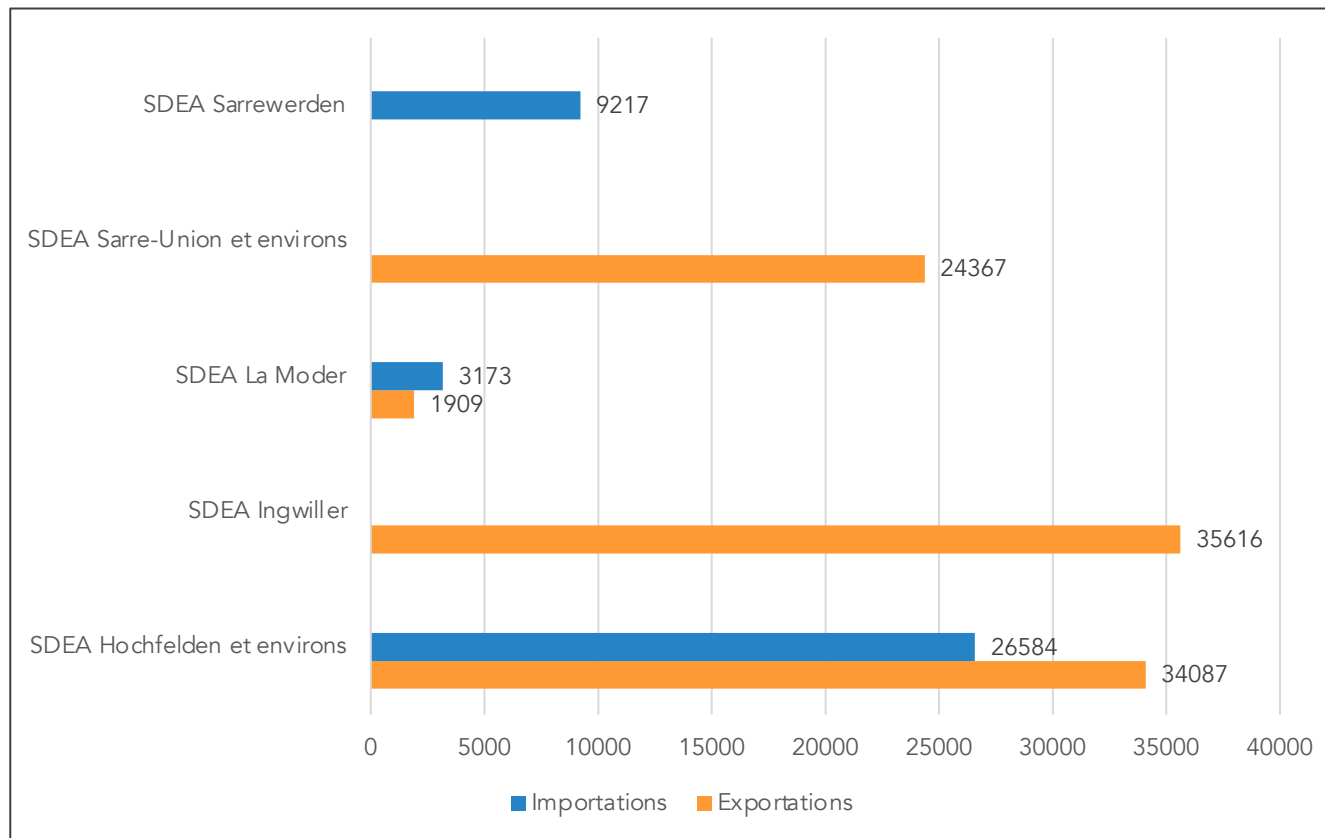
Les volumes exportés et importés sont plus ou moins importants selon les collectivités. Le SDEA Kochersberg est le plus gros exportateur : en 2017, 1 306 012 m³ d'eau ont été exportés, principalement vers l'eurométropole de Strasbourg. Cela représente près d'un tiers des volumes produits par le syndicat. La commune d'Ingwiller a elle exporté 35 616 m³ d'eau en 2017, principalement vers la commune de Weinbourg.

Mis à part ces deux collectivités, il est difficile de disposer de l'information de la destination ou de la provenance de l'eau ; peu de collectivités l'ont en effet communiquée au sein des rapports annuels.

Les interconnexions entre les syndicats sont à développer ou sécuriser entre les différentes collectivités du territoire de manière à pérenniser les échanges et assurer une sécurisation de l'alimentation en eau potable à l'échelle des communes du SCoT.

Volumes (en m³) importés et exportés par les collectivités en 2017

(Rapports annuels des SDEA, 2017, IDE Environnement)



NB : par souci d'échelle, le SDEA Kochersberg n'est pas représenté (volume importé : 49 930 m³ et volume exporté : 1 306 012 m³)

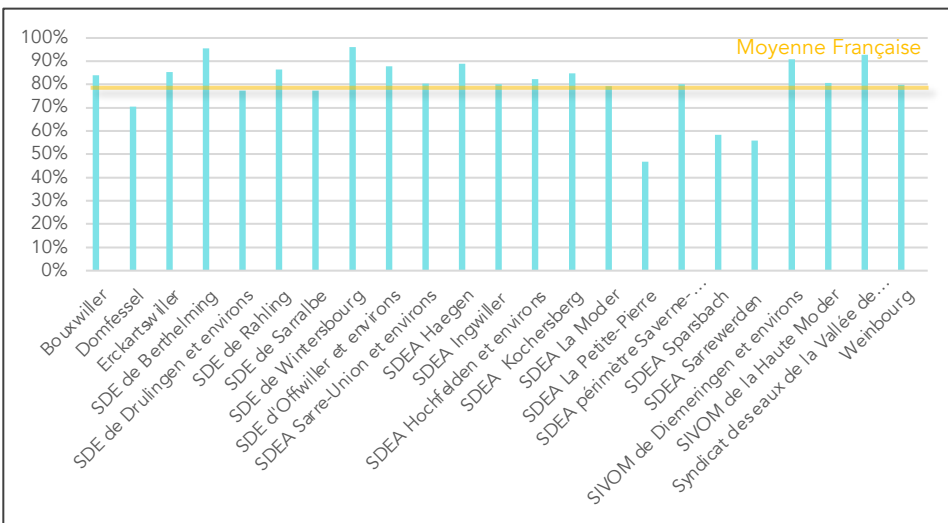
Une bonne qualité de l'eau

L'environnement et l'origine de l'eau prélevée conditionnent en grande partie la vulnérabilité du captage. La présence de zones boisées ou d'une couverture argileuse en surface, lorsqu'elles existent, est favorable au maintien d'une bonne qualité de l'eau, car elle limite les risques de pollutions accidentelles ou diffuses.

Des analyses bactériologiques et physico-chimiques sont menées par l'ARS mais également par les gestionnaires des systèmes d'alimentation en eau potable lors de l'auto surveillance des dispositifs. Ainsi, sur les territoires du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau , toutes les collectivités présentent de très bonnes qualités des eaux tant d'un point de vue bactériologique que physico-chimique. En effet, la moyenne des taux de conformité microbiologique est de 99,2%, tandis qu'elle est de 99,4% au niveau physico-chimique. Les valeurs varient alors de 93,8% (SDEA La Petite-Pierre) à 100% (18 des 23 collectivités) pour les paramètres bactériologiques, et de 94,1% (SDEA La Petite-Pierre) à 100% (18 des 23 collectivités) pour les paramètres physico-chimiques.

Les quelques taux n'atteignant pas 100% peuvent s'expliquer par une pollution aux nitrates et aux produits phytopharmaceutiques.

Rendement des réseaux d'eaux potables (Eau France, 2019, IDE Environnement)



Un rendement à améliorer

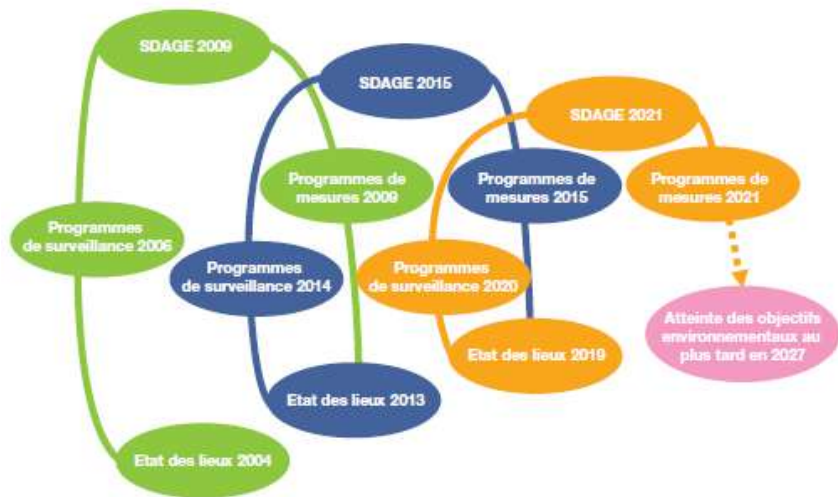
Le rendement des réseaux correspond au rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable), et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution. Plus le rendement est élevé (à consommation constante), moins les pertes par fuites sont importantes. De fait, les prélèvements sur la ressource en eau en sont d'autant diminués. Le décret du 27 janvier 2012 pénalise les collectivités qui ne respectent pas un seuil minimum de rendement, au regard de la consommation de leur service et de la ressource utilisée.

Le rendement moyen des réseaux de distribution d'eau potable au niveau national est évalué à près de 80 %. Au niveau du territoire d'étude, le rendement moyen est de 80,1 % avec de fortes disparités entre certaines collectivités. Parmi l'ensemble des collectivités gestionnaires de l'eau potable, plus de la moitié atteignent ou dépassent le taux de rendement moyen national de 80 %, et 4 présentent un rendement supérieur à 90%, dont le SDE de Berthelming (95,6%) et le SDE de Wintersbourg (96,2%). A l'inverse, 8 collectivités présentent un taux de rendement inférieur à la moyenne nationale de 80%, dont 3 services ayant un taux inférieur à 60% : le SDEA Sparsbach (58,4%), le SDEA Sarrewerden (56%) et le SDEA La Petite-Pierre (46,8%).

De plus, les rendements sont en légère diminution depuis 2015 pour six collectivités sur les 9 dont les données sont disponibles. Par exemple, sur le SDEA La Moder, le rendement était de 86% en 2015 et il est passé à 79% en 2017. Les volumes de pertes sont donc en augmentation pour ces six collectivités. Cela peut notamment s'expliquer par le fait que l'hiver 2016-2017 a été marqué par un épisode de grand froid ayant eu pour conséquence l'apparition de nombreuses ruptures et donc de fuites importantes. Cette problématique est un prendre en compte, dans un contexte de changement climatique où les épisodes extrêmes seront plus nombreux dans les années à venir.

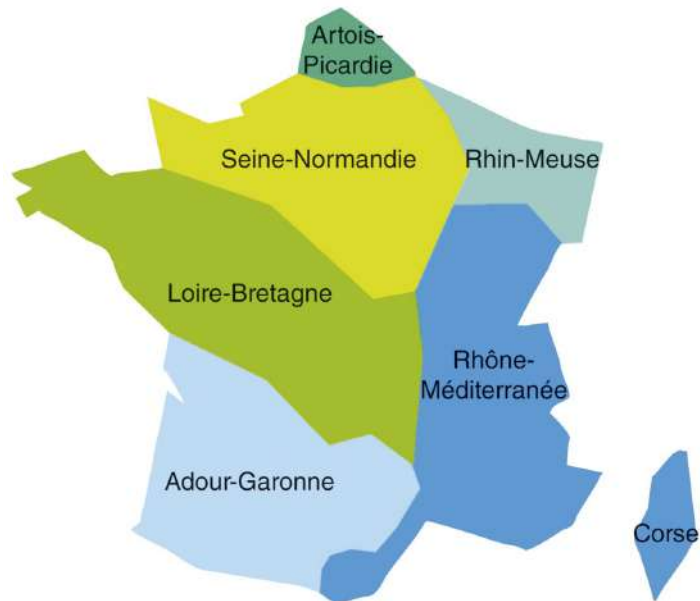
Le taux de renouvellement moyen annuel des réseaux d'eau potable est de 0,58% à l'échelle nationale. Pour l'année 2017 sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau , ce taux était de 0,53 % (pour 22 services dont les données sont disponibles). Toutes les collectivités ont un taux inférieur à 1,4%. Parmi elles, 4 collectivités ont un taux de 0% (la commune d'Erckartswiller et les SDEA Haegen, Sparsbach et Sarrewerden). Le SDE de Rahling et le SDEA Kochersberg présentent les taux les plus élevés, respectivement 1,4% et 1,2%.

Les grandes étapes de la DCE (eaufrance)



Nota bene : chaque couleur correspond à un cycle de gestion. Les dates mentionnées sont les dates d'adoption des documents par les autorités compétentes.

Découpage géographique des SDAGE français (Agence de l'Eau Loire Bretagne)



La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 définit un cadre pour une politique communautaire de gestion et de préservation des ressources en eau des bassins hydrographiques. Cadre de référence commun, elle fixe des objectifs à atteindre pour la préservation et la restauration de la qualité des eaux superficielles (eaux douces, saumâtres, côtières) et des eaux souterraines par bassin hydrographique.

L'objectif général de la DCE est d'atteindre d'ici à 2015 le « bon état » ou « bon potentiel » des masses d'eau (eaux superficielles et souterraines) sur l'ensemble du territoire européen. Le « bon état » est déterminé par des paramètres qualitatifs et quantitatifs, écologiques et chimiques.

Les grands principes posés par la DCE sont :

- La formulation d'objectifs et la gestion par bassin versant,
- La mise en place d'outils de planification (le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) assortis d'une méthode de travail, d'échéances précises,
- L'appréciation des coûts environnementaux, le principe « pollueur-payeur » et les modalités de tarification de l'eau,
- La participation accrue des acteurs du domaine de l'eau à la gestion.

Un programme de mesures, adopté par le préfet coordonnateur de Bassin, est garant de la mise en œuvre des actions par

l'ensemble des acteurs (organismes, services publics...) dans chaque bassin. Il précise les dispositions réglementaires, l'échéancier prévisionnel et les outils mobilisables.

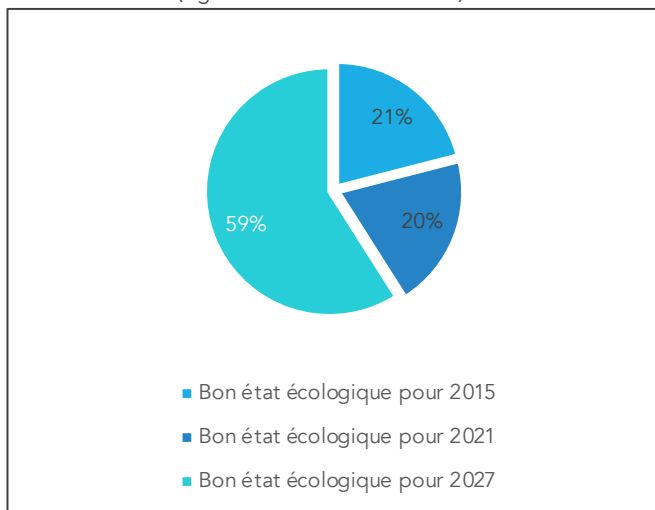
SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement. Ainsi ce document présente une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec les documents d'aménagement du territoire.

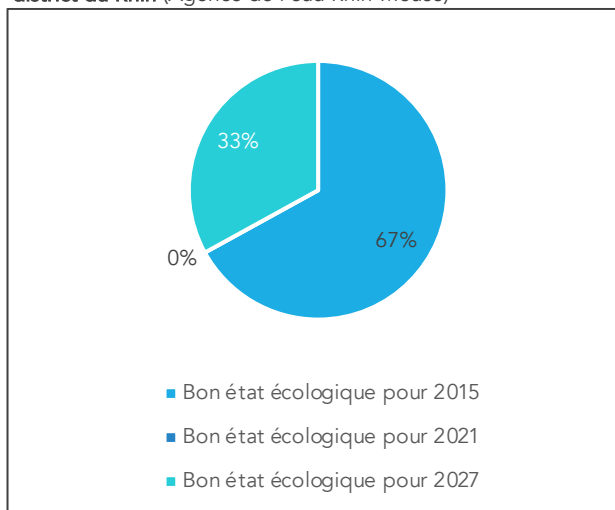
Le SDAGE pour les années 2016-2021 a été adopté par le comité de bassin le 30 novembre 2015.

À l'heure où le changement climatique et ses conséquences sur le milieu naturel et les activités humaines sont déjà visibles dans certaines parties du globe, y compris en France, il est apparu nécessaire de mieux prendre en compte cette perspective dans le SDAGE. Ainsi les orientations et dispositions du projet de SDAGE ont été passées au crible de l'adaptation au changement climatique.

Objectif de bon état écologique des masses d'eau superficielles du district du Rhin (Agence de l'Eau Rhin-Meuse)



Objectif de bon état chimique des masses d'eau souterraines du district du Rhin (Agence de l'eau Rhin-Meuse)



Des objectifs superficiels et souterrains reportés

Le SDAGE Rhin Meuse fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité nécessaires assurant un bon état écologique et chimique des masses d'eau d'ici à 2021, puis 2027. Le SDAGE Rhin-Meuse est découpé en deux parties : le district du Rhin et le district de la Meuse. Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau se situe sur le district du Rhin.

Plus de la moitié des masses d'eau superficielles du district du Rhin ont leur objectif de bon état écologique reporté à 2027. Sur le territoire du SCoT, la Sarre, la Zorn et la Mossel sont particulièrement concernées par ce report.

Concernant les masses d'eaux souterraines, un tiers présente un objectif de bon état chimique en 2027 sur le district du Rhin. Les paramètres faisant l'objet de ce report sont essentiellement les nitrates et pesticides.

Concernant l'état quantitatif, seule la nappe de Grès vosgien captif non minéralisé fait l'objet d'un report du bon état en 2021.

Objectif du SDAGE Rhin Meuse sur les masses d'eau souterraines du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Agence de l'Eau Rhin-Meuse)

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectifs chimique	Objectif quantitatif
FRCG001	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	2027	2015
FRCG002	Sundgau versant Rhin et Jura alsacien	2027	2015
FRCG003	Socle vosgien	2015	2015
FRCG004	Grès vosgien en partie libre	2015	2015
FRCG005	Grès vosgien captif non minéralisé	2015	2021
FRCG006	Calcaires du Muschelkalk	2027	2015
FRCG008	Plateau lorrain versant Rhin	2015	2015
FRCG010	Calcaires du Dogger des côtes de Moselle	2015	2015
FRCG016	Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe	2027	2015
FRCG017	Alluvions de la Meurthe et de la Moselle en amont de la confluence avec la Meurthe	2015	2015
FRCG022	Argiles du Callovo-Oxfordien de la Woèvre	2015	2015
FRCG0024	Argiles du Muschelkalk	2015	2015
FRCG026	Réservoir minier – Bassin ferrifère lorrain	2027	2015
FRCG027	Champ de fractures de Saverne	2015	2015
FRCG028	Grès du Trias inférieur du bassin houiller	2015	2015

Périmètre du SAGE de la Moder au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)

SAGE Moder

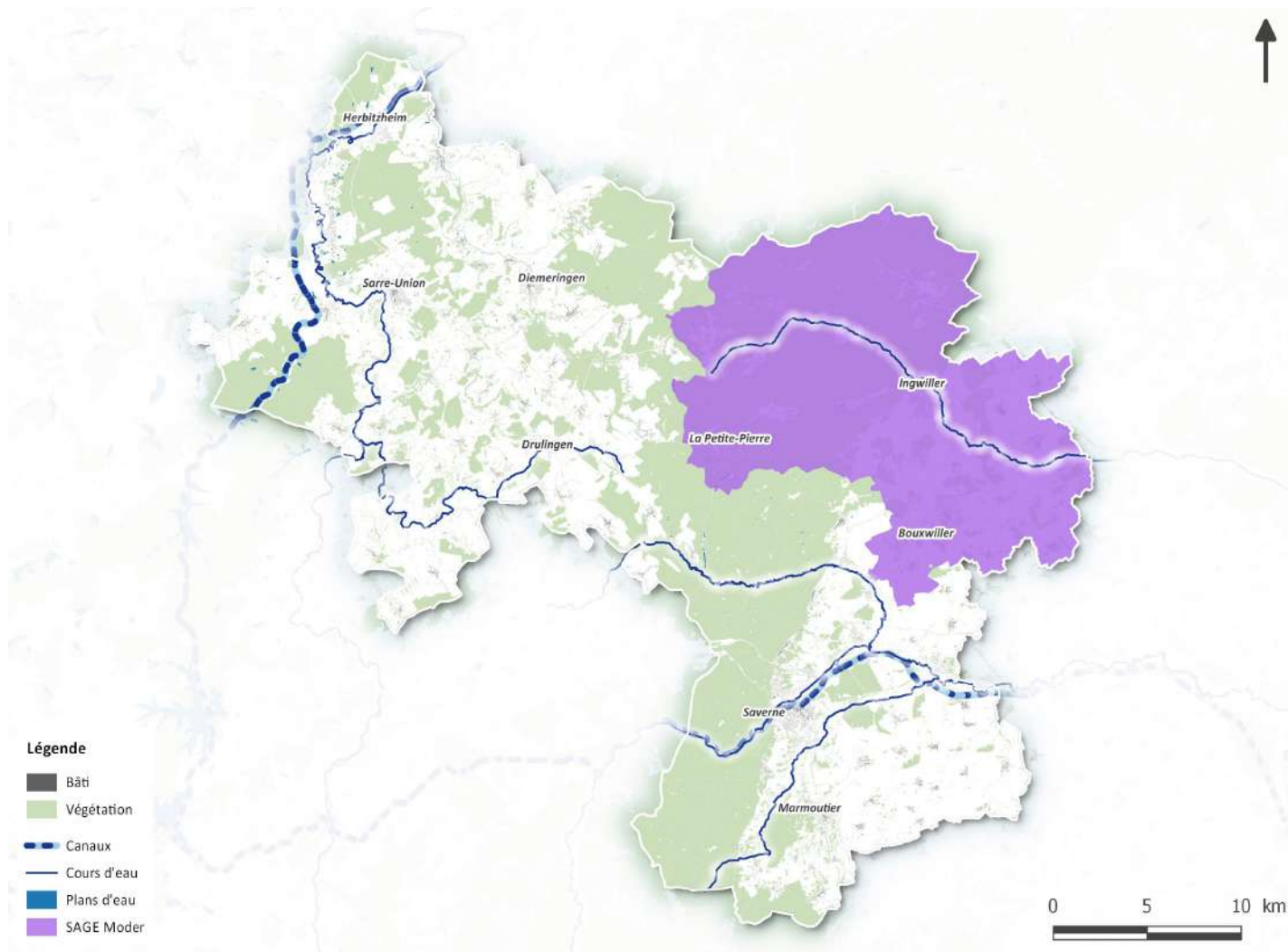
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de planification de la gestion de l'eau, à l'échelle locale. Il intègre les enjeux spécifiques du territoire et permet la déclinaison locale des grandes orientations du SDAGE.

Un seul SAGE est présent sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau : il s'agit du SAGE Moder. Son périmètre, arrêté le 25 janvier 2006, couvre 98 communes, dont 27 sur le territoire du SCoT. Le SAGE Moder est en cours d'élaboration, l'état initial a été élaboré au 25 mai 2011.

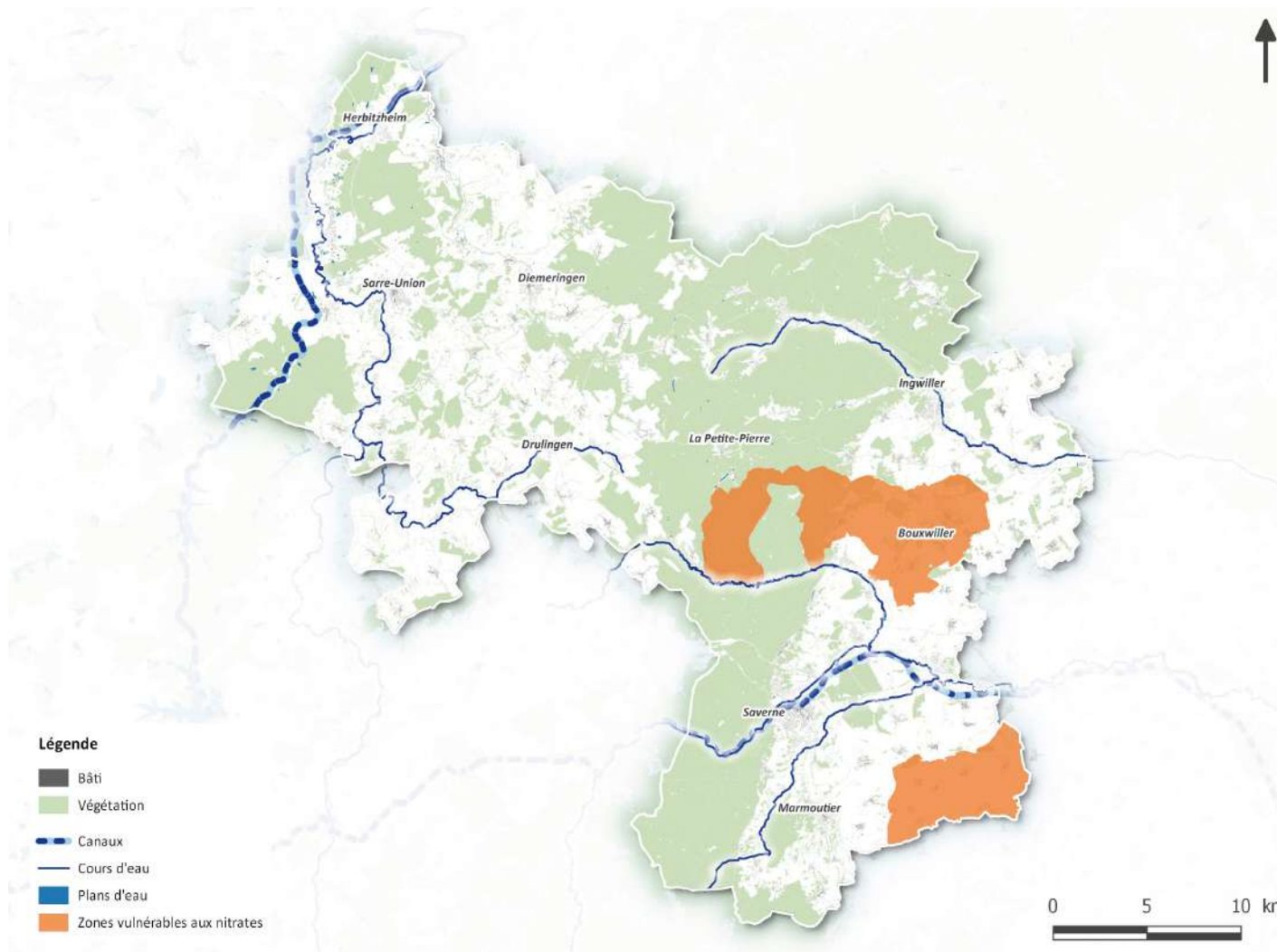
L'état écologique général des eaux de surface du bassin versant de la Moder est globalement moyen, et leur état chimique n'est globalement pas bon. De plus, le SAGE s'applique à trois masses d'eau souterraines, dont deux sont en mauvais état global.

Les enjeux identifiés dans le SAGE sont les suivants :

- Maîtrise de la qualité et des prélèvements des eaux souterraines ;
- Lutte contre la pollution ;
- Gestion quantitative de la ressource en eau ;
- Protection et restauration des milieux en lien avec la gestion des cours d'eau.



Zones vulnérables aux nitrates au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2019, IDE Environnement)



Zones vulnérables aux nitrates

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l ;
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'actions qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

Neuf communes du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont concernées par une zone vulnérable aux nitrates.

Zones sensibles

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil de l'Union Européenne dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

Cette problématique couvre l'ensemble du périmètre d'étude.

Zone de répartition des eaux

Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, des zones de répartition des eaux sont fixées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin depuis 2007.

L'inscription d'une ressource en eau en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

Sur le territoire du bassin Rhin-Meuse, la partie captive de la nappe des grès du Trias inférieur dans les cantons de Bugnéville, Darney, Lamar est classée en zone de répartition des eaux, mais elle ne concerne pas le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Une ressource en eau soumise à des pressions

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est caractérisé par un chevelu hydrographique important. Les cours d'eau les plus importants sont la Sarre, la Zorn, la Moder, l'Eichel et la Mossel. Cette ressource est liée à la présence d'un complexe de masses d'eaux souterraines aux caractéristiques variées : grès vosgiens, argiles et calcaires.

D'une manière générale, le régime hydrologique de ces cours d'eau est marqué par de faibles variabilités saisonnières. Ce régime peu contrasté traduit un soutien des nappes important aux débits des cours d'eau. Des analyses de qualité réalisées sur les cinq principaux cours d'eau, dans certaines parties de leur section à grand débit, aboutissent à un état médiocre ou mauvais, pour les paramètres chimiques ou biologiques, notamment du fait de l'artificialisation des berges et de l'apport de polluants. En revanche, la qualité de l'eau souterraine est globalement bonne.

D'un point de vue quantitatif, les ressources souterraines sont bonnes ; la seule masse d'eau vulnérable est la masse d'eau « Grès vosgien captif non minéralisé ». De plus, l'état quantitatif des ressources superficielles est globalement bon, même si la Sarre et l'Eichel présentent une sensibilité en période d'étiage. Par ailleurs, les communes du territoire sont globalement peu impactées par les épisodes de sécheresse du département. Toutefois, l'été 2018 a connu une période critique qui a duré plusieurs mois. Dans un contexte de changement climatique, ces périodes de restriction des usages sont amenées à augmenter.

Vis-à-vis des usages, les réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif connaissent un bon fonctionnement dans l'ensemble, même si ceux-ci peuvent être améliorés, notamment en réduisant les pertes d'eau potable dans les réseaux, ou en limitant les eaux parasites entrant dans les systèmes de traitements des eaux usées.

Des pressions qui tendent à s'accroître dans un contexte de changement climatique

Les évolutions possibles du climat à prendre compte dans les prochaines années sont les suivantes (source : SRCAE Lorraine et Alsace) :

L'évolution possible des températures moyennes respectivement en Alsace Lorraine est de +1°C à + 3,6 °C en 2080 (par rapport à la période 1971-2000), avec des contrastes saisonniers importants.

En Alsace, le débit hivernal du Rhin en hausse permettra de produire autant, voire davantage d'énergie hydroélectrique pendant la même période si de nouveaux équipements viennent exploiter cette possibilité. Les épisodes de crue hivernaux et printaniers, s'ils sont anticipés, pourront se faire au profit des zones humides et permettront de restaurer les écosystèmes des espaces inondables. Une augmentation de la fréquence des crues-éclaircies surtout sur les petits bassins versants tels que les affluents de l'Ill, accentuée par la fonte plus précoce et plus intense de la neige, aggravera le risque d'inondation dans les zones sensibles.

Si la nappe d'Alsace représente un stock d'eau douce important, les étiages estivaux réguliers projetés pour la deuxième moitié du XXI^e siècle risquent de créer des conflits d'usage notamment dans les zones situées en bordure de cette nappe.

Synthèse des différentes études de projection du climat d’ici la fin du XXIème siècle

(SDAGE Rhin / Stratégie d’adaptation au changement climatique dans le district hydrographique international du Rhin)

TEMPÉRATURES	↗	Rhin	↗	+ 2 à + 4°C
		Moselle		NC
		Meuse	↗	+ 1,6 à + 8,1°C
PRÉCIPITATIONS	↘ (été) ↗ (hiver)	Rhin	↘ ↗	été : - 30 à + 1% hiver : + 5 à + 20%
		Moselle	↘	0 à - 15 %
		Meuse	↘ ↗	été : - 54 à + 12% hiver : + 7 à + 66 %
ÉVAPOTRANSPIRATION	↗ (Rhin)	Rhin	↗	+ 17 à + 31 %
		Moselle		NC
		Meuse		NC
DÉBITS MOYENS	↘ (été) ↗ (hiver)	Rhin	↘ ↗	été : - 5 à - 40 % hiver : + 5 à + 40 %
		Moselle	↗	modérée
		Meuse	↘ ↗	été : - 13 à - 40 % hiver : augmentation
DÉBITS DE CRUE	↗	Rhin	↗	+ 8 à + 30 %
		Moselle	↗	+ 5 à + 30 %
		Meuse	↗	
DÉBITS D’ÉTIAGE	↘	Rhin		NC
		Moselle	↘	- 20 à - 50 %
		Meuse	↘	

Lors de l’élaboration du projet de SDAGE 2016-2021, les impacts du changement climatique ont été affinés. Ainsi, L’étude

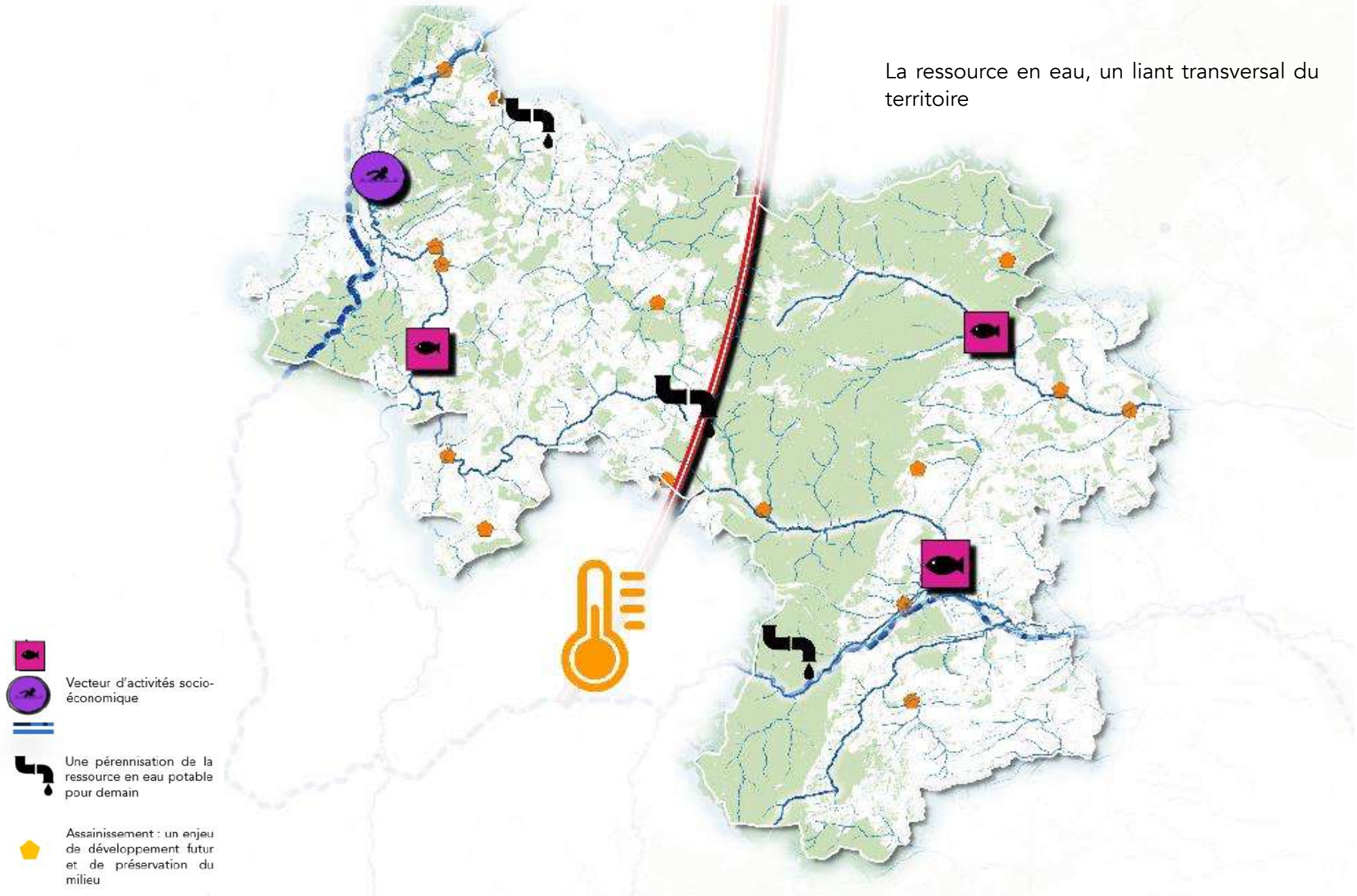
« Stratégie d’adaptation au changement climatique dans le district hydrographique international du Rhin », réalisée par la Commission Internationale pour la Protection du Rhin, prévoit d’ici 2050 :

- Une baisse du débit moyen des cours d’eau en été, d’ici la fin du XXIème siècle entre 5% et 40%,
- A contrario, les différentes estimations montrent une hausse possible du débit moyen hivernal entre 5% et 40%.
- Les débits de crue pourraient aussi évoluer à la hausse (entre 8% et 30%).

Ces projections confirment que les enjeux de gestion quantitative de la ressource en eau (émergence potentielle de conflits d’usage) et de gestion des événements extrêmes s’accroîtront d’ici la fin du XXIème siècle.

Synthèse de la ressource en eau sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (IDE Environnement, 2019)

La ressource en eau, un liant transversal du territoire



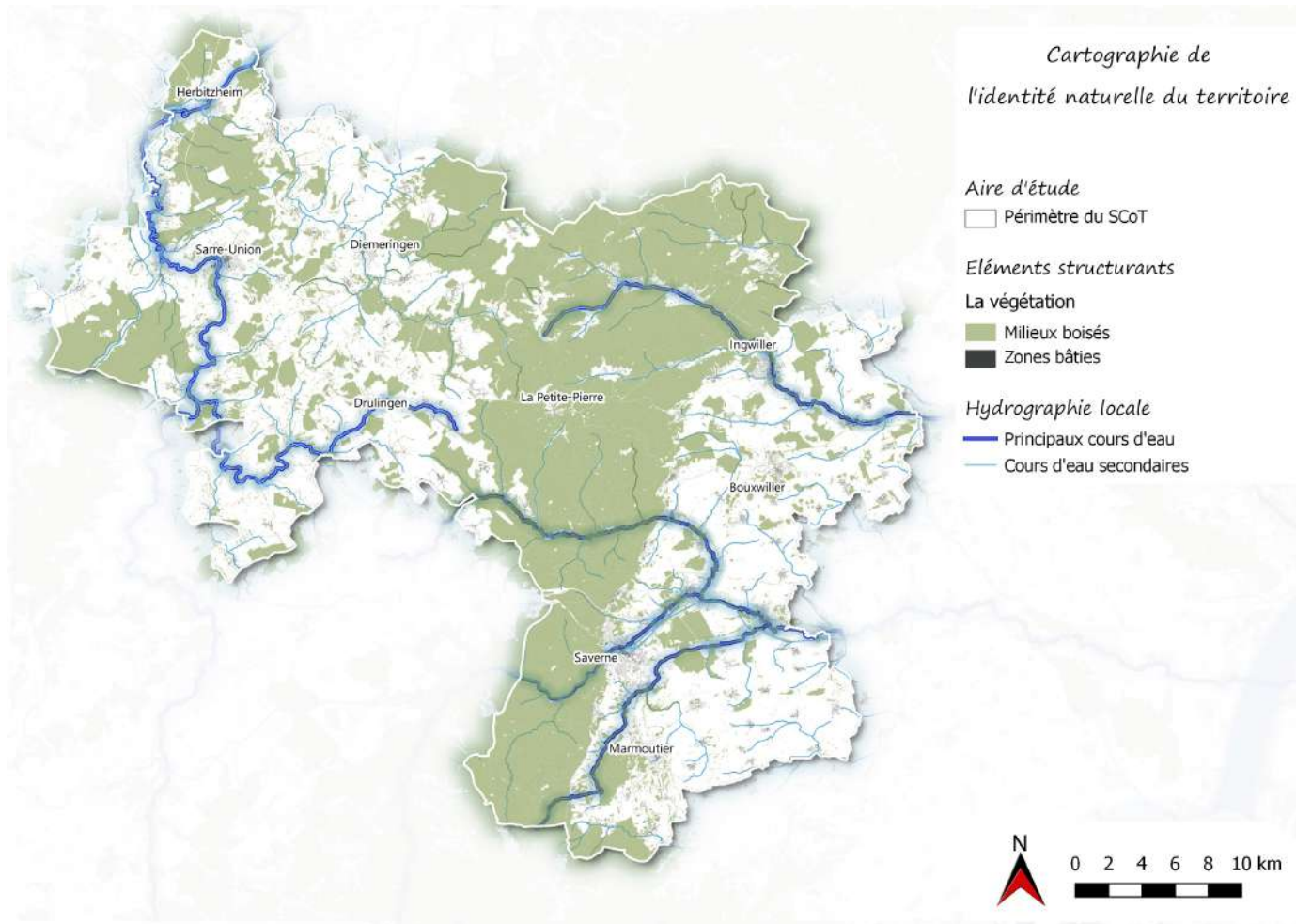
Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

BIODIVERSITÉ ET DYNAMIQUE ÉCOLOGIQUE



Des espaces naturels importants

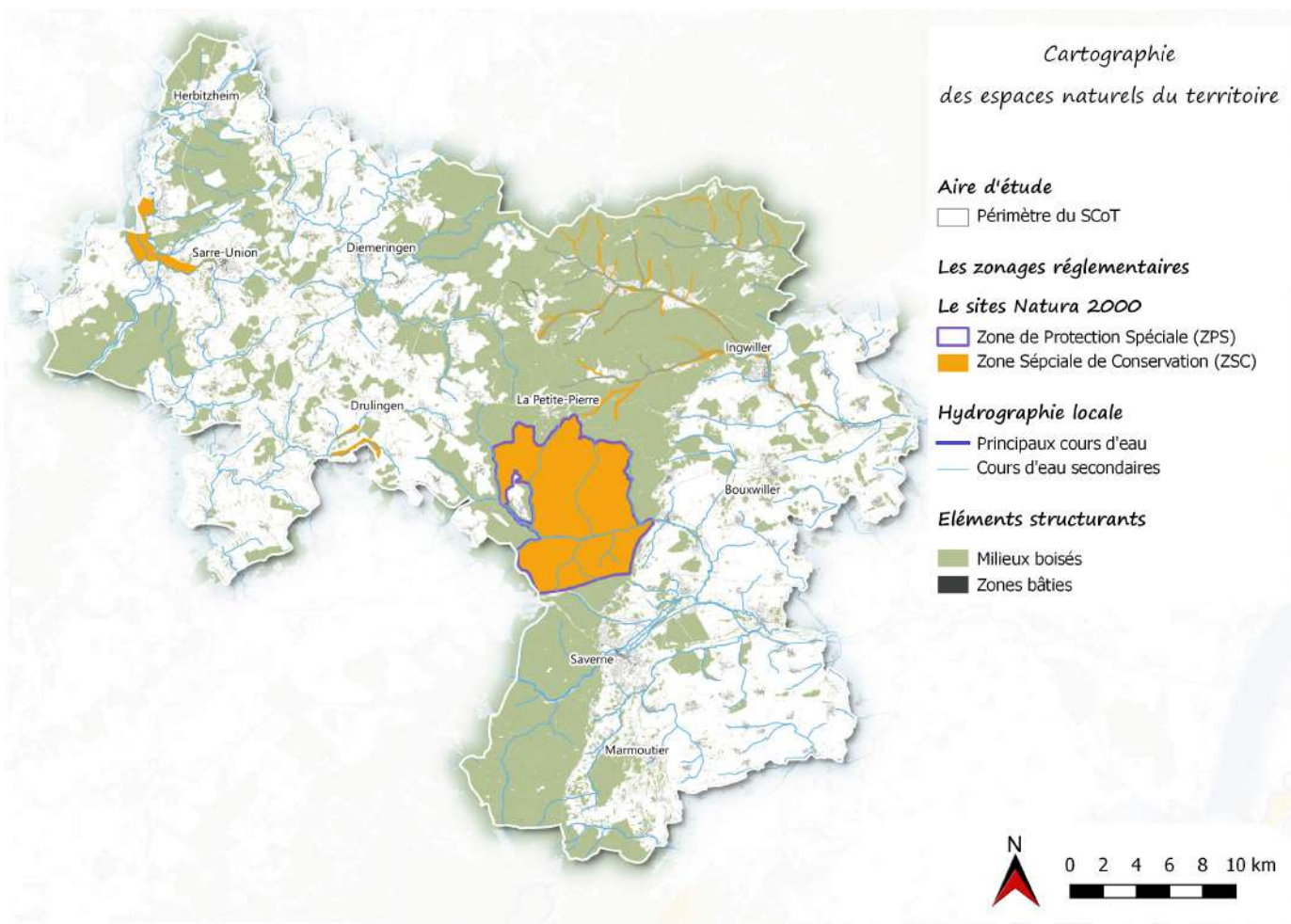
De nombreux espaces naturels recouvrent le territoire du Pays de Saverne :

- 45 ZNIEFF (type I et II)
- 4 sites Natura 2000 (ZCS et ZPS)
- 1 PNR
- 5 Arrêtés de protection de biotope
- 3 Réserves biologiques
- 1 forêt de protection
- 1 réserve naturelle régionale (colline du Bastberg)

Le territoire abrite également une réserve nationale de chasse et de faune sauvage, celle de « La Petite Pierre », qui sert de territoire d'expérimentation pour l'étude du comportement des ongulés.

La surface d'espaces protégés est de 55 727 ha avec à certains endroits une superposition de différents types de zonages.

Sites inscrits a



Les sites Natura 2000 du territoire sont concernés par :

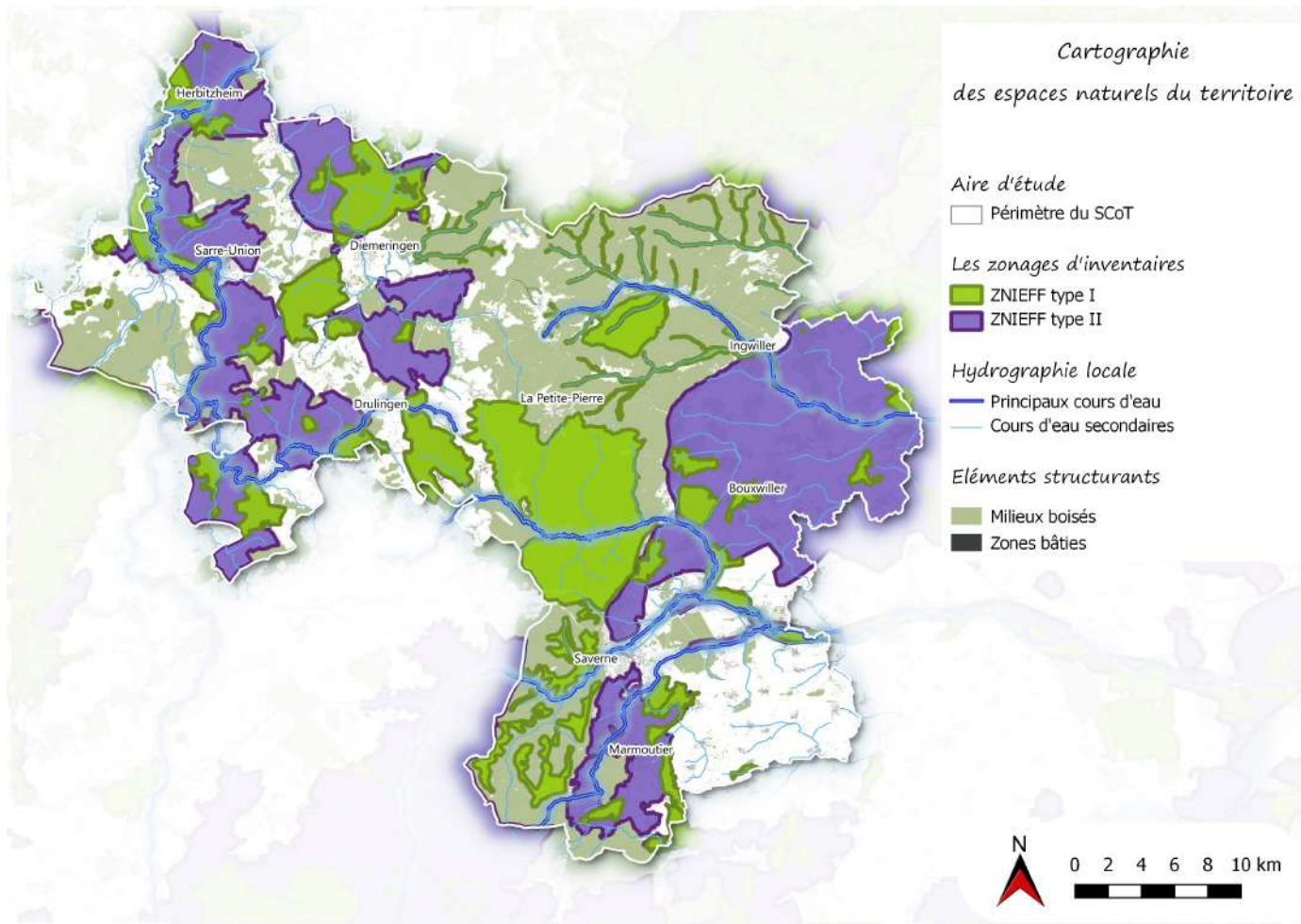
- Les spécificités écologiques des milieux des Vosges du Nord : cours d'eau sur grès, hêtraies-chênaies, rochers, tourbières, friches humides, pelouses sableuses.
- La diversité remarquable associée à la Moder : il s'agit d'un site de très bonne qualité pour la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces inféodées aux eaux de surface. Le ruisseau de Falkensteinerbach constitue l'une des quatre stations européennes de *Potamogeton x variifolius* et accueille quelques pieds d'*Oenanthe fluviatile* (*Oenanthe fluviatilis*), espèce protégée en Alsace.
- L'intérêt patrimonial écologique de la Vallée de la Sarre réside dans l'existence d'une mosaïque d'habitats. La vallée de la Sarre à Sarre Union, relativement large, présente une bonne densité de prairie de fauche. L'ensemble des habitats remarquables présents sur le site est sous l'étroite dépendance de la combinaison eau/pratiques agricoles. Les vallées doivent conserver leur caractère inondable.

N2000 ZSC

FR4201795	LA MODER ET SES AFFLUENTS
FR4201799	VOSGES DU NORD
FR4202003	VALLEE DE LA SARRE, DE L'ALBE ET DE L'ISCH, LE MARAIS DU FRANCAITROFF, BAS-RHIN

N2000 ZPS

FR4211799	VOSGES DU NORD
-----------	----------------



Les zonages d'inventaires, les ZNIEFF de type I et de type II

Les espaces d'inventaires dominent le territoire. Ils reflètent la diversité remarquable du périmètre d'étude.

Cette biodiversité est attachée à :

- Des milieux prairiaux ;
- Des milieux humides ;
- Des milieux boisés ;
- Des complexes écologiques de fonds de vallées ;
- Des milieux initialement anthropique mais au sein desquels la nature à s'y se développer (carrière) ;
- Des milieux de vergers ;
- Des milieux calcaires (collines).

ZNIEFF de type 2

420007051	PAYSAGE DE COLLINES AVEC VERGERS DU PAYS DE HANAU
420007052	VALLEE DE LA BASSE ZORN ET DE SES AFFLUENTS
420007205	COLLINES DU PIEMONT VOSGIEN AVEC GRANDS ENSEMBLES DE VERGERS, DE SAVERNE A MUTZIG
420030029	PAYSAGE AGRICOLE ET FORESTIER DIVERSIFIE D'ALSACE BOSSUE

ZNIEFF de type 1	
410001925	PRAIRIES DE LA SARRE ENTRE ROMELFING ET NIEDERSTINZEL
420030456	ZONES HUMIDES ET BASSINS DU HOPBACH A HERBITZHEIM
410001929	PRAIRIES DE LA SARRE A SARRALBE
420007085	ANCIENNE CARRIERE VOLLACKERMUHLE A INGWILLER
420030168	BOIS D'UHRWILLER ET LISIERES
420030012	FORET DU MOOSTHAL DE WIMMENAU A ERCKARTSWILLER
420030013	PRES-VERGERS, A DEHLINGEN, LORENTZEN ET BUTTEN
410030038	PRAIRIES REMARQUABLES A FENETRANGE, LOUDREFING ET MITTERSHEIM
420030015	SOUTERRAIN D'INGWILLER
420030016	VALLONS DU SPIELERSBACH ET DU MITTELBACH, A RATZWILLER ET WALDAMBACH
420030018	PRAIRIES ET VERGERS DU PIEMONT VOSGIEN A NEUWILLER-LES-SAVERNE
420030026	PRAIRIES, VERGERS ET VALLONS HUMIDES D'ALSACE BOSSUE, A MACKWILLER ET THAL-DRULINGEN
420030393	PLATEAUX ET ROCHERS DES VOSGES GRESEUSES, DE SAVERNE A RHEINARDTSMUNSTER
420030027	ETANG FORESTIER VERS LE NEUWEIHERSHOF A HASKIRCHEN
420030395	PRAIRIES, VERGERS ET VALLONS HUMIDES DU PIEMONT VOSGIEN, A HENGWILLER, DIMBSTHAL ET ALLENWILLER
420030030	PRAIRIES A BAERENDORF ET RAUWILLER
420030031	PRAIRIES A DOSENHEIM-SUR-ZINSEL ET BOUXWILLER
420030032	PRAIRIES, VERGERS ET VALLONS HUMIDES DU PIEMONT VOSGIEN, A ERNOLSHEIM-LES-SAVERNE
420030033	BOIS DU NICKELSBUCH A VOELLERDINGEN
420030279	VALLEE DE LA ZINSEL DU SUD, DE HATTMATT A SA CONFLUENCE AVEC LA ZORN
420030034	PRAIRIES, VERGERS ET VALLONS HUMIDES D'ALSACE BOSSUE, A BURBACH
420030035	FORETS DES PLATEAUX GRESEUX DES VOSGES DU NORD
420030036	COURS AMONT DE LA MODER ET DE SES AFLUENTS
420030037	BOISEMENTS DE REPRODUCTION DU MILAN ROYAL EN ALSACE BOSSUE
420030038	BOIS DE BODENWALD, A KESKASTEL, SCHOPPERTEN ET SARRE-UNION
420030040	ETANG DU KISSFELD A HERBITZHEIM
420030042	VALLONS HUMIDES DE L'ISCH ET DE L'ALTMUEHLBACH ET COLLINE DU REBBERG, A WEYER
420030043	VALLEE DE LA SARRE, DE SARRE-UNION A KESKASTEL
420030046	PRAIRIES A OTTWILLER, SIEWILLER ET BUST
420030047	PRAIRIES INONDABLES DE LA SARRE, HUELLEN, A HERBITZHEIM
420030048	PRAIRIES A ALTWILLER
420030051	PRAIRIE DU BEERENFELD A HASKIRCHEN
420030052	PRES-VERGERS D'ALSACE BOSSUE
420030054	PRAIRIES A WOLFSKIRCHEN
420030143	VERGERS ET PRAIRIES DU VALLON DE L'OTTERBACH
420007044	VALLEE DE LA ZORN, DE DETTWILLER A GEUDERTHEIM
420007046	RIEDS DU KOHBACH ET DU SPECKBACH, A SCHWENHEIM ET MARMOUTIER
420007048	COLLINE CALCAIRE DU BASTBERG A BOUXWILLER
420030149	COLLINE DE L'HECKBERG, A KIRRWILLER ET RINGENDORF
420030069	COLLINES CALCAIRES DU RAMELSBERG ET DU KOPPENBERG, A ROMANSWILLER, SINGRIST ET MARMOUTIER, ET DU LERCHENBERG A OTTERSWILLER
420030154	BOIS DE ZUTZENDORF ET LISIERES

Les zonages réglementaires

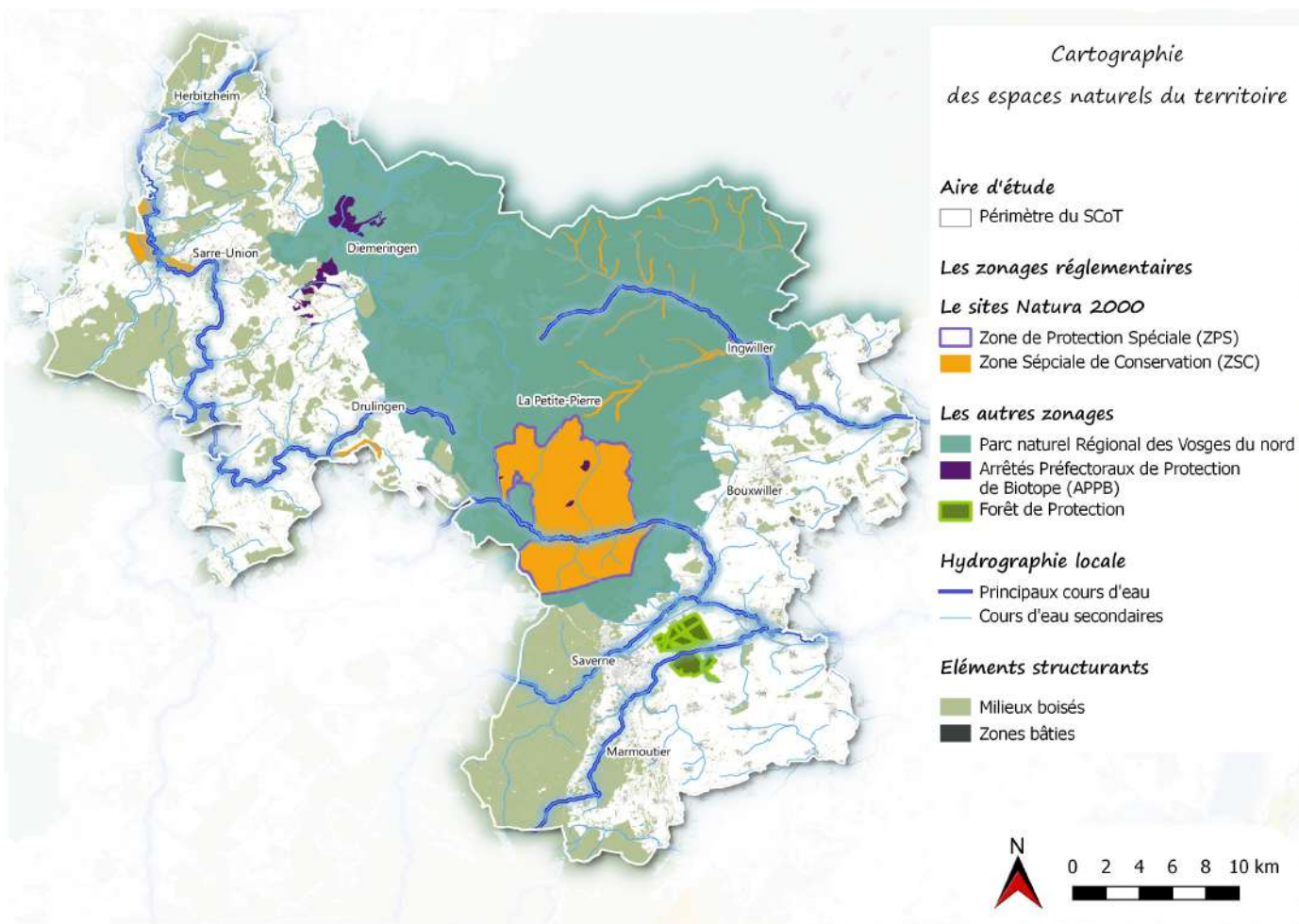
Parc Naturel Régional des Vosges du Nord

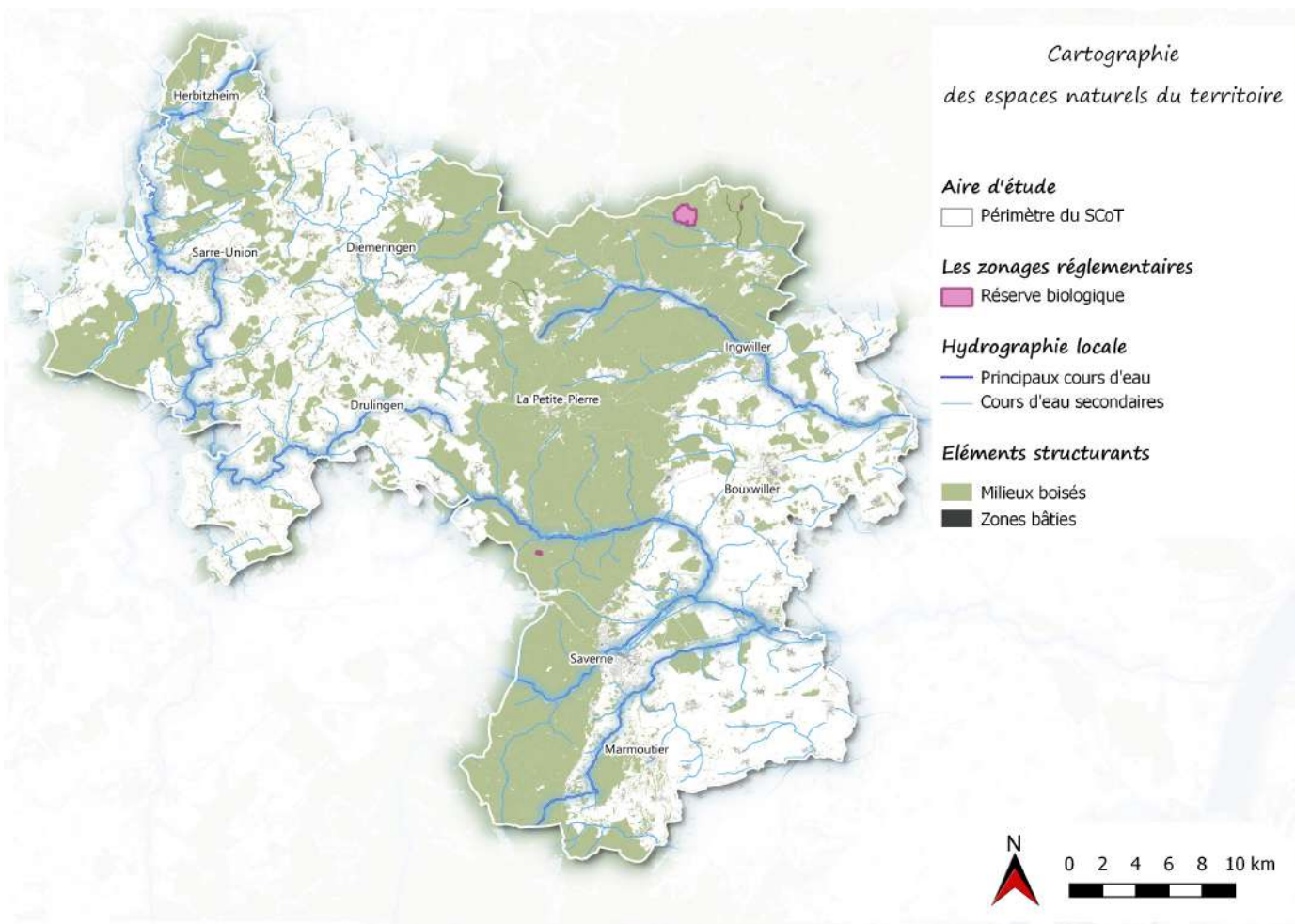
41 % du territoire fait partie du Parc Naturel Régional (PNR) des Vosges du Nord. Créé en 1975, le PNR des Vosges du Nord s'inscrit dans un paysage parsemé de clairières et d'étangs au sein d'un relief doux. Le patrimoine naturel observé y apparaît très riche avec une faune mammalogique diversifiée (chevreuils, cerfs, lynx). Cette richesse lui vaut une inscription labellisée « Réserve mondiale de la biosphère » attribué par l'UNESCO, ainsi que le prix d'excellence du concours Eden « Tourisme et espaces protégés ».

Forêt de protection

Le classement en forêt de protection, outil juridique le plus contraignant pour la protection des forêts, est réservé aux massifs présentant de forts enjeux en matière environnementale et sociale. Sa mise en œuvre implique la forte adhésion des propriétaires et des collectivités territoriales concernés à un objectif commun de préservation permanente de la forêt. Dans les collines sous-vosgiennes, les deux petits massifs forestiers du Kreuzwald et du Tannenwald sont intégrés à la forêt domaniale de Saverne. Celui de Kreuzwald est classé en forêt de protection.

Notons qu'elle a récemment fait l'objet d'un déclassement au profit de l'extension d'un industriel. Des îlots de vieillissement ont été créés dans la forêt de la Faisanderie en compensation.





Les zonages réglementaires

Réserve biologique

Les réserves biologiques sont un instrument essentiel de l'action de l'Office national des forêts pour la protection du patrimoine naturel. Elles complètent ses outils de gestion durable.

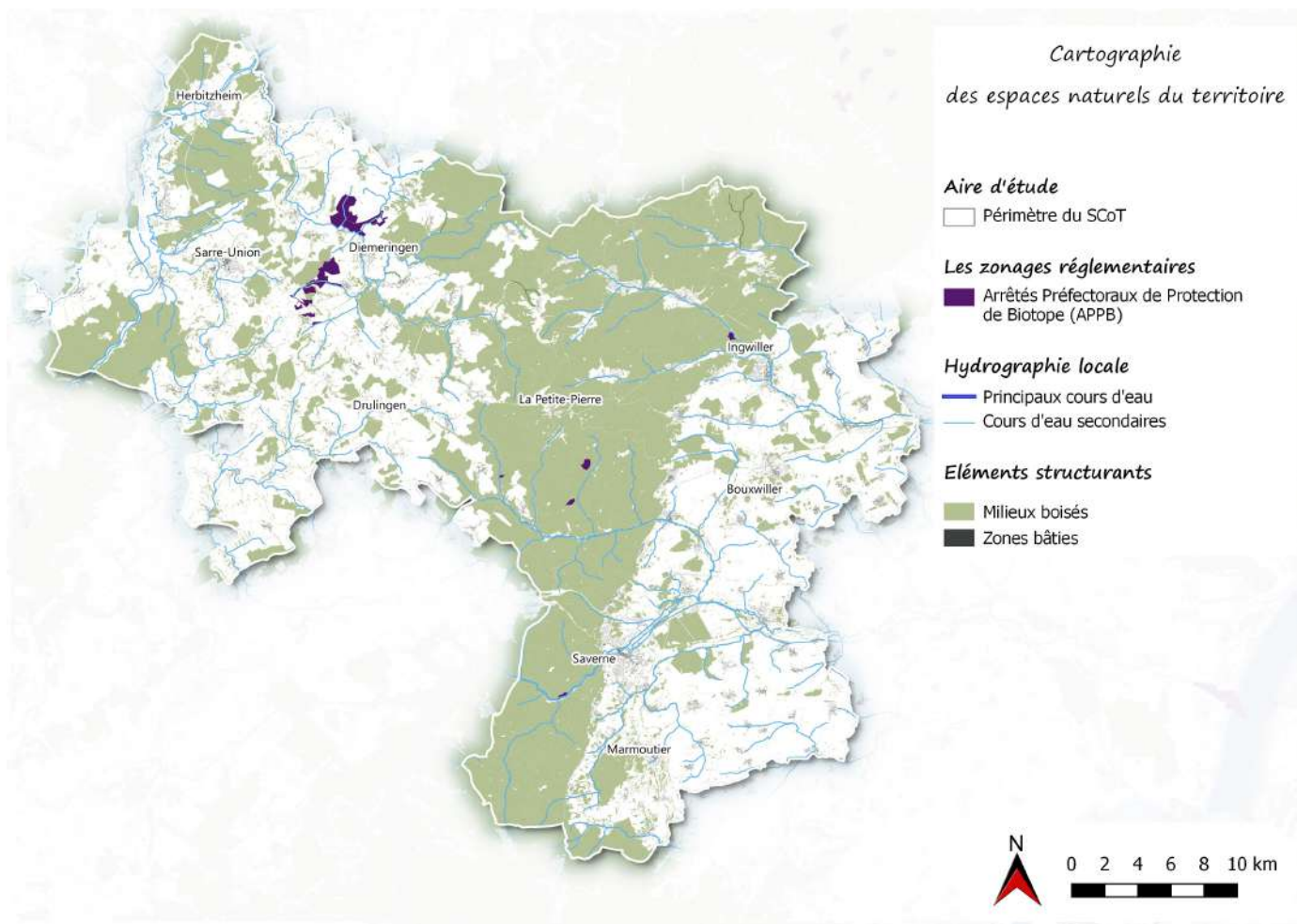
Les réserves biologiques peuvent être de deux types différents : réserves biologiques dirigées et réserves biologiques intégrales

Entre ces deux variantes de réserves biologiques, il n'y a pas de hiérarchie des statuts, mais des objectifs différents et complémentaires.

Trois réserves biologiques concernent le territoire :

- La réserve du Hengstberg (FR2400192) ;
- La réserve du Stampfthal (FR2300101) ;
- La réserve des vallons de l'Eckenbachathal (FR2400061).

Réserve	Type	Espèces
Réserve du Hengstberg (FR2400192)	Réserve biologique intégrale	Pipistrellus pipistrellus
Réserve du Stampfthal (FR2300101)	Réserve biologique dirigée	Polystichum aculeatum Polystichum x bicknellii Polystichum setiferum Vandenboschia speciosa
Réserve des vallons de l'Eckenbachathal (FR2400061)	Réserve biologique dirigée	Sans objet



Les zonages réglementaires

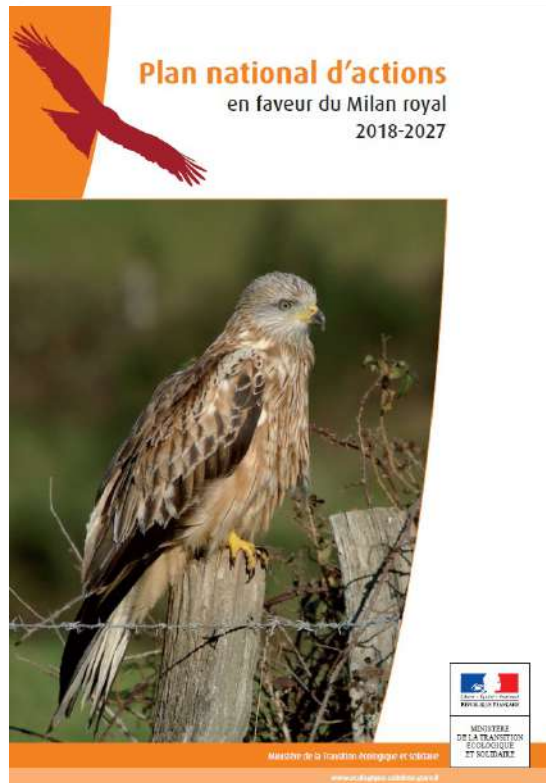
Arrêté de protection de biotope

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.

Le territoire d'étude est concerné par cinq arrêtés :

- Mesures de compensation CD Lorentzen (FR3800935)
- Anciennes carrières de Stambach (FR3800126)
- Rochers du Geierstein et du Fallenkopf (FR3800128)
- Rochers du Rehbach (FR3800347)
- Souterrains d'Ingwiller - Weierle (FR3800348)

Hormis la mesure compensatoire, ces arrêtés concernent des milieux miniers et rocheux.



Des espèces emblématiques à enjeux

Dans le cadre de la politique de préservation de la biodiversité, le Ministère en charge de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer s'est engagé dans une protection renforcée des espèces animales et végétales les plus menacées en France par la mise en œuvre des Plans Nationaux d'Actions.

En application de cette politique, la DREAL Grand Est a engagé la déclinaison de plusieurs plans nationaux d'actions en région.

Le territoire est particulièrement concerné par des enjeux de conservation et de préservation liée aux espèces suivantes :

- Sonneur à ventre jaune
- Milan noir
- Pie grièche grise
- Pie grièche à tête rousse

Carte d'identité



NOM FRANÇAIS
 Sonneur à ventre jaune

NOM SCIENTIFIQUE
Bombina variegata (Linné, 1758)

TAILLE
 de 4 à 5 cm

DESCRIPTION
 Ce petit crapaud de couleur terreuse, au dos verruqueux, possède deux particularités : sa coloration ventrale est noir cendré bigarrée de jaune vif ; sa pupille est en forme de cœur.

DIMORPHISME SEXUEL
 Les mâles sont plus petits que les femelles. Ils possèdent des callosités nuptiales noires sur les pouces.

ESPÉRANCE DE VIE
 Il vit une dizaine d'années (maximum 19 ans !)

ALIMENTATION
 Il se nourrit de divers petits invertébrés : vers, limaces, araignées, ...

RISQUE DE CONFUSION
 Le sonneur à ventre jaune ne ressemble à aucune autre espèce d'amphibien d'Alsace.

STATUT JURIDIQUE
 Le sonneur à ventre jaune est **intégralement protégé par la loi en France**. Il est aussi **strictement protégé au niveau européen** : tous les états membres de l'UE sont tenus de conserver cette espèce ainsi que ses habitats.



A terre, lorsqu'il ne peut se réfugier, le sonneur cambre son dos, et relève ses quatre membres en plaçant ses mains sur ses yeux. Il dévoile alors ses couleurs vives, qui indiquent sa toxicité : c'est la position de lordose.



Le Sonneur à ventre jaune

La distribution du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) en Alsace est assez homogène, elle s'étend des reliefs (jusqu'à 500 m d'altitude) jusqu'en plaine. Il est absent des zones urbanisées et touchées par l'agriculture intensive.

Bien qu'il ait été classé dans la catégorie "en déclin" de la liste régionale des espèces menacées au début 2000, la situation actuelle du Sonneur à ventre jaune semble assez favorable dans la région. Des évaluations réalisées site par site mettent en évidence que certains sites de reproduction accueillent plusieurs centaines d'individus.

Au niveau de territoire, l'ensemble de la moitié Ouest est concerné par un enjeu modéré à fort en termes de préservation et de conservation.

Les principales causes de régression semblent être :

- l'altération et la disparition des habitats de reproduction (milieu bocager, lisières forestières..),
- la dégradation, le morcellement et la fragmentation des milieux terrestres du fait des activités humaines.

Les principaux leviers d'actions sont :

- Préserver et restaurer les mares, en forêt, mais également en lisière et en prairie,
- Préserver les ornières en eau et adapter une gestion durable des milieux forestiers,
- Conserver les prairies, haies et bosquets.

Cartographie de répartition du

*Sonneur à ventre jaune
et des enjeux associés*

Aire d'étude

□ Périmètre du SCOT

Les niveaux d'enjeux

■ Faible

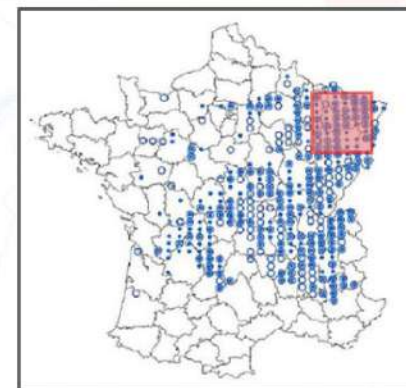
■ Fort

■ Moyen

Les éléments linéaires

— Principaux cours d'eau

— Cours d'eau secondaires



0 2 4 6 8 10 km





Alsace Bossue, exemple de biotope favorable pour la nidification du Milan royal
(source : PNA Milan Noir Alsace, Photo : S. Didier)

Le Milan royal

La DREAL Grand-Est est coordinatrice au niveau national de la rédaction et de la mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur du Milan royal (*Milvus milvus*) (2018-2027).

Deux déclinaisons régionales du PNA Milan royal ont été rédigées et sont mises en œuvre dans le Grand Est. En Alsace, le plan (2012-2016) a été animé par la LPO Alsace.

Le Milan royal est une espèce typique des zones agricoles de polyculture élevage. Le Milan royal fréquente des milieux composés à la fois de zones ouvertes, où il chasse, et de zones boisées au sein desquelles il niche et se repose (LPO Mission rapaces, 2008a).

Les menaces pesant sur le Milan royal sont :

- L'empoisonnement,
- La dégradation des habitats,
- La fermeture des décharges à ciel ouvert,
- Le développement d'infrastructures éoliennes,
- La destruction directe et illégale par empoisonnement et tirs,
- L'électrocution et les collisions,
- Le dérangement en période de nidification ...

En Alsace Bossue subsiste une population d'oiseaux nicheurs. Elle constitue un enjeu fort de préservation et de conservation.



Milan royal juvénile ©Christian Aussaguel



Milan royal adulte ©Christian Aussaguel

Cartographie de répartition du
Milan royal
et des enjeux associés

Aire d'étude

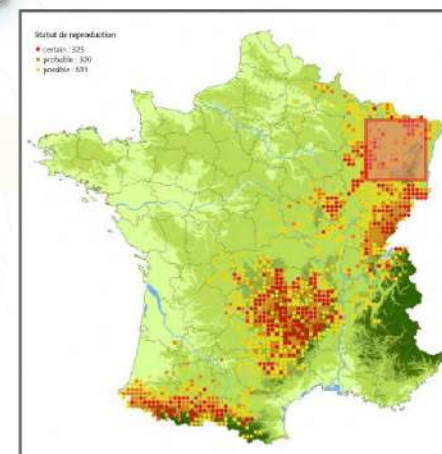
□ Périmètre du SCOT

Les niveaux d'enjeux

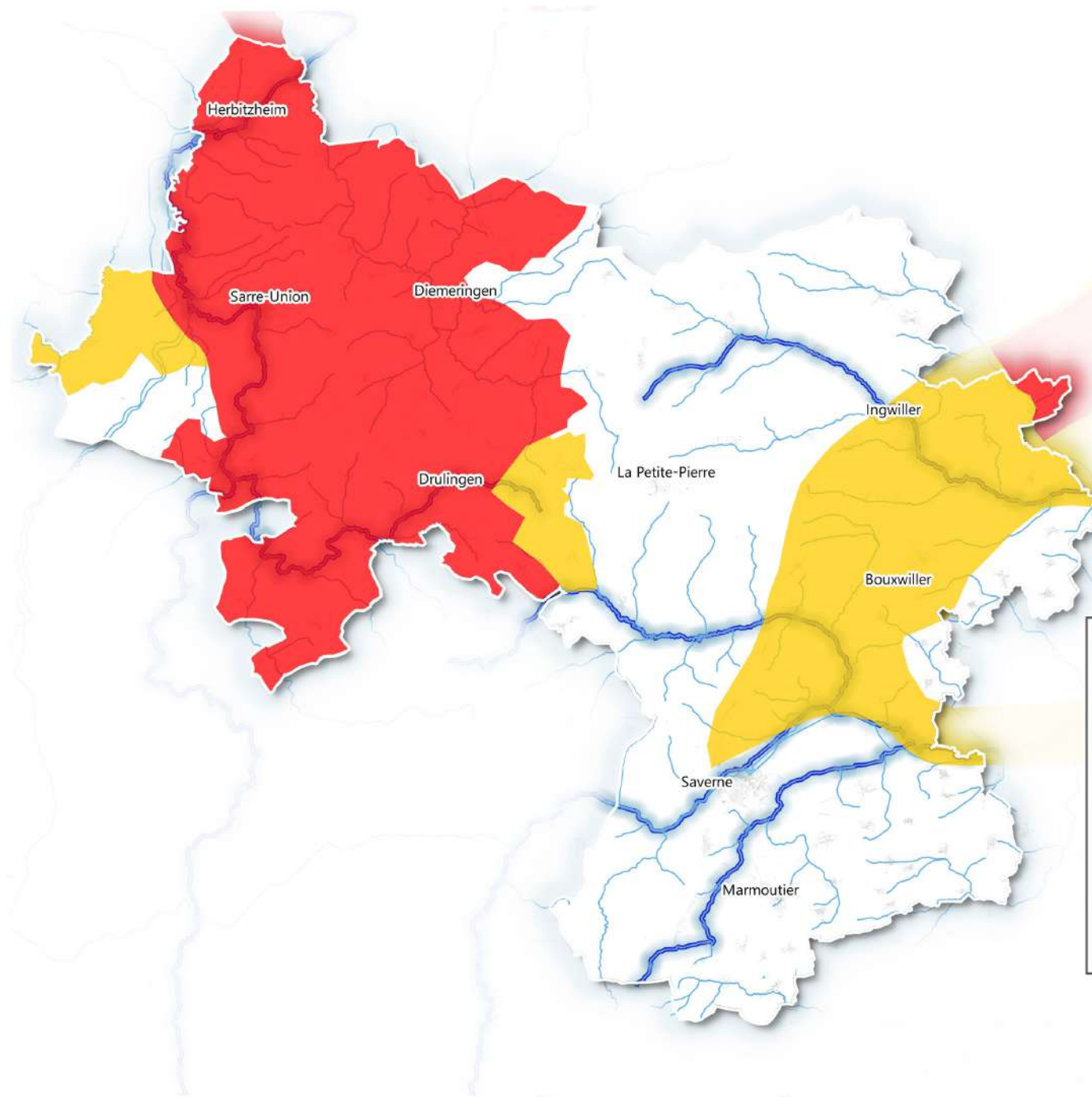
■ Fort
■ Moyen

Les éléments linéaires

— Principaux cours d'eau
— Cours d'eau secondaires



0 2 4 6 8 10 km





Pie-grièche grise
(PNA Alsace Pie grièche grise et
Pie grièche à tête rousse)

La Pie grièche grise et Pie grièche à tête rousse

La DREAL Grand Est coordinatrice au niveau national de la rédaction du Plan national d'actions en faveur des Pies-grièches. La rédaction de ce plan est actuellement en finalisation.

Sur le territoire du Grand Est, la LPO Alsace a rédigé et anime le PRA Pies-grièches grise (*Lanius excubitor*) et à tête rousse (*Lanius senator*) (2012-2016).

La pie-grièche grise niche dans un milieu semi-ouvert composé de prairies, pâtures, haies, bosquets, vergers et arbres isolés. En Alsace Bossue, elle fréquente les vergers traditionnels à hautes tiges. Une régression forte et continue affecte la population régionale depuis les années 1970. La situation s'est accélérée à la fin des années 2000.

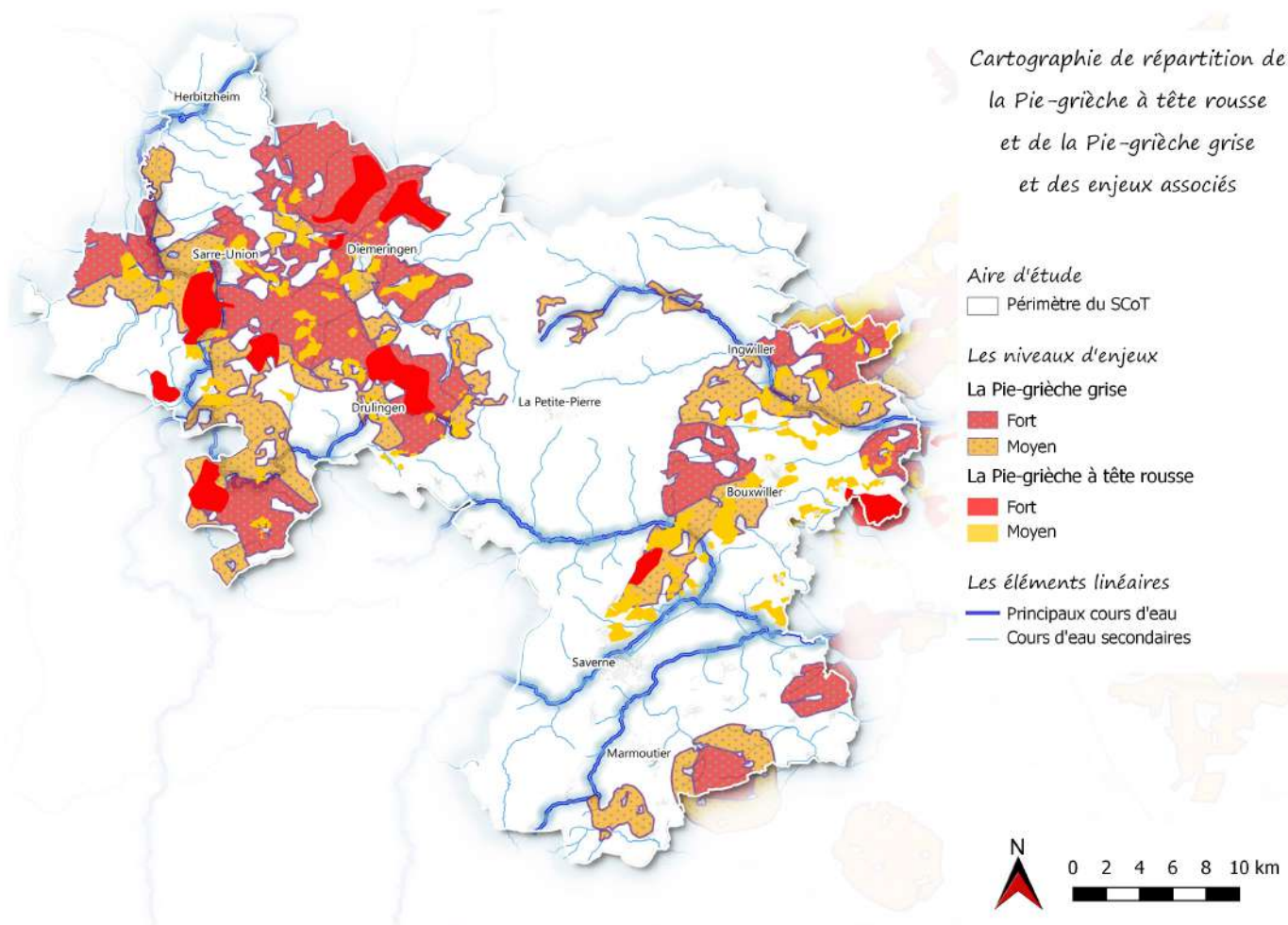
Concernant la pie-grièche à tête rousse, elle fréquente classiquement les vergers traditionnels à hautes tiges pâturés à la fois par des bovins, ovins et équins. Au niveau régional, la population a diminué de près de trois quart de ses effectifs au cours des deux dernières décennies.

Les menaces pesant sur cette avifaune sont les suivantes :

- Le développement de l'urbanisation entraînant la disparition des vergers;
- La pratique de l'agriculture intensive avec disparition des prairies, des haies, emploi d'insecticides...;
- Le vieillissement et abandon des vergers;
- Le changement climatique...



Pie grièche à tête rousse
(PNA Alsace Pie grièche grise et
Pie grièche à tête rousse)



Les populations de pie-grièche grises peuvent fluctuer en fonction des températures hivernales et de l'enneigement. De mauvaises conditions d'hivernage peuvent avoir un impact sur l'importance de la population au printemps suivant. La météorologie a aussi son importance au printemps. Des pluies persistantes de basses températures diminuent le taux de réussite de la reproduction (Lefranc, 2010, ; Sachslehner et al, 2004). Un réchauffement climatique pourrait aussi avoir des répercussions néfastes sur cette espace de climat tempéré.

De même, espèce thermophile, la Pie-grièche à tête rousse voit ses couvées et nichés sensibles aux basses températures printanières et aux pluies répétées. Un cumul de ces deux facteurs est particulièrement néfaste. Sur 112 nids étudiés en Allemagne dans les années 1960, 70 % des pertes étaient attribuées aux aléas météorologiques (Ulrich, 1971). L'impact négatif d'une période froide et pluvieuse a aussi été constaté en 1991 sur la population du Nord-ouest du Bas-Rhin comptent une trentaine de couples : 90 % des nichées ont péri au cours du mois de juin.

Plus globalement, l'urbanisation galopante et le développement des infrastructures contribuent à réduire les milieux favorables et à fragmenter les populations survivantes. Le déclin des proies et la raréfaction de la ressource alimentaire de remplacement sont autant de facteurs limitant l'expansion des espèces.

	Impact sur activité humaine	Impact sanitaire	Score ISEIA	Catégorie de liste	Niveau d'invasion Nord Est	Priorité d'action
Cerf sika (<i>Cervus nippon</i>)	oui	non	12	A	1	+++
Chien viverrin (<i>Nyctereutes procyonoides</i>)	oui	vecteur direct	11	A	1	+++
Cygne noir (<i>Cygnus atratus</i>)	oui	non	11	A	1	+++
Grenouille taureau (<i>Rana catesbeiana</i>)	non	non	11	A	1	+++
Ecureuil à ventre rouge (<i>Callosciurus erythraeus</i>)	oui	vecteur indirect	11	A	0	+++
Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	oui	vecteur direct	12	A	2	++
Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>)	oui	vecteur indirect	11	A	2	++
Ecureuil de corée (<i>Eutamias sibiricus</i>)	non	non	10	B	1	++
Raton laveur (<i>Procyon lotor</i>)	oui	vecteur direct	9	B	2	++
Vison d'Amérique (<i>Mustela vison</i>)	non	vecteur indirect	10	B	1	++
Canard carolin (<i>Aix sponsa</i>)	non	non	9	B	1	++
Canard mandarin (<i>Aix galericulata</i>)	non	non	9	B	1	++
Erismature rousse (<i>Oxyura jamaicensis</i>)	non	non	10	B	1	++
Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i>)	oui	vecteur indirect	9	B	1	++
Tadorne casarca (<i>Tadorna ferruginea</i>)	non	non	9	B	1	++
Castor canadien (<i>Castor canadensis</i>)	oui	vecteur direct	10	B	?	++
Ibis sacré (<i>Threskiornis aethiopicus</i>)	oui	non	10	B	0	++
Xénope lisse (<i>Xenopus laevis</i>)	non	non	10	B	0	++
Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>)	oui	vecteur direct	12	A	3	+
Rat surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>)	oui	vecteur direct	10	B	3	+
Ouette d'Égypte (<i>Alopoche aegyptiaca</i>)	oui	non	9	B	3	+
Tortue de Floride (<i>Trachemys scripta</i>)	non	vecteur indirect	8	C	3	+
Cygne à cou noir (<i>Cygnus melanocorypha</i>)	oui	non	11	A	1	+
Oie à tête barrée (<i>Anser indicus</i>)	non	non	9	B	1	+
Oie de Guinée (<i>Anser cygnoides</i>)	non	non	9	B	1	+

Etat des lieux de la situation sur son territoire afin de hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes concernées



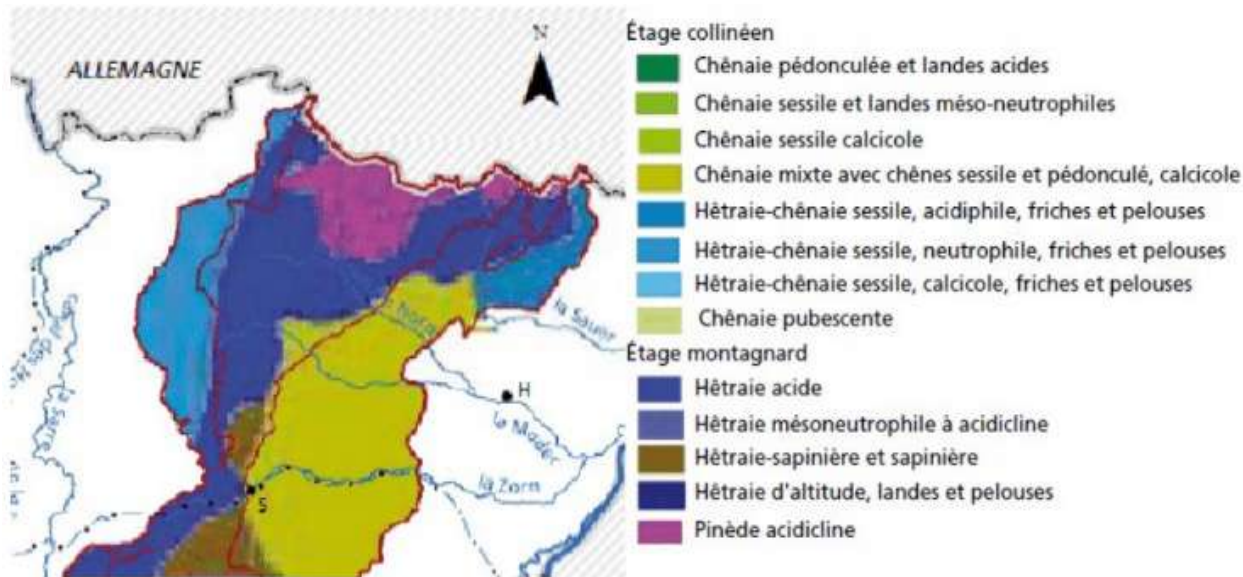
Ecureuil de corée – Grenouille taureau – Castor Canadien – Oie à tête barrée (crédit photo : Wikipedia)

Une problématique d'espèces envahissantes à prendre en compte

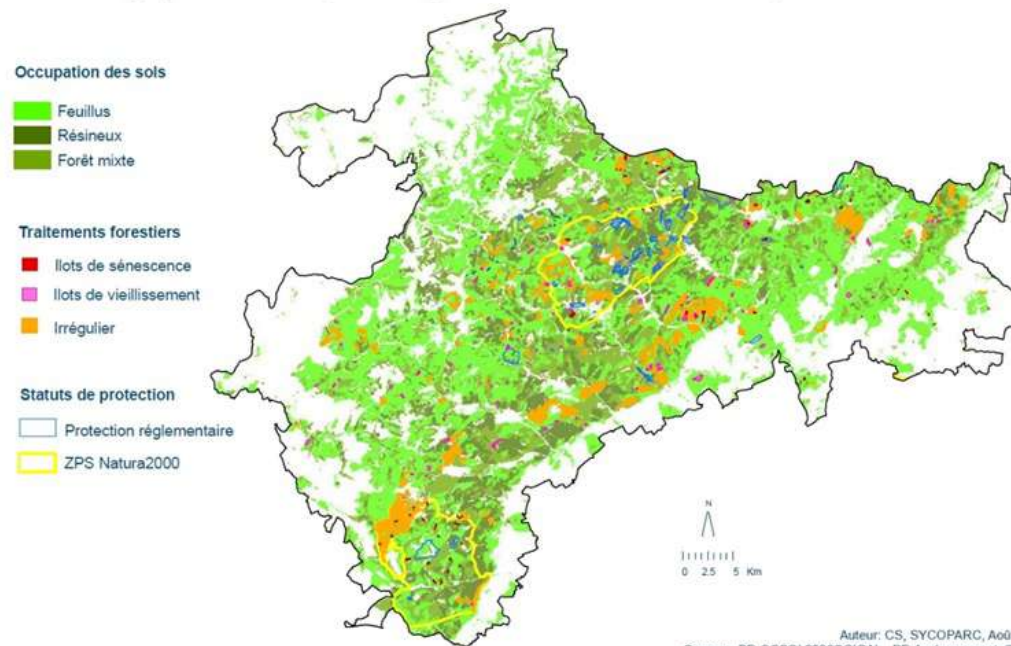
Une espèce exotique envahissante est une espèce exotique, dite aussi allochtone ou non indigène, dont l'introduction par l'homme, volontaire ou fortuite, sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques et sanitaires négatives. Le danger de ces espèces est notamment lié à leur forte valence écologique entraînant une importante capacité d'adaptation dans divers milieux. Cette forte capacité d'adaptation augmente leur compétitivité au détriment d'espèces autochtones. Elles accaparent une part trop importante des ressources dont les espèces indigènes ont besoin pour survivre. Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui considérées comme l'une des principales menaces pour la biodiversité.

Un état des lieux de la situation sur le territoire, afin de hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes concernées, a été réalisé par l'ONF sur la région Grand Est. (cf tableau ci-contre). L'impact sanitaire de manière directe ou indirecte est important avec 52 % des espèces envahissantes qui présentent une incidence sur l'activité humaine.

Sur le terrain, collectivités territoriales et autres institutions prennent des initiatives : actions de lutte, de connaissance, de suivi, de formation ou communication. Toutefois, selon le CEREMA, pour être efficaces, ces actions devront être coordonnées à grande échelle.



Sources : BD ALTI® IGN, BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, carte de la végétation de la France : couverture numérique harmonisée au 1/1 000 000 © CNRS-UMR Géographie-cités 8504 (fichier image : fichier vectoriel non accessible).



Auteur: CS, SYCOPARC, Août 2012
Sources: BD OCSOL2008@CIGAL, BD Aménagements@ONF, BD Zones protégées@DREAL Alsace & DREAL Lorraine,

Un patrimoine identité majeure

38,9 % du territoire est couvert par de la forêt dont 91 % de forêts soumises au régime forestier.

Le territoire fait partie de la grande région écologique des Vosges (GRECO D) qui identifie deux zones : le massif vosgien central et les collines périvosgienne. Le climat présente des tendances continentales marquées (hivers longs et rigoureux et été chauds et orageux). Un fort contraste est-ouest avec des pluies abondantes sur le versant ouest et les sommets influence les conditions de station, déterminante pour la végétation et les espèces présentes.

La géologie est également importante avec sur le territoire la présence de différents faciès gréseux. Ces roches, difficilement altérables et pauvres en cations dits basiques donnent des sables plus ou moins pauvres en argile et donc généralement à faible réserve en eau. Au niveau de la végétation, on va donc trouver d'ouest en est, différents types d'habitats illustrés par la carte ci-contre (issue de la fiche GRECO D).

La région des Vosges gréseuse et les collines sous-vosgiennes ouest ont beaucoup souffert de la tempête de décembre 1999. Le paysage de montagne boisé est marqué par des trouées importantes dans les peuplements. Etant donné le coût élevé des reboisements, la régénération naturelle est privilégiée. Elle est cependant compromise à certains endroits par une trop forte concentration d'ongulés.

Composition de la forêt des Vosges du Nord (source : PNR des Vosges du Nord – SYCOPARC)



Ruisseau du Rotenbach au lieu-dit Graffenweiher © Y. Meyer meyer.yvon@wanadoo.fr



Rocher dans la forêt de La Petite Pierre © Y. Meyer meyer.yvon@wanadoo.fr



Renardeau © C. Stenger cloude.stenger@wanadoo.fr

Les Vosges du Nord : un patrimoine paysager et naturel remarquable
(source : PNR Vosges du Nord)

Une partie de ce territoire est classée en tant que « zone à enjeux » au niveau régional avec pour ambition une recherche d'équilibre forêt-gibier.

Ceci implique pour les acteurs du territoire de se concerter et de mettre en place un plan d'actions pour retrouver cet équilibre. En l'état, un déséquilibre de ce système est à la fois préjudiciable au niveau économique et au niveau biodiversité.

La fréquentation non régulée des forêts par le gibier peut en effet avoir pour conséquence l'abrutissement des arbres accompagné du piétinement continu des strates herbacées. La diminution de ce type de milieux aurait un impact sur les espèces animales inféodées à ces derniers (avifaune principalement).

Par ailleurs, il existe également des impacts du gibier (notamment les cervidés) sur les peuplements en cours de régénération. Les peuplements abrutis présentent des difficultés dans leur renouvellement. Aussi, la forte apétance de certaines essences se fait au détriment d'autres, c'est notamment le cas du Sapin pectiné dont les peuplements pourraient disparaître au profit de l'Épicéa par exemple.

L'aspect économique de la forêt est traité dans le diagnostic économique du SCoT.

Un territoire fortement emprunt des milieux humides

Les milieux humides participent à l'amélioration de l'état des milieux aquatiques en leur apportant une aide précieuse notamment en termes d'autoépuration. Elles sont également un excellent moyen de prévenir les inondations en jouant un rôle tampon ou en apportant un soutien en période d'étiage, le tout en étant très économiques.

Ces milieux se forment dans des dépressions, sur des pentes ou de vastes surfaces planes ainsi que le long des cours d'eau. Prairies humides, bras morts, mares naturelles, marais, landes humides, tourbières, forêts alluviales, ... ont la particularité d'être à l'interface entre milieux terrestres et milieux d'eaux douces ou salées, leur conférant des caractéristiques et des propriétés spécifiques.

En France, les 2/3 des zones humides ont disparu depuis le début du XXème siècle, dont la moitié sur la période 1960-1990, car elles étaient considérées comme des milieux insalubres et peu propices aux activités humaines.



Les menaces anthropiques que peuvent subir les zones humides sont, entre autres :

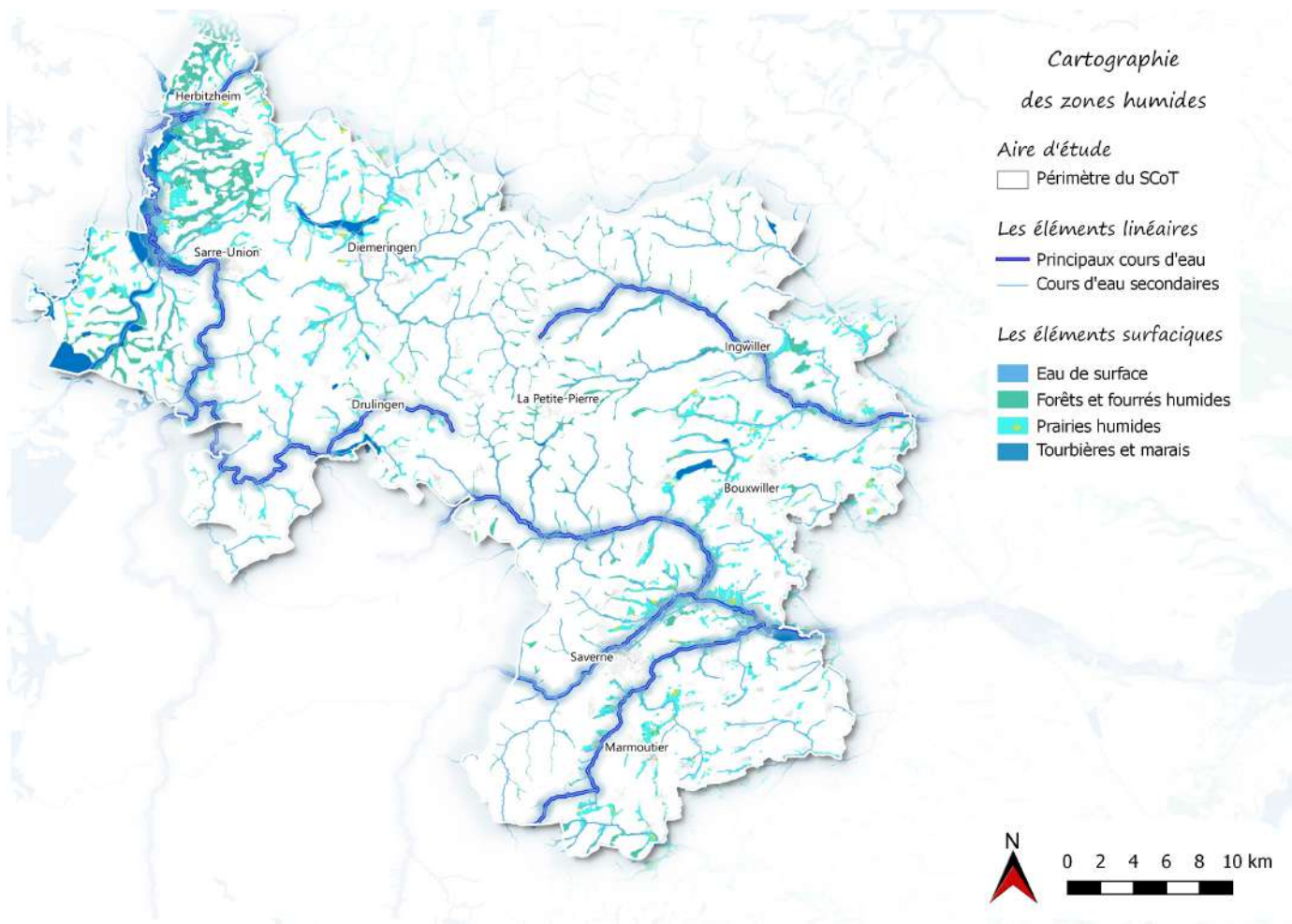
- la fréquentation et l'urbanisation (étalement urbain, réalisation d'infrastructures linéaires) ;
- l'intervention sur les sols ou le changement de pratiques culturales (extraction des granulats, drainage, intensification des cultures, assèchement, polyculture) ;
- les aires de répartition des espèces exotiques envahissantes qui s'étendent.

Sur le territoire on distingue deux types de recensement de zones humides :

- la cartographie des zones à dominante humide (ZDH) a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage de la Région Alsace ; Elles prennent en compte non seulement le critère pédologique mais également un critère végétation identifié par de la photo interprétation des végétaux à partir de photographies aériennes. Mieux caractérisées que les ZPH, elles sont utilisées comme inventaire de signalement.
- Les zones humides remarquables du SDAGE Rhin Meuse : elles abritent une biodiversité exceptionnelle et présentent un état écologique préservé a minima. Elles font l'objet de dispositions particulières dans le SDAGE Rhin-Meuse.

Fonction des zones humides

(source : Généralités sur les zones humides dans la région Grand Est)



En raison du chevelu hydrographique important, les zones potentiellement humides sont nombreuses, soit un total de 20457 ha. Les zones humides remarquables du SDAGE sont plus réduites, 6450 ha et se retrouvent de façon disparate sur l'ensemble du territoire. Ces zones humides occupent ainsi près de 6,5% du territoire.

Les collectivités ont un rôle fondamental dans la gestion et la préservation des zones humides leur rendant de nombreux services, rappelé par les articles 127 à 139 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, codifiés dans les codes de l'environnement et rural, notamment l'article L.211-1-1 du code de l'environnement: «la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. Les politiques [...] locales d'aménagement des territoires ruraux tiennent compte des difficultés particulières de conservation, d'exploitation et de gestion durable des zones humides et de leur contribution aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations [...]»

Les zones humides sont des puits de carbone naturels (stockage de carbone), qui atténuent le réchauffement climatique global et constitue donc un enjeu de préservation majeur.

Une biodiversité riche associée à une dynamique écologique importante

Notion de Trame Verte et Bleue

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

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

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

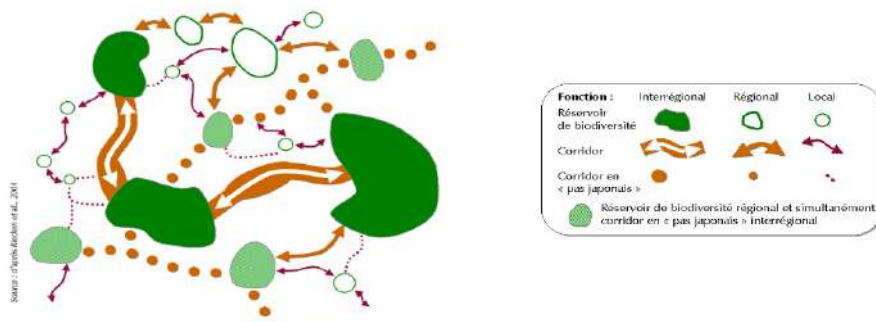
Une Trame Verte et Bleue diversifiée au sein du territoire

Au sein du territoire du SCoT de Saverne, on distingue quatre écosystèmes distincts qui façonnent la dynamique écologique du territoire:

- l'écosystème forestier ;
- l'écosystème culturel ;
- l'écosystème prairial ;
- l'écosystème aquatique.

En plus de ces quatre écosystèmes, un cinquième peut éventuellement être ajouté ; il s'agit de l'écosystème rocheux, toutefois limité sur le territoire.

Globalement, la diversité des écosystèmes du territoire apporte une forte richesse spécifique.



Les écosystèmes boisés

Massif forestier

En Alsace, la forêt couvre 317 000 ha environ, répartis schématiquement en 1/3 en plaine et 2/3 dans le massif des Vosges et du Jura. Le taux de boisement (38 %) est l'un des plus élevés au plan national (5ème région forestière de France), mais avec de grandes disparités locales.

Le territoire du Pays de Saverne est un exemple de la situation alsacienne avec

- En Alsace Bossue, 47 % de son territoire boisé dont plus de la moitié correspond au massif des Vosges, classé réserve de biosphère. Le territoire de l'Alsace Bossue est divisé en trois sylvoécotons (d'Ouest en Est): les plaines et dépressions argileuses du Nord Est, les collines périvosgienne et Warndt et le massif vosgien central.
- Les forêts et boisements sont présents de manière non uniforme sur le territoire et possèdent des structures et des compositions différentes. A l'est, le massif vosgien, où les conifères sont majoritairement présents : pin sylvestre, sapin, épicéa, etc., et de manière assez unifiée, sans discontinuité. Alors qu'à l'ouest, les chênes et les feuillus sont davantage présents et de façon plus diffuse, en mosaïque.
- En région de Saverne, les peuplements présents couvrent une superficie de près de 20 000 ha, soit 37,3% de son territoire.

Les boisements sont principalement composés de feuillus. Les résineux, rencontrés en grande majorité dans les Hautes Vosges Gréseuses, sont peu présents sur le territoire étudié.

Les types de peuplements présents sont le plus souvent des futaies régulières composées de Hêtraies-Chênaies à strate herbacée neutrophile ou calciphile. Des espèces plus inféodées au milieu sont aussi présentes comme le Merisier ou encore les Erables. Leur présence témoigne que les massifs sont bien en station. La strate arbustive est très diversifiée, elle compte de nombreuses espèces de Rosacées et de Salicacées de taille moyenne.

La strate herbacée est, quant à elle, riche en espèces hygrophiles comme la Reine des prés ou encore le Lierre terrestre.

Le milieu forestier offre des niches écologiques définies verticalement. La présence de ces boisements permet d'accueillir une faune et une flore inféodées à ces milieux ou les utilisant au cours de leur cycle de vie. Les forêts sont par exemple, pour les oiseaux, un milieu très favorable ; chaque espèce y exploite une strate végétale et s'y définit une niche écologique.

En plus des 34 espèces d'oiseaux rencontrées en milieu forestier, on retrouve également de nombreuses autres espèces animales (comme le Chevreuil, le Renard ou encore le Sanglier) et végétales (comme le Fraisier des bois ou encore la Scrofulaire noueuse).

Les bosquets fournissent un véritable réservoir d'espèces, pouvant enrichir le milieu agricole et l'alimenter en organismes vivants, par l'intermédiaire des haies connectées (Bertrand J., 2001). Ces milieux constituent des écotones au sein desquels s'observe une augmentation ponctuelle et significative de la richesse spécifique car situées à l'interface entre deux milieux différents.

Les diverses prospections de terrain dans le cadre de l'élaboration du SCoT de Saverne ont permis d'identifier un ensemble de 326 espèces animales et végétales (65 animales et 261 végétales) inféodées aux milieux boisés. On peut notamment citer l'Epipactis de Müller (*Epipactis muelleri*), la Néottie nid d'oiseau (*Neottia nidus-avis*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Milan royal (*Milvus milvus*) ou encore le Sylvain azuré (*Limenitis reducta*)...

Cet écosystème accueille une large palette d'espèces parapluies touchant aussi bien la faune que la flore. La présence de *Rana dalmatina* et de *Triturus cristatus* témoigne de la bonne condition du milieu. La présence d'*Epipactis muelleri* vient appuyer la bonne qualité de l'habitat. L'importance du nombre d'espèces parapluies de cet écosystème forestier témoigne de l'importance qu'il occupe en tant que réservoir de biodiversité sur le territoire du SCoT.

Les haies et les arbres isolés

Les principales espèces que l'on retrouve sont le Noisetier, le Saule marsault, le Saule blanc, le Charme ou encore le Frêne commun, le Hêtre et le Robinier faux-acacia. La grandeur du site d'étude permet d'accueillir une importante diversité de haies, caractérisées en grande majorité, par une pluri-spécificité et de multi-strates. Les haies plus jeunes n'accueillent souvent qu'une seule strate et sont monospécifiques ; ce qui réduit partiellement leur intérêt écologique. Les arbres ont une hauteur inférieure à 13 m. On les rencontre principalement le long des fossés ou des routes. Dans la majorité des haies observées, on retrouve tous les types de strates: strate couvre-sol (< 50 cm), strate arborescente (> 5 m) et strate arbustive (< 5 m).

Le territoire d'étude présente un grand nombre d'arbres isolés. On les retrouve principalement dans le milieu prairial, apportant une zone d'ombre au bétail. De façon plus ponctuelle, on peut en trouver dans des zones de culture sous forme de petites taches. Les arbres les plus grands sont essentiellement des Trembles. On trouve également d'autres espèces mais en quantité moindre comme le Chêne pédonculé, l'Aulne glutineux ou encore les Saules. La plupart de ces arbres sont parasités par le Gui. En ce qui concerne les plus petits arbres, il s'agit majoritairement d'arbres jeunes, au début de leur stade de développement. On retrouve des espèces comme le Cornouiller sanguin et le Sureau noir.

Les haies sont le biotope de nombreux animaux et plantes. Éléments structurants du paysage, ces haies ont de multiples fonctions. Au niveau de la biodiversité, elles servent entre autres, de refuge aux prédateurs.

Les haies constituent également des écotones, habitats intermédiaires entre la forêt et les milieux ouverts. Ces éléments s'intègrent au réseau forestier, et accueillent des espèces des deux milieux. Sur les terrains peu boisés, beaucoup d'oiseaux dépendent des haies pour leur survie. Plus de 30 espèces d'oiseaux peuvent nicher lorsqu'elles disposent de plus de 1 km de haies au km² dans les zones cultivées (Science et Décision, 2007). Une haie diversifiée, conduite de manière naturelle est le support d'une vie animale d'une richesse surprenante. Plus les essences sont variées au sein de la haie, plus la diversité est grande.

Ainsi, on peut trouver jusqu'à 200 espèces de plantes dans la bande enherbée bordant la haie et jusqu'à 50 espèces dans la partie arbustive ; plus de mille invertébrés et jusqu'à 10 espèces de mammifères. La haie constitue également un élément structurant du paysage et contribue, par son fonctionnement écologique, à son enrichissement.

Les arbres isolés servent de relais (abris, nourriture, repos, perchoirs) pour la faune. Ils favorisent des espèces dites auxiliaires à l'agriculture. Oiseaux et chauve-souris insectivores, rapaces carnivores, reptiles, araignées, insectes polyphages, coccinelles ou encore micro-hyménoptères et syrphes, régulent par prédation ou parasitisme des populations de ravageurs (pucerons, campagnols) sans pour autant les éradiquer totalement (Barré C. *et al.*, 2002).

Les arbres têtards sont particulièrement appréciés par de nombreuses espèces qui trouvent habitat dans leur cavité. C'est notamment le cas de nombreuses chauves-souris ou encore de la Chevêche d'Athéna. Ces arbres jouent aussi un rôle important vis-à-vis du paysage. En effet, ils constituent des points de repère et rompent la monotonie des zones ouvertes.

L'étude de ces éléments a permis de mettre en évidence la présence des espèces parapluies suivantes : Hibou Moyen-duc, Pie-grièche écorcheur, Léopard des souches et Grand Murin.



Réseau de l'écosystème boisé

De par la configuration de l'écosystème forestier, le réseau correspondant se présente sous forme de taches de tailles variables, reliées par des corridors de haies et d'alignement d'arbres.

Les plus grands boisements se concentrent en partie centrale du territoire d'étude ainsi qu'à l'Ouest. Le tier Est n'est pas concerné par ce type de milieux. Ces boisements présentent une superficie assez vaste pour accueillir, en plus d'espèces multi-habitats, des espèces strictement forestières. Elles constituent un réservoir source pour les haies et les bosquets avoisinants qui vont migrer d'un milieu vers l'autre (Barré C. & al., 2002).

De plus, ces taches s'inscrivent dans le périmètre de zones réglementées (ZNIEFF de type II) ; ainsi, au regard de ces éléments, les trois zones nodales du réseau forestier se trouvent :

- pour la première au lieu-dit de la forêt de Tannenwald proche de la ville de Marmoutier ;
- pour la seconde, aux abords de la ville d'Ingwiller ;
- et pour la dernière à proximité de la ville de Bouxwiller.

La présence importante de l'homme et de ces actions au sein de la forêt de Saverne viennent fortement perturber le milieu et nuire à son degré de naturalité. Elle sera considérée comme zone de développement. De plus, des taches de plus petite taille restent présentes de façon disparate sur l'ensemble du territoire.

Les arbres isolés définissent des zones de relais et les haies, des corridors. Les zones situées le long des routes et chemins, bien que parfois fines, peuvent constituer des zones tampons protégeant des influences du réseau routier.

Éléments perturbateurs

Plusieurs éléments viennent perturber, voire interrompre la connectivité du réseau. Il s'agit principalement de voies de communications, tels que l'Autoroute A4, la Route Départementale 421 ou encore les RD 14, 133 et 919. Les milieux urbains sont aussi des difficultés dans la connectivité du réseau. Les milieux fortement cultivés ne présentent aucune structure boisée. Ce sont de véritables enclaves aux réseaux boisés. Les haies trop distantes sont aussi défavorables au bon fonctionnement écologique.



Les fonctions de l'écosystème forestier

- La fonction écologique

D'une manière générale le réseau forestier est relativement bien connecté selon l'axe Nord-Sud. Certains dysfonctionnements dans la continuité des connexions restent cependant à signaler: Plusieurs infrastructures de communication (A4, D919, D7, D9, D133, D1004...), viennent perturber les déplacements et migrations des individus créant une barrière supplémentaire aux déplacements de la faune. D'autre part ces infrastructures brisent la continuité des connexions existantes entre les haies. Une distance de plus de 1 km entre les haies les plus proches ne permet pas la survie des oiseaux bocagers par manque d'échange et donc de brassage génétique (Barré C. & al., 2002).

Selon l'axe Est-Ouest, les haies se raréfient à cause de l'intensification de l'agriculture, mais plus on se rapproche du massif vosgien, plus la connectivité s'améliore. Cette amélioration est toutefois à lier avec la déprise agricole observée. Cette raréfaction continue des haies dans un milieu prairial ou cultural est néfaste. En effet, selon Barré C. et al. (2002), une distance supérieure à 300 m entre le centre d'une culture et une haie est trop grande pour que les espèces du bocage survivent. Selon ce même auteur, l'espacement idéal entre le centre d'une parcelle et une haie doit être au maximum de 150 m.

Un autre élément est important à signaler, la pluristratification des haies est une caractéristique favorisant une plus grande richesse spécifique. Sur le SCoT, de nombreuses haies présentent cet aspect bénéfique.

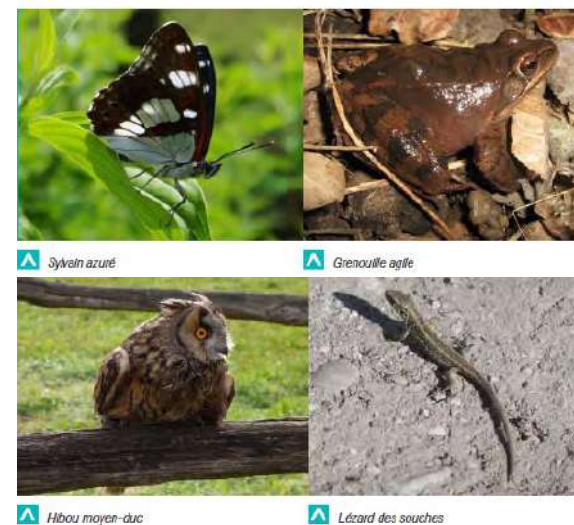
- La fonction paysagère

Le réseau forestier structure efficacement deux des unités paysagères rencontrées dans le SCoT. Le massif vosgien, composé à 90% de boisements, forme un ensemble fortement connecté en lui-même. Dans le Piémont, la présence de plusieurs massifs forestiers et de corridors fonctionnels structure efficacement le paysage.

Le seul aspect négatif reste le manque de continuité dans certaines zones, comme aux abords de la ville de Saverne. La diversité des éléments (boisements, haies, ripisylves...) et la présence d'espèces indigènes comme le Merisier, le Tremble ou les Saules est favorable à la conservation de l'image de cette unité. Pour l'arrière-Kochersberg, la présence de boisements relictuels n'apporte aucune structuration. Le manque de structure boisée appauvrit le paysage et affaiblit l'unité paysagère.

- La fonction sociale

La forte présence de boisement dans le massif vosgien offre pleinement une fonction sociale. Chaque village possède un fort taux de recouvrement, permettant promenades et diverses formes de randonnées. Cependant dans le Piémont, même si des éléments boisés typiques sont à signaler, leur localisation ne permet une utilisation facilitée pour les usagers. Bien entendu, l'absence de boisements comme dans l'arrière-Kochersberg, empêche toute activité récréative ou autre.





de la Trame Verte et Bleue Milieux fermés

Aire d'étude

□ Périmètre du SCOT

Trame Verte

Les corridors écologiques

Corridors linéaires

- Corridor écologiques
- Corridor écologique diffus

Les réservoirs de biodiversité

- Forêts de feuillus
- Forêts de résineux
- Forêts mixtes
- ☀ Réservoirs biologiques ponctuels (îlots de sénescence, forêts matures)

Discontinuité écologique

- ⋯ Principaux axes de circulation (voirie)

Hydrographie locale

- Principaux cours d'eau
- Cours d'eau secondaires



0 2 4 6 8 10 km



Les écosystèmes prairiaux

Les prairies

L'agriculture alsacienne n'étant pas tournée exclusivement sur la culture céréalière, de nombreuses prairies restent présentes. Les friches issues de l'abandon des terres cultivées sont intégrées dans l'écosystème prairial. Les prairies se trouvent principalement dans le tiers Est et la moitié Ouest du territoire. Ce sont avant tout des prairies de fauche, qui sont, pour la plupart permanentes. Plus de deux tiers d'entre elles sont mésophiles. Le dernier tiers restant est composé de prairies mésohygrophiles.

Quelques prairies méso-xérophiles sont présentes, on les retrouve principalement sur les bombements topographiques et le rebord des collines de façon très réduite au centre du territoire. Les compositions floristiques de ces prairies, très variables en fonction du lieu, reflètent l'influence conjuguée de leur situation topographique, de leur degré d'humidité et de leur type de mise en valeur. En dehors des classiques espèces ubiquistes, comme le Trèfle des prés, le Plantain lancéolé ou le Pissenlit on retrouve, dans les secteurs moyennement humides des espèces comme la Grande marguerite, le Gaillet mou, le Petit Rhinanthé ou encore la Gesse des prés.

Dans les secteurs les plus humides on rencontre l'Iris des marais, le Lychnis fleur de coucou, la Grande consoude ou encore divers Joncs et Laiches dont le Jonc aggloméré. Et pour les secteurs les plus secs on rencontre plutôt la Knautie des champs, ou encore le Rhinanthé crête de coq. Ces espèces sont indicatrices de prairies maigres de fauche.

L'ensemble de ces prairies a une bonne productivité de fourrage lorsqu'elles sont encore amendées et exploitées : environ 6 tonnes à l'hectare. Enfin, on notera qu'il est également fait mention dans diverses études ou inventaires récents (années 2000) de la présence dans le secteur de plusieurs autres plantes rares ou protégées (qu'il n'a toutefois pas été possible d'observer durant les périodes de l'étude du SCoT de Saverne). Il s'agit par exemple de l'Orchis bouffon, de l'Achillée noble, ou encore la Langue de serpent.

Les bandes enherbées sont longues et fines, pouvant faire plusieurs centaines de mètres de longueur sur environ 5 m de largeur. On les rencontre en bord de chemin et de route, elles sont plus importantes lorsque des fossés sont inscrits dedans. Les bandes enherbées longeant les haies sont essentiellement composées de Vesce des haies, d'Anémone des bois ou encore de Rosacées. Le type de végétation que l'on rencontre en bordure de prairie dépend de la typologie des prairies. Dans le milieu cultural, on rencontre principalement des espèces euryèces telles que la Potentille rampante ou encore le Lotier corniculé.

Les prairies sont des zones de repos, de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces animales exigeant une étendue d'herbe et de fleurs sauvages pour une partie, ou pour la totalité, de leur cycle de vie.

Implantées à proximité d'un bosquet ou d'une haie, elles sont susceptibles de servir à la biodiversité. Les vers de terre, constituant la base alimentaire de nombreux animaux, s'y trouvent en grande quantité (Granval P., 1999). Sur l'ensemble des parcelles étudiées, 169 espèces végétales ont été recensées. En moyenne les parcelles abritent 42 espèces végétales différentes avec un écart allant de 25 à 65 espèces, attestant de la diversité des prairies. On peut citer le Courlis cendré, la Cigogne Blanche, la Virgule, les Coccinelles,

Les prairies, de tous types qu'elles soient, sont également bénéfiques à la biodiversité. Elles offrent un refuge, des ressources alimentaires et des sites de reproduction et de repos à de nombreuses espèces.



Les vergers

Les vergers que l'on rencontre sont principalement des vergers familiaux à hautes tiges. Ils sont composés de pommiers, d'arbres à quetsches, de cerisiers, de poiriers, ou encore de noyers. Même si les cerisiers ne sont pas des arbres favorables à la présence de cavités, l'ensemble des autres espèces, en fonction de leur âge, le permet.

La plupart des vergers présentent des arbres adultes âgés de plus de 20 ans. Certains présentent même des arbres têtards favorables à la Chevêche d'Athéna, petit rapace nocturne affectionnant particulièrement ces milieux. On retrouve les vergers traditionnellement implantés en périphérie des villages. Ils assurent une transition paysagère avec les espaces agricoles ouverts.

Le maintien de vergers au sein du territoire est un des éléments clefs des politiques locales. En effet, sous l'influence de l'intensification agricole et de l'urbanisation, leur nombre n'a cessé de diminuer depuis la fin du siècle. A titre d'exemple au sein de l'EPCI de Saverne, 15% des vergers sont inscrits en zone ouverte à l'urbanisation ou destiné à l'être. Leur disparition entraîne un appauvrissement paysager important et une forte diminution de la biodiversité par la disparition d'habitats propres à certaines espèces.

Les vergers à hautes tiges constituent un écosystème où de nombreuses espèces animales et végétales se nourrissent et se reproduisent. Ce complexe vergers-prairies permet à un certain nombre d'espèces de trouver des ressources alimentaires qu'elles ne trouvent pas ailleurs. C'est notamment le cas pour le Pic vert ou encore le Pic épeiche. La Pie grièche à tête rousse profite des arbres pour nicher et de la diversité de proies (insectes notamment) qu'apporte la prairie.

Les fruits permettent aux petits mammifères de constituer des ressources pour l'hiver. De nombreux végétaux se développent grâce à ce type de milieu, comme les lichens, le Gui, ou encore un champignon parasite: le Polypore du verger qui s'attaque aux bois délaissés. C'est également un véritable réservoir génétique vis-à-vis des espèces cultivées : on ne rencontre pas moins de 200 variétés de pommes différentes en Alsace.

Concernant la faune, ce milieu est largement fréquenté par le Lérot ou la Fouine. La Noctule peut adopter les cavités d'arbres fruitiers et y nicher. La présence abondante d'insectes est favorable au développement de la richesse avifaunistique du milieu. Un recensement effectué dans deux vergers des Vosges du Nord a permis de mettre en évidence 34 espèces nicheuses. On peut notamment citer la Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna ou encore le Torcol fourmilier.

Les vergers constituent donc à eux seuls des milieux semi-naturels dignes d'intérêt sur le plan écologique dans la mesure où ils constituent l'habitat de nombreuses espèces d'oiseaux remarquables.

Sur le territoire, on compte près de 2546 ha de vergers, soit près de 2,6% de la surface du territoire, répartis sur la moitié Ouest et le tiers Est.

Réseau de l'écosystème prairial

Le réseau prairial est représenté de façon très diverse sur le territoire : elles se trouvent principalement dans le tiers Est et la moitié Ouest du territoire.

La présence de nombreux vergers sur le territoire est à signaler. Bien qu'un grand nombre reste souvent isolé, certains vergers forment, de par leur nombre, des superficies pouvant assurer les exigences écologiques de la Chevêche d'Athéna et des autres espèces parapluies qui lui sont attachées.

Dans un esprit de valorisation paysagère et patrimoniale, 10 ZNIEFF (type I et II) concernent des prairies. Elles sont classées en réservoirs de biodiversité. Les autres espaces servant ainsi de corridors écologiques.



Photo 12 : verger de l'Alsace bossue

Eléments perturbateurs

Le mode d'exploitation agricole moderne compromet le cycle de reproduction de nombreuses espèces. Le fauchage mécanique précoce (mai - juin) intervient alors que les jeunes ne sont pas émancipés, les larves et les graines non développées. Le fauchage centripète des prairies emprisonne les animaux au centre, les empêchant de fuir. L'emprise agricole sur les bandes enherbées conduit à la disparition des corridors de déplacement le long des cultures.

Le tissu urbain et l'urbanisation toujours plus importante est une menace à la connectivité du réseau, les principaux dysfonctionnements actuels étant dus à ces éléments. D'autre part, les vergers sont également concernés par :

- La pression agricole : la politique de remembrement a conduit à l'arrachage ou au déplacement de haies et de vergers
- Le désintérêt économique : la fonction économique des arbres fruitiers n'est plus considéré que par une minorité d'individus ; ceci a été renforcé avec l'ouverture du marché européen et la perte de valeur économique des fruits ainsi que par la suppression du droit de distiller.

Les fonctions des écosystèmes prairiaux

- La fonction écologique

Sur le Piémont, le réseau prairial est le réseau le plus développé, avec le réseau boisé. Il est relativement peu fragmenté selon l'axe Nord-Sud. La diversité des éléments dans le Piémont entraîne cependant des dysfonctionnements dans le réseau. En effet, la présence de plusieurs infrastructures, notamment en périphérie de la ville de Saverne (A4, RD412, voies ferrées, canal) diminue la connectivité du réseau. Les tissus urbains provoquent le même problème. Les vergers hautes tiges caractérisent un écosystème riche et un lieu de vie d'une faune variée et contribuent ainsi au maintien d'un équilibre naturel écologique.

- La fonction paysagère

La présence de quelques prairies dans le massif vosgien permet de former un maillage avec les boisements. Cependant les fonds de vallées, en montagne, sont en friches. Autrefois pâturés, ces espaces subissant la déprise agricole des 30 dernières années, sont abandonnés. Au sein du Piémont, les prairies représentent un élément dominant. Elles apportent une diversification paysagère venant contraster entre milieu ouvert et milieu fermé. La présence de nombreux vergers, éléments caractéristiques des lieux, est le reflet d'une identité et d'un patrimoine local. De plus les vergers permettent de structurer l'entrée des villages.

- La fonction sociale

Le réseau prairial ne remplit pas cette fonction, car il ne garantit pas d'espaces villageois, urbains et périphériques de qualité, susceptibles d'être utilisés par les habitants pour des activités de loisirs, de détente.

Les vergers rencontrés principalement en périphérie des communes structurent l'entrée de celles-ci. De plus, ce sont des éléments caractéristiques des lieux.



Photo 18 : Ophrys bourdon (Ophrys fuciflora), Biotope



Photo 19 : Huppe fasciée (Upupa epops), Biotope

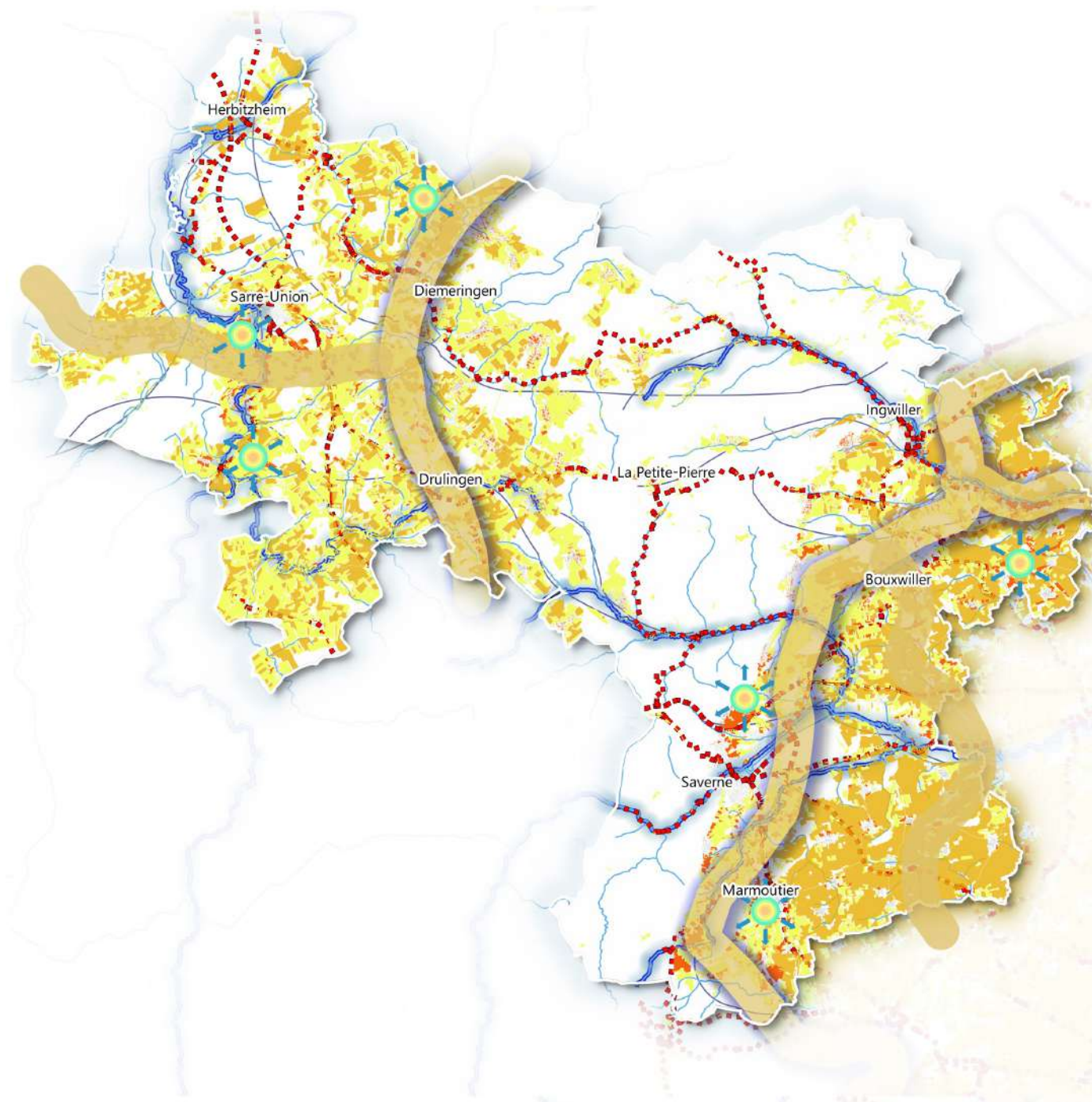


Photo 140 : Pic vert (Picus viridis), Biotope



Photo 14 : Cardamine des prés (Cardamine pratensis), Biotope

Cartographie de la Trame Verte et Bleue Milieux ouverts



Aire d'étude

□ Périmètre du SCoT

Trame Verte

Les corridors écologiques

■ Corridor linéaire

Les réservoirs de biodiversité

■ Prairies

■ Vergers

■ Parcelles cultivées



● Coeurs de biodiversité

Discontinuité écologique

■ Principaux axes de circulation (voirie)

Hydrographie locale

■ Principaux cours d'eau

■ Cours d'eau secondaires



0 2 4 6 8 10 km

Les écosystèmes cultureux

Les espaces agricoles occupent 47% du territoire. Les cultures se présentent comme de vastes étendues, tendant de plus en plus vers une monoculture de maïs. Cependant, on retrouve quand même des cultures de blé, de betteraves fourragères (...), et quelques rares jachères. La mise en place de cette monoculture entraîne la disparition des haies et des ripisylves, refuges pour la faune et éléments structurant du paysage. Les éléments végétaux isolés sont extrêmement rares dans la partie cultivée. La surface des parcelles est de taille très variable.

Les grands espaces de culture sont connus pour être moins bénéfiques à la biodiversité. Cependant, ces milieux sont capables de générer de la biodiversité en fonction de leur exploitation.

Parmi les espèces représentatives de ce type de milieu on peut citer le Vanneau huppé, le Bruant proyer ou encore le Lièvre d'Europe. Les impératifs de la culture intensive conduisent à l'élimination de la plupart des niches écologiques et à l'effondrement de la population. Ce milieu est utilisé comme habitat uniquement quand il présente des zones favorables de types haies ou bandes enherbées.

Réseau de l'écosystème cultural

Les cultures de vastes superficies représentent l'un des écosystèmes matriciels les plus importants du territoire. Elles s'orientent sur un axe Nord Sud sur la moitié Ouest et le tiers Est. Les activités agricoles affaiblissent le degré de naturalité du réseau.

Éléments perturbateurs

Une monoculture intensive sur une grande surface n'apporte pas abri et alimentation à la faune. Elle constitue un frein à la biodiversité. De plus, l'absence d'éléments ponctuels de type haies, bandes enherbées, arbres isolés ou autre, n'apporte aucun lieu de repos, de nidification ou de nourrissage aux espèces présentes. La fragmentation du réseau par des voies de communication, notamment l'A4 est également un frein au développement du réseau.

Les fonctions des écosystèmes cultureux

- La fonction écologique

Le faible degré de naturalité du réseau, dû aux pratiques agricoles, est un élément défavorable à la biodiversité.

- La fonction paysagère

Sa présence entraîne une diminution de la diversification des éléments paysagers. Ce réseau cultural ne permet pas de structurer le paysage mais le banalise.

- La fonction sociale

Le réseau cultural ne présente aucun élément favorable à des espaces de qualité.



Les écosystèmes aquatiques

Les linéaires aquatiques jalonnent uniformément le site d'étude et sont relativement bien répartis sur l'ensemble des bassins versants. Les cours d'eau principaux traversent le territoire d'Est en Ouest et de Sud au Nord: la Sarre, la Zorn, la Mossel, la Moder et l'Eichel. Chacun de ces cours d'eau fait l'objet d'un chevelu hydrographique important. Ces cours d'eau longent différents milieux, à savoir la forêt, les prairies, les terres agricoles, les plantations et vergers ainsi que les zones urbanisées.

Le territoire présente également plusieurs étendues d'eau telles que mares, étangs et plans d'eau. Il s'agit, pour la majeure partie d'entre eux, de points d'eau d'origine anthropique (créés par l'homme), puis éventuellement modifiés. Cependant, certains espaces présentent un degré de naturalité assez important permettant d'accueillir une faune riche et variée. La faible naturalité des berges est par ailleurs un aspect négatif pour leur utilisation en tant qu'habitat et zone de refuge, notamment pour les amphibiens et odonates.

Les zones humides que l'on rencontre sont de grande valeur patrimoniale au niveau national, voire international. Elles constituent en effet l'habitat privilégié pour de nombreuses espèces menacées végétales et animales. Ce sont enfin des zones d'accueil recherchées par les oiseaux migrateurs (de passage ou en hivernage) qui y trouvent une nourriture abondante. Le grand intérêt faunistique et floristique des lieux a permis d'inventorier une faune et une flore riche.

Les éléments aquatiques linéaires comme les cours d'eau ou les bas-fonds forment des corridors pour le déplacement de la biocénose aquatique et terrestre. Ce sont également de véritables habitats pour la faune aquatique. La présence des espèces que l'on peut rencontrer dépend de leurs exigences écologiques vis-à-vis de plusieurs éléments, comme la vitesse du courant, la nature du substrat, la fraîcheur de l'eau ou encore le niveau de pollution. La ripisylve accueille une diversité faunistique et floristique par ses fonctions de refuge, de territoire de chasse, de site de nidification. Les cours d'eau rencontrés sur le territoire sont l'habitat de nombreuses espèces animales et végétales. Nous pouvons citer les espèces suivantes : Lamproie de Planer, Saumon atlantique, Chabot, l'Ecrevisse à pattes blanches, le Cuivré des marais, la Grenouille agile, Grand Murin... etc

Réseau de l'écosystème aquatique

La dégradation de la qualité de l'eau par la présence d'éléments toxiques est directement influencée par la structure du paysage et surtout par la présence de barrières géochimiques. Celles-ci agissent de 2 façons :

- soit en stoppant les éléments (barrières antiérosives) ;
- soit en les transformant, grâce aux zones tampons.

Les zones tampons sont constituées, sur le site d'étude, de l'ensemble de la ripisylve, de la ceinture végétale des points d'eau et des roselières. En effet, par leur système racinaire, celles-ci jouent le rôle de filtre et de pompe en épurant naturellement les eaux par piégeage biologique des pollutions en nitrates, phosphates... d'origines agricole ou urbaine. La végétation ainsi que la faune qu'elles abritent, concourent à bloquer puis « digérer » une partie de la pollution qui transite.

Concernant les corridors existants, la ripisylve en constitue une grande partie. Elle forme ce que l'on appelle des corridors rivulaires, constitués par l'ensemble des écosystèmes des berges des cours d'eau. Elle favorise effectivement le déplacement de certaines espèces puisque la faune y trouve quantité d'abris et de nourriture au sein des nombreux habitats, formant un corridor « conduit ». Les linéaires aquatiques et les fossés (où l'eau s'écoule de manière permanente ou temporaire) en constituent également. Pour cela, les corridors sont présents de manière uniforme sur le territoire, puisqu'ils se situent au niveau de chaque cours d'eau. Outre ces fonctions, la ripisylve a également un grand rôle pour la biodiversité. Elle ensuite la température de l'eau (essentiel pour les salmonidés) grâce à l'alternance ombre-lumière, limite le colmatage de frayères par des algues, favorise les caches pour l'ichtyofaune avec son système racinaire, et est une source alimentaire considérable à la base de la chaîne alimentaire par sa production de débris ligneux. La ripisylve est donc un facteur important de la diversification de l'habitat terrestre et aquatique.

Eléments perturbateurs

Les obstacles rencontrés et éléments perturbateurs au niveau des linéaires aquatiques et des points d'eau présentent des caractéristiques différentes. L'obstacle le plus fréquemment rencontré est le seuil en rivière.

Les obstacles physiques posent considérablement problème aux déplacements des espèces faunistiques, et plus précisément à la libre circulation de l'ichtyofaune. C'est le cas pour les écluses sur le canal de la Marne au Rhin et pour les barrages.

Les éléments perturbateurs du milieu sont assez nombreux. Ils ne constituent pas un obstacle en tant que tel, mais sont source de dégradation de l'habitat, fragmentant peu le territoire. Les milieux anthropisés sont ceux perturbant le plus les milieux. Ce sont des zones, le plus souvent présents sous forme de berges, aménagées par l'homme de différentes manières et pour diverses raisons (protection contre les crues, contre l'érosion...). L'enrochement des berges, qui est un aménagement lourd, se rencontre à plusieurs endroits sur le territoire. Ce sont les rivières qui sont généralement le plus touchées par ce phénomène (à défaut des ruisseaux), et ceci d'autant plus dans les secteurs fortement urbanisés.

D'autre part, l'absence de ligneux peut engendrer une déstabilisation et une érosion des berges puisqu'ils permettent, en outre, d'assurer leur stabilisation ainsi que leur maintien. Ces berges dénudées peuvent également conduire à leur envahissement par des plantes exotiques envahissantes, telles que la Balsamine de l'Himalaya ou la Renouée du Japon, ceci empêchant de plus la régénération naturelle d'espèces autochtones.

Les fonctions des écosystèmes aquatiques

- La fonction écologique

Rôle majeur écologique et transversal aux autres ressources environnementales. La bande riveraine agit comme un filtre qui améliore la qualité de l'eau de surface. Sa zone végétalisée filtre les sédiments et les contaminants provenant du ruissellement des terres en favorisant leur dépôt à l'extérieur du cours d'eau, en améliorant l'infiltration vers les aquifères et en procédant, par des processus physicochimiques (absorption, adsorption, volatilisation, décomposition), à un rabattement de la charge liée aux particules de sols et aux charges solubles (Gumiere et al., 2011).

- La fonction paysagère et sociale

Les cours d'eau et leur ripisylve constitue également un élément structurel du paysage qui peut offrir une valeur récréative pour ses qualités esthétiques et/ou paysagères. Ils offrent également une diversification paysagère, importante dans les secteurs urbanisés ou agricoles.

La Sarre à Keskastel (Source: Commune de Keskastel)



Cartographie

de la Trame Verte et Bleue Milieux aquatiques et humides

Aire d'étude

□ Périmètre du SCoT

Trame Bleue

Les corridors écologiques

- Corridor linéaire
- ▢ Corridor linéaire diffus

Les réservoirs de biodiversité

- Eau de surface
- Forêts et fourrés humides
- Prairies humides
- Tourbières et marais
- ☀ Coeurs de biodiversité

Discontinuité écologique

- Principaux axes de circulation (voirie)
- ⚠ Obstacles à la dispersion de la biodiversité

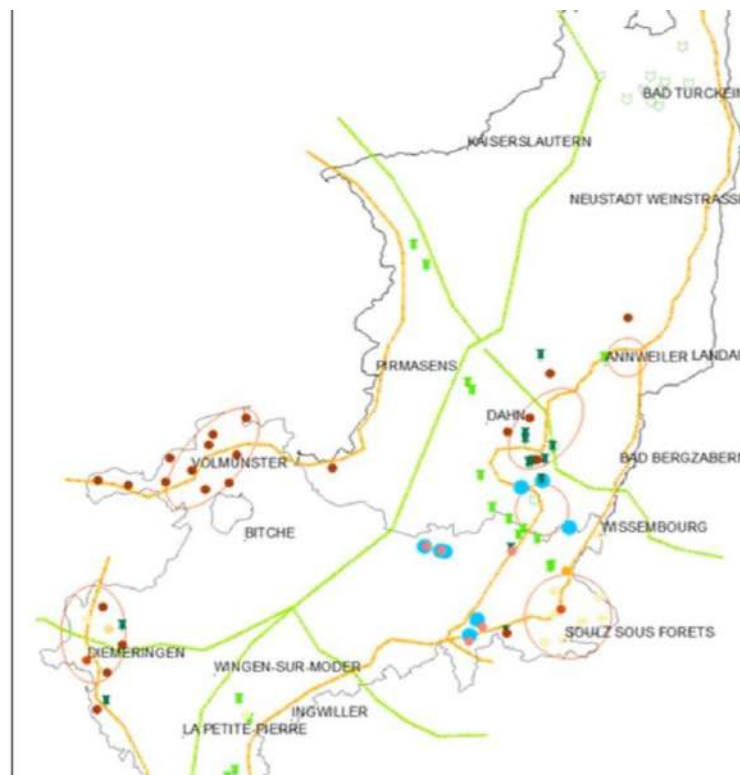
Hydrographie locale

- Principaux cours d'eau
- Cours d'eau secondaires



0 2 4 6 8 10 km





Projet transfrontalier LIFE Biocorridors
 (source : PNR Vosges du Nord)



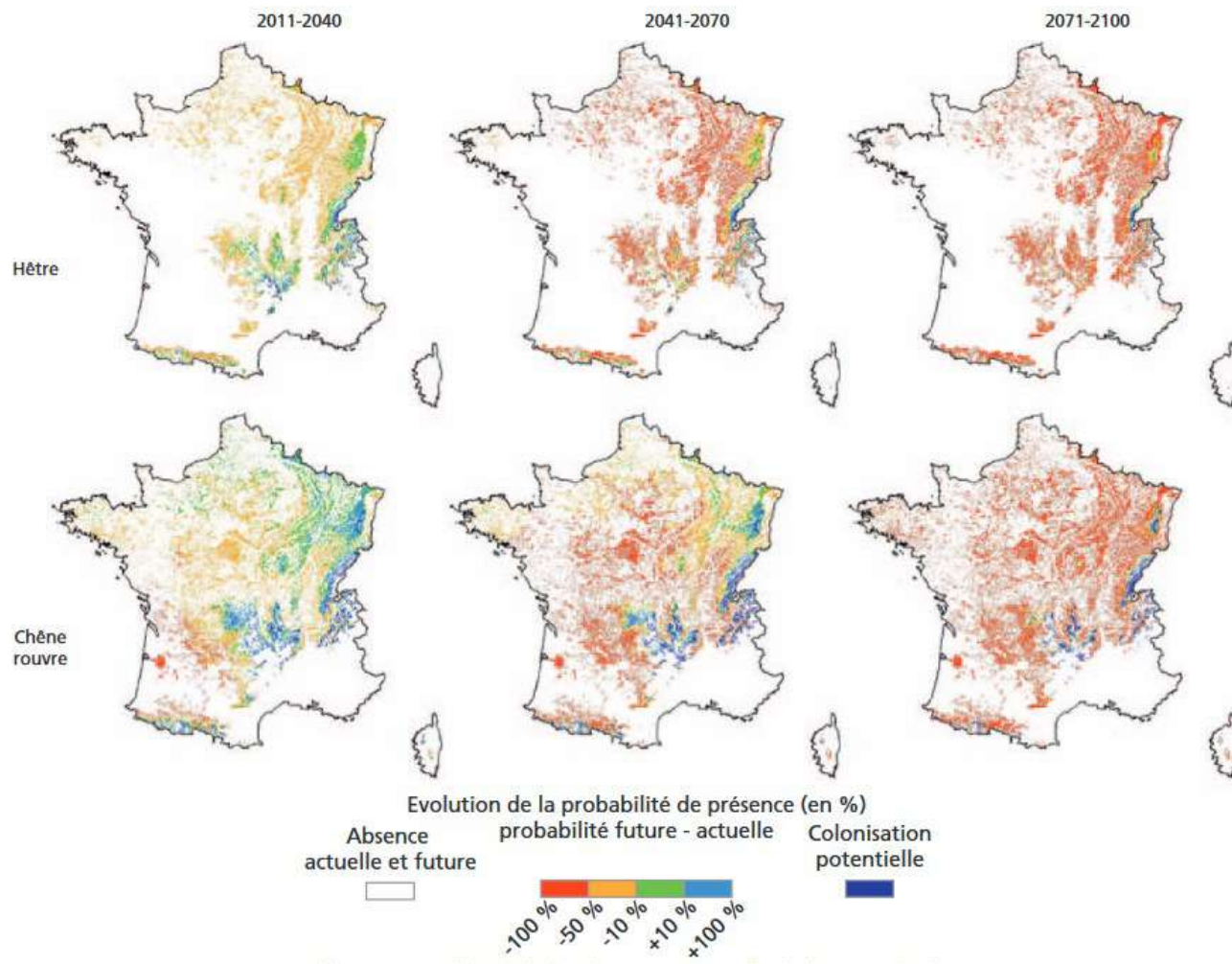
Plantation d'arbres avec les écoles (source : PNR Vosges du Nord)

Des corridors écologiques pour une nature sans frontières

Le projet transfrontalier LIFE Biocorridors vise à favoriser la libre circulation de la faune et de la flore, essentielle à la sauvegarde de la biodiversité. Les actions s'articulent sur trois milieux :

- en forêt par la création d'un réseau d'îlots de sénescence, petites zones laissées en libre évolution et la renaturation de peuplements artificiels de résineux par la plantation de feuillus;
- en zone agricole par la plantation d'arbres fruitiers à hautes tiges et de haies, et la restauration de prairies remarquables ;
- sur les cours d'eau et zones humides par la suppression de seuils et barrages, l'acquisition foncière de zones humides et la restauration de berges.

C'est le fruit d'un travail de plusieurs années mené au sein de la Réserve de Biosphère Transfrontalière Vosges du Nord – Pfälzerwald qui associe les deux parcs de chaque côté de la frontière. Les objectifs visés d'ici 2019 : créer 50 ha d'îlots de sénescence, planter 3 ha de feuillus, 6km de haies, 800 arbres fruitiers, restaurer 4km de ripisylve, 25ha de prairies maigres et humides, 20 ha de vergers. Après un travail de concertation avec les propriétaires et les communes, des actions concrètes de restauration et d'amélioration des continuités écologiques en milieu ouvert ont lieu depuis fin 2016, avec des plantations d'arbres fruitiers dans les secteurs de l'Alsace Bossue et de l'Outre Forêt. Les variétés anciennes sont favorisées.



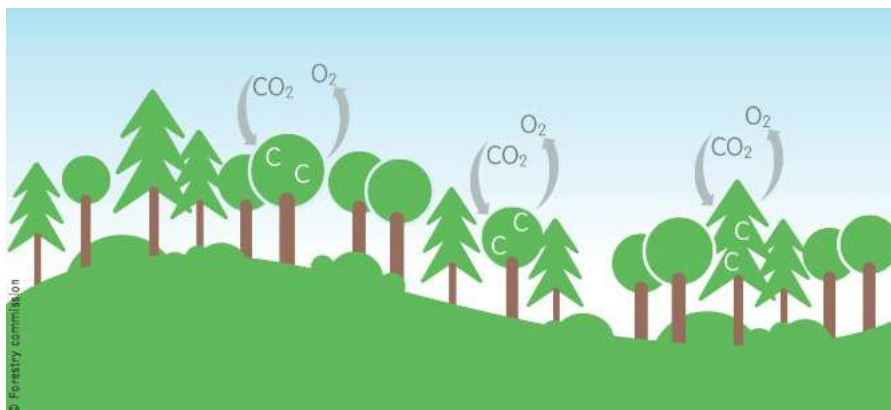
Evolution prévisible de la distribution potentielle du hêtre et du chêne rouvre à partir du modèle +4,2°C (Modèle HadCM3 scénario -A2) (source : IF – Forêt et changements climatiques : apports des données d’inventaire IGN - 2014)

Une biodiversité soumise au changement climatique

Face à la perspective des changements climatiques, de nombreuses études ont été menées pour étudier l’impact qu’auraient ces modifications sur les forêts françaises. A titre illustratif, parmi les nombreux travaux consacrés au sujet, l’étude de Christian Piedallu (2009) est ici présentée. Elle a eu pour but de caractériser les zones écologiquement favorables pour l’épicéa, le sapin, le hêtre et le chêne rouvre, dans un contexte climatique actuel et futur. Elle a consisté à étudier, à partir de placettes de relevés, les conditions édaphiques et climatiques nécessaires pour chacune des essences étudiées.

Sur la région du Pays de Saverne, les modélisations montrent des évolutions significatives des peuplements forestiers : variations de productivité, modification de la répartition des espèces dans l’espace, etc.

D’autre part, en lien avec le changement climatique et selon l’un des scénarios les moins favorables, en 2100 le groupe « méditerranéen » des espèces forestières occuperait près de la moitié de la France jusqu’à la Loire et l’Alsace et les groupes « atlantique » et « aquitain » repousseraient hors de nos frontières (vers l’est) la quasi-totalité des groupes actuels continentaux et montagnards. Les conséquences, encore mal connues, sont variées : dérèglement des périodes de reproduction, variations de production, risques croissants d’incendie, d’érosion, de prolifération de parasites et même d’influence sur le climat local, du fait d’une forêt progressivement modifiée.



Patrimoine forestier, un rôle transversal
(source : ONF)

Le patrimoine forestier, un rôle transversal

L'accroissement forestier représente un puits de carbone en Alsace de 4 800 kilotonnes d'eq.CO₂ (à rapprocher des 17 000 kilotonnes d'émissions (année 2007)). Sur ces 4 800 kt, 1 600 sont mobilisables (bois énergie, bois d'œuvre, bois de trituration...).

Sur le territoire du SCoT, la surface de la forêt représente une séquestration nette de l'ordre de 184 ktCO₂e/an. Cette séquestration annuelle de carbone représente près d'un tiers des émissions d'origine humaine qui sont de plus de 623 ktCO₂e sur le territoire.

C'est un atout pour le territoire dans la lutte contre le changement climatique mais également un enjeu potentiel de qualité de l'air. En effet, valoriser les produits de la forêt pour réduire l'impact du changement climatique est un autre enjeu qui lie la forêt et l'atmosphère :

Stockage du carbone (effet puits), sur pied et dans le bois d'œuvre.

Filière bois énergie renouvelable à condition de maîtriser le bilan CO₂ global et les émissions atmosphériques.

Sur le long terme, une stratégie de gestion durable des forêts visant à maintenir ou à augmenter le stock de carbone en forêt tout en approvisionnant la filière bois (grume, fibre et énergie) à un niveau de prélèvement durable, générera les bénéfices d'atténuation maximum. Cette phrase tirée du 4^e rapport du GIEC montre bien que les forêts gérées durablement permettent de lutter efficacement contre le changement climatique.

Synthèse et enjeux

La richesse en termes de paysages et de biodiversité est un atout historique du territoire valorisé au travers d'une économie tournée vers le tourisme, les activités de pleine nature, la valorisation du patrimoine et la sylviculture. Un des enjeux du territoire est de maintenir cette richesse en continuant à l'améliorer, avec un enjeu important concernant l'équilibre agro-sylvo-cynégétique et le partage des ressources/usages du territoire entre les différents acteurs.

La forêt et les cours d'eau sont les principaux réservoirs de biodiversité du territoire. Le réseau boisé, bien représenté avec près de 43% du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, permet d'accueillir une richesse faunistique et floristique importante. La diversité des éléments boisés associée à une superficie suffisamment importante permet au réseau de développer des zones nodales, de développement, d'extension, de relais et des corridors favorisant ainsi les échanges. Ce réseau répond entièrement aux trois fonctions (écologique, paysagère et sociale). Le réseau prairial est inégalement réparti sur le territoire, plus on va vers l'Est moins il est présent. Cependant, sa forte présence dans le Piémont permet d'avoir un réseau relativement connecté favorable au développement d'une faune et d'une flore remarquables.

La continuité du réseau de prairies, cultures et vergers en milieux ouverts apparaît fragilisée par l'urbanisation; Ce constat est porté au regard notamment, de la localisation des prairies, identifiées comme étant des réservoirs de biodiversité localisés en continuité de l'urbanisation et parfois isolés sur letiers Est et la moitié Ouest du territoire.

Enjeu prairie:

- « Créer un cadre favorable au maintien de l'agriculture, notamment d'élevage »

Enjeux vergers:

- « Identifier, préserver, restaurer les vergers »
- « Faire des vergers existants un patrimoine identitaire à préserver et à valoriser dans le cadre des projets d'aménagement (plus-value à la qualité du cadre de vie local) »
- « Retrouver la valeur économique des vergers »

Enjeu bois:

- « Maintenir une gestion forestière en équilibre entre le maintien de la biodiversité et l'exploitation du bois »
- « Valoriser les espaces forestiers (tourisme vert, circulation douce) »

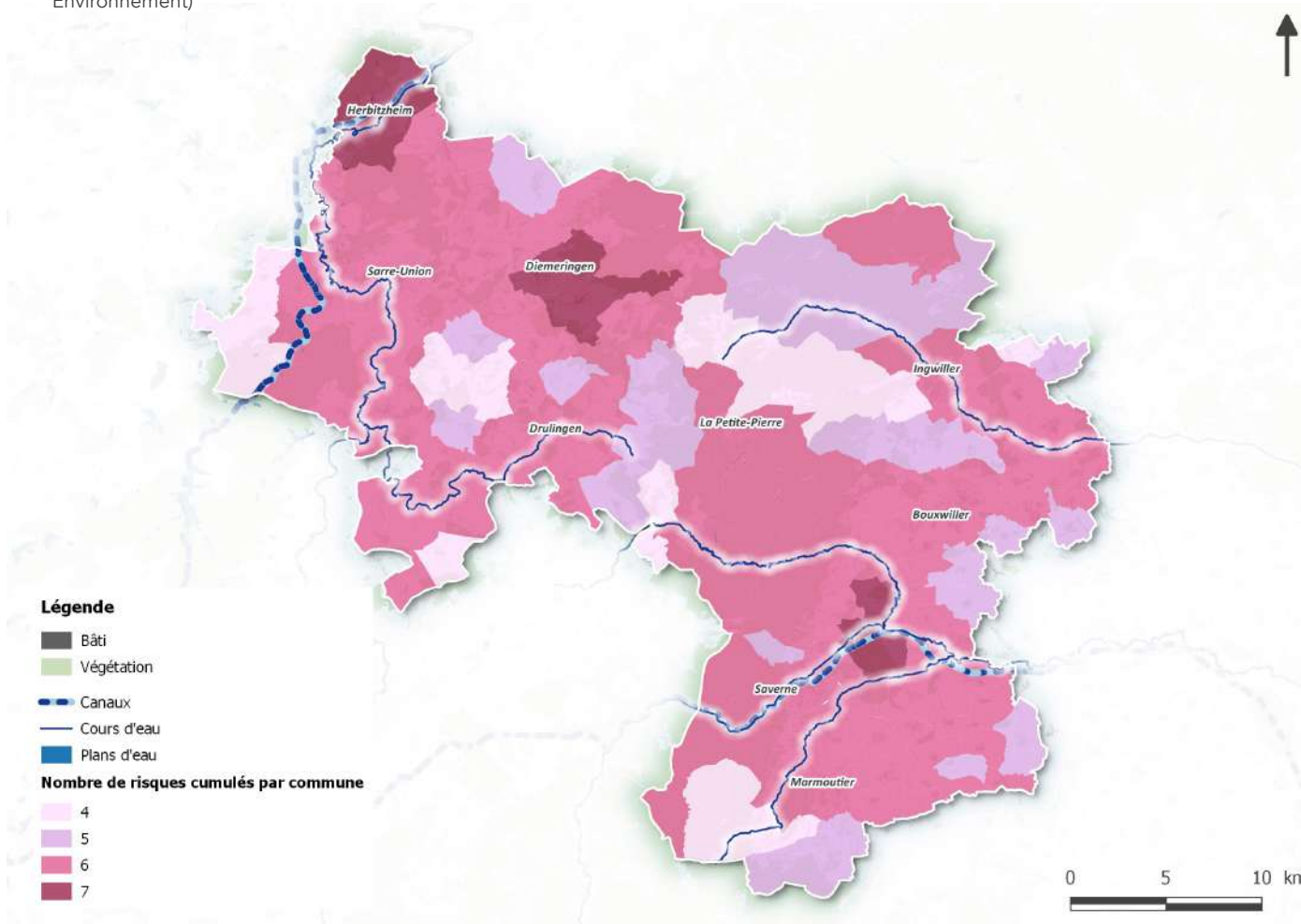
Enjeux globaux liés à la TVB:

- Préserver, conforter et remettre en état les réservoirs de biodiversité et les corridors du SRCE: maintien des bosquets, des ripisylves, des vergers, des haies, des prairies, etc.
- Préserver et valoriser la diversité des entités paysagères pour offrir une multitude de niches écologiques et renforcer voire développer les corridors écologiques.
- Préservation des haies et des bandes riveraines qui accompagnent les cours d'eau du territoire.
- Maitriser l'urbanisation pour limiter l'étalement urbain et maintenir des coupures d'urbanisation.
- Maîtriser l'urbanisation en fond de vallée.
- Concilier protection de l'environnement et développement du territoire

Globalement, la Trame Verte et Bleue constitue une véritable ossature écologique pour le territoire en assurant la circulation des espèces et le maintien des populations animales et végétales.

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Risques cumulés sur les communes du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Des risques naturels importants

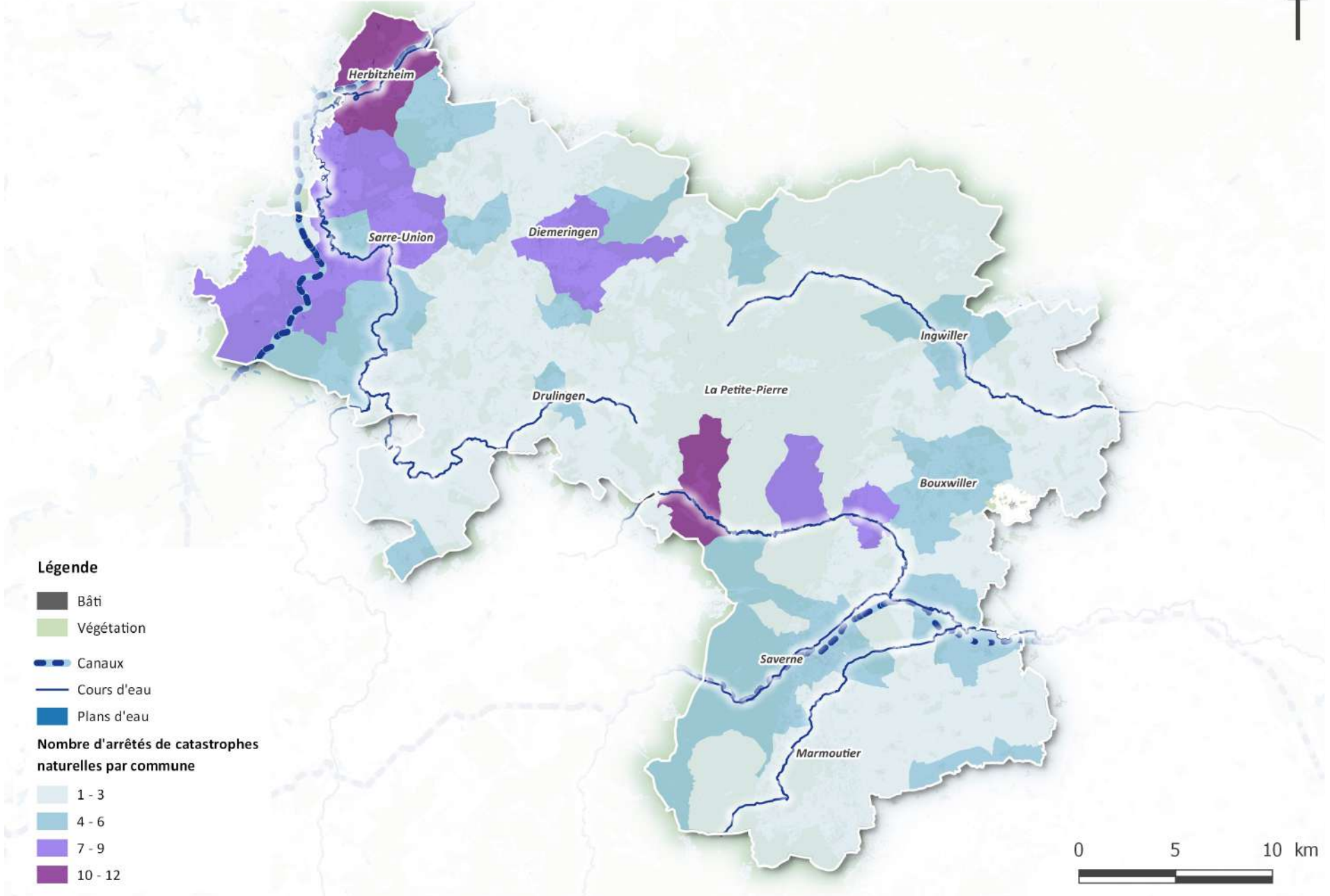
Le territoire est soumis à de nombreux risques naturels :

- Le risque sismique ;
- Le risque d'inondation ;
- La remontée de nappe ;
- Le mouvement de terrain.

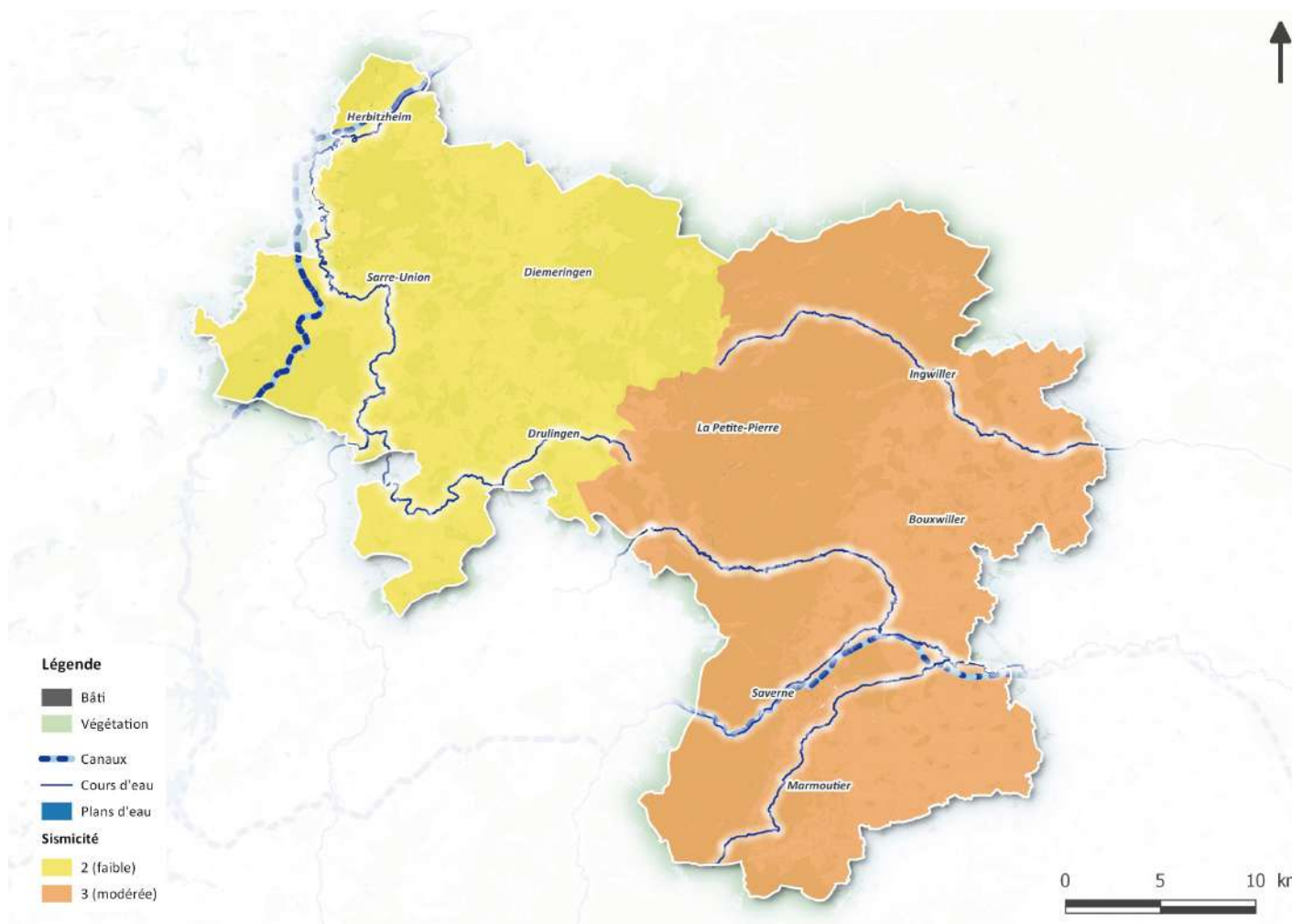
Les communes majoritairement soumises à des risques sont Herbitzheim, Diemeringen, Waldhambach et Steinbourg.

Les communes du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau ont fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1982, notamment pour des inondations et des mouvements de terrain. Les communes de Herbitzheim et Eschbourg ont été particulièrement touchées : elles ont présentées plus de 10 arrêtés depuis 1982.

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles depuis 1982 au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Zones de sismicité sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Un risque sismique présent sur tout le territoire

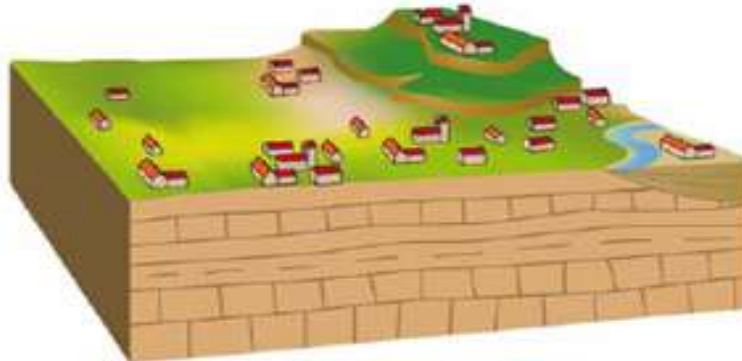
L'article R563-4 du code de l'environnement (modifié par le décret du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique) détermine cinq zones de sismicité croissante :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal. L'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible ;
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments. L'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de faible à très fort.

Selon le zonage sismique français en vigueur à compter du 1er mai 2011 défini dans les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'Environnement, les communes du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont toutes classées en zone de sismicité : 68 communes situées dans la partie est du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont classées en zone de sismicité modérée (zone 3) et 50 communes situées dans la partie ouest du territoire sont classées en zone de sismicité faible (zone 2).

Évaluation de la vulnérabilité des enjeux

La vulnérabilité représente un degré d'endommagement d'un élément exposé à une secousse sismique donnée.



Les éléments exposés rassemblent les personnes, biens, activités, moyens, patrimoines susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Les enjeux représentent la valeur attribuée aux éléments exposés à un aléa donné.

L'évaluation de la vulnérabilité aux séismes du territoire, c'est :

- l'analyse du contexte naturel et anthropique,
- l'identification des enjeux,
- l'estimation des conséquences directes et indirectes d'un séisme sur les différents types d'enjeux.

Evaluation de la vulnérabilité sismique des enjeux

(Classeur « Le risque sismique en PACA » (BRGM/DIREN PACA/Région PACA, 2006))

A lui seul, l'aléa sismique ne constitue pas un danger pour l'homme, et ce n'est que combiné aux enjeux en présence, possédant une certaine vulnérabilité, que les séismes deviennent destructeurs. Ne pouvant pas intervenir sur la nature pour diminuer l'aléa, l'évaluation et la réduction de la vulnérabilité sont par conséquent essentielles pour permettre de réduire le risque sismique.

L'ampleur des conséquences d'un séisme est principalement liée à la manière dont les ouvrages (bâtiments, ouvrages d'art, grandes infrastructures, etc.) sont endommagés par les secousses sismiques. Partant de ce constat, la notion de vulnérabilité sismique est souvent ramenée à celle de vulnérabilité « physique » des ouvrages, ce qui revient à caractériser le niveau de dommages attendu pour un niveau d'agression sismique donné. Cela est précisément le cas des règles de construction parasismiques qui visent à limiter cette vulnérabilité. La vulnérabilité physique d'un ouvrage dépend à la fois de sa conception, de sa réalisation et de son entretien. On distingue le plus souvent les constructions nouvelles dont la vulnérabilité aux séismes peut être réduite par une bonne conception et une réalisation dans les règles de l'art, des ouvrages existants pour lesquels seules des mesures de renforcement sont possibles. En Alsace, la déclinaison du plan séisme (programme national de prévention du risque sismique) passe principalement par des opérations d'information du public, de préparation à la crise, d'amélioration de la connaissance et de mise en œuvre de la réglementation parasismique pour les constructions.

Différenciation des structures (bâtiments) en classes de vulnérabilité (Echelle macrosismique européenne EMS-98)

Type de structure	Classe de vulnérabilité A B C D E F	
MAÇONNERIE	Moellon brut, pierre tout venant	○
	Brique crue (adobe)	○
	Pierre brute	○
	Pierre massive	○
	Non renforcée, avec des éléments préfabriqués	○
	Non renforcée, avec des planchers en béton armé	○
	Renforcée ou chaînée	○
BÉTON ARMÉ	Ossature sans conception parasismique (CPS)	○
	Ossature avec un niveau moyen de CPS	○
	Ossature avec un bon niveau de CPS	○
	Murs sans CPS	○
	Murs avec un niveau moyen de CPS	○
	Murs avec un bon niveau de CPS	○
ACIER	Structures en charpente métallique	○
BOIS	Structures en bois de charpente	○

Les outils de maîtrise de la vulnérabilité sismique urbaine (CERTU-CETE Méditerranée)

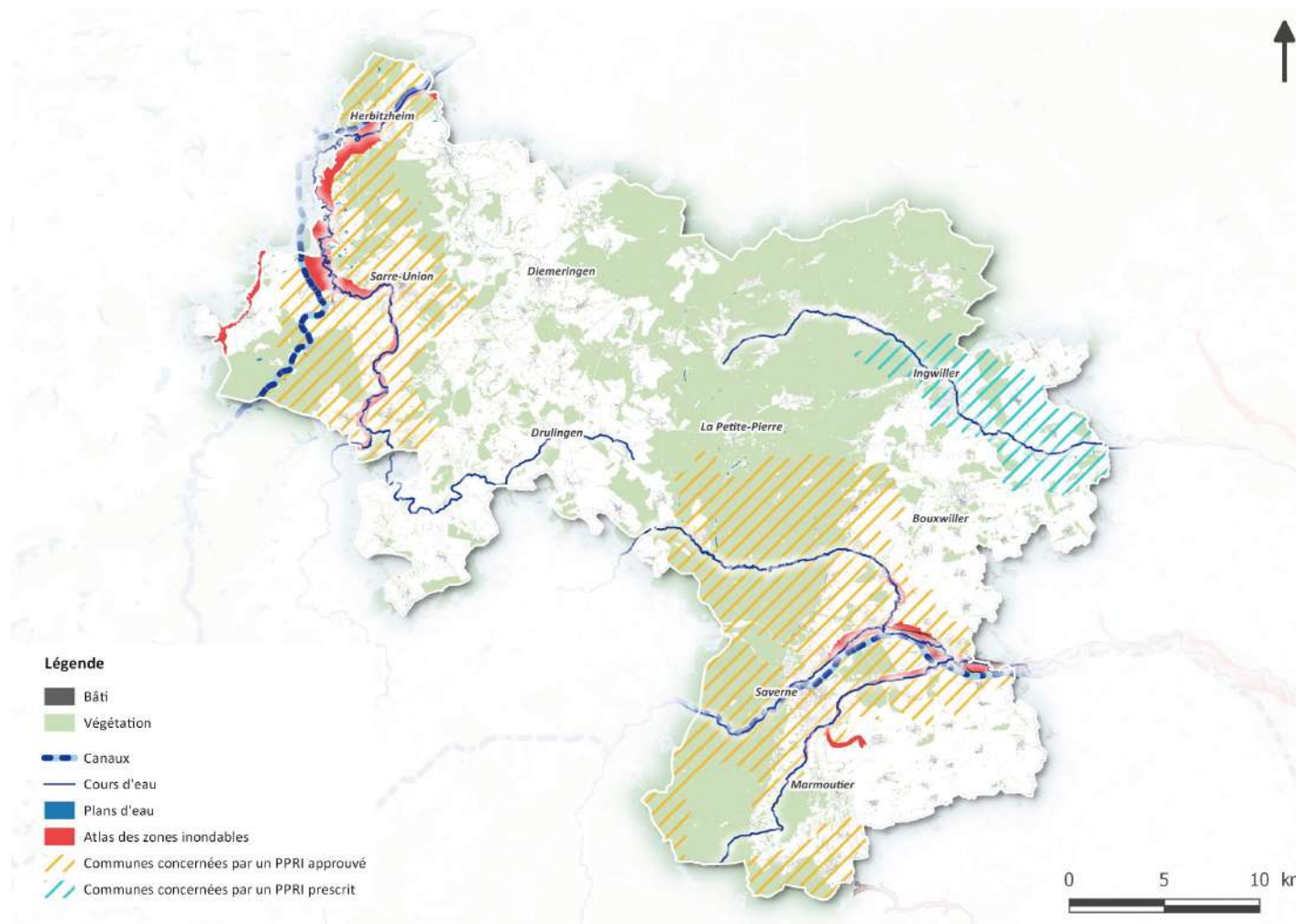
Les outils de maîtrise de la vulnérabilité urbaine aux risques majeurs		
Type de vulnérabilité	Famille d'outils	Principales applications
Vulnérabilité individuelle	Développement de la culture du risque	Documents de sensibilisation, cycles de formations, réunions publiques...
Vulnérabilité organisationnelle	Management des organisations, planification opérationnelle	Système de gestion de la sécurité, plans de secours...
Vulnérabilité de dépendance	Gestion systémique	Réduction de la vulnérabilité des réseaux, alternatives de fonctionnement
Vulnérabilité géographique	Maîtrise de l'urbanisation et aménagement	SCOT, PLU, PPR, PPRT, ZAC...
Vulnérabilité structurelle	Conception architecturale Définition technique, neuf et réhabilitation	Règles de constructions, OPAH, PRI...

De manière à classer les ouvrages selon leur vulnérabilité face aux séismes, on utilise généralement les classes de vulnérabilité définies par l'échelle macrosismique européenne EMS-98 (cf. illustration ci-contre) Au-delà des ouvrages, tous les enjeux exposés (population, patrimoine, etc.) présentent une certaine vulnérabilité aux séismes. Dès lors, selon que l'on souhaite agir sur la maîtrise de la vulnérabilité de tel ou tel enjeu, il est nécessaire d'avoir recours à des outils différents (cf. illustration ci-dessous).

Le changement climatique est à l'origine de nombreuses transformations sur Terre, et pourrait notamment provoquer une hausse du nombre de séismes. Des études en cours vont en ce sens comme la chercheuse en géosciences Rebekka Steffen qui étudie l'impact de la fonte des calottes glaciaires sur l'activité sismique : «La perte de masse des glaces modifie les tensions au sein de la croûte terrestre. Ces forces pourraient activer des failles sismiques auparavant calmes et ainsi être à l'origine de puissants séismes. Le contexte de changement climatique et de réduction de la calotte glaciaire que nous connaissons est susceptible de provoquer un développement de ces événements géologiques à travers le monde, mais le phénomène n'a que peu été étudié. Le docteur Steffen axe ses recherches sur la question au Groenland, car l'intérêt croissant pour ses ressources naturelles peut exposer les infrastructures qui y sont présentes à des séismes. »

Plan de Prévention des Risques Inondation et Atlas des Zones Inondables existants au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau

(DDT Bas-Rhin, 2019, IDE Environnement)



Un risque d’inondation marqué

L’inondation est une submersion, rapide ou lente, d’une zone habituellement hors d’eau. Le risque d’inondation est la conséquence de deux composantes : l’eau qui peut sortir de son lit habituel d’écoulement et l’homme qui s’installe dans l’espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d’équipements et d’activités.

Le Plan de Gestion des Risques inondation Rhin-Meuse (PGRI) approuvé le 30/11/2015 fixe des objectifs à atteindre en matière de gestion des inondations, que ce soit sur la prévention, la protection ou la gestion de crise. Une partie du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (la Communauté de Communes de l’Alsace Bossue et quelques communes de celle de Hanau – La Petite Pierre) s’intègre à la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation (SLGRI) du Bassin de la Sarre (approuvé le 14/09/2017) qui décline localement le PGRI. En revanche, aucun territoire à risque important d’inondation (TRI) identifié dans le PGRI n’est situé au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

La présence de cours d’eau rend le territoire vulnérable à des crues occasionnelles qui peuvent provoquer des inondations plus ou moins importantes. Deux principales zones inondables sont repérées dans l’atlas des zones inondables : à l’ouest et au sud-est du territoire. Les cours d’eau principaux concernés par le risque d’inondation sont la Sarre, la Zorn, la Zinsel du Sud et la Mossel.

Sur l'ensemble du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, ce sont 22 communes qui sont concernées. A noter que l'atlas des zones inondables n'a pas de valeur réglementaire mais permet de mieux connaître les aléas sur le territoire.

La Sarre

Les communes de Wolfskirchen, Schopperten, Sarrewerden, Sarre-Union, Rimsdorf, Keskastel, Herbitzheim, Harskirchen, Diedendorf, Bissert sont concernées par le risque d'inondation lié aux cours d'eau de la Sarre.

Les principales crues qui ont touché le bassin de la Sarre durant les 30 dernières années sont celles de mai1970, octobre1981, décembre1982, avril et mai1983 (pluies intenses sur sols saturés), décembre1993 (suite de perturbations atmosphériques d'Ouest à Sud-Ouest) et en février1997 qui a été une crue importante pour la partie aval du bassin versant (aval de Sarralbe); l'Albe ayant atteint un débit de pointe de type centennal.

D'une manière générale, la forme de la vallée de la Sarre s'apparente à un type en V. Cette situation change à hauteur de la commune de Sarre-Union où le champ de la zone inondable s'accroît considérablement et ce jusqu'au territoire communal de Herbitzheim.

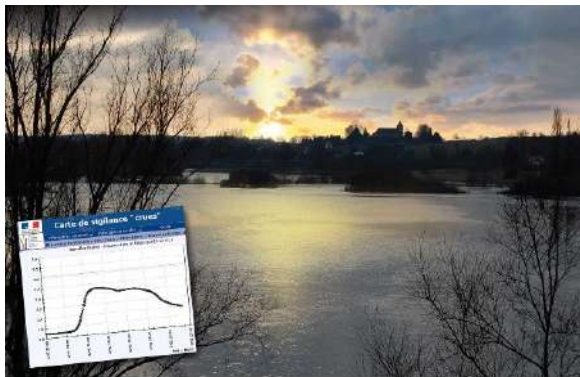
On peut remarquer également une évolution historique de l'aménagement de la rivière qui tend à la disparition des obstacles naturels pour les crues avec, par exemple, l'effet important lié au remembrement des terres agricoles proches du lit mineur de la Sarre; et d'autre part, l'effet d'un aménagement parfois assez marqué du lit majeur, particulièrement sensible sur les agglomérations les plus importantes.

Néanmoins, ce propos doit être nuancé puisque l'on ne note pas de remblaiement important le long du lit majeur de la Sarre, mis à part les nombreuses digues et autres ouvrages de protection contre les crues présents dans la vaste zone d'expansion des crues sur le tronçon de Sarre-Union à Herbitzheim.

Par ailleurs, il existe ou a existé, tout le long de la Sarre, une forte exploitation des ressources de la rivière. La présence de nombreux moulins et autres ouvrages hydrauliques (usines hydroélectriques, anciens seuils, etc...) en est le témoin. On remarque par ailleurs que ces ouvrages se concentrent dans la première moitié de la rivière (jusqu'à l'amont de Sarralbe), la présence de ces ouvrages influant fortement sur l'écoulement général. Enfin, on notera la différence de nature de la rivière au passage de la commune d'Herbitzheim, en effet la sinuosité de la Sarre devient bien moins importante notamment du fait de sa canalisation. En ce qui concerne les situations météorologiques associées aux crues, on estime qu'il existe quatre situations donnant lieu à des pluies intenses et des crues associées:

- Un courant général, le plus souvent de Sud-Ouest, intervenant en début d'automne (octobre-novembre) ;
- Une série de perturbations océaniques dans des flux d'Ouest à Sud-Ouest (décembre à mars) ;
- Les redoux apportés par un flux de Sud-Ouest (janvier à mars) ;
- La présence d'un front quasi-stationnaire en début de printemps (phénomène d'occlusion du front).

Des zones inondées par la Sarre
 (DNA)



Lorsque des crues importantes se produisent, l'étendue de la zone inondable varie selon les secteurs de la Sarre. La largeur inondée est de 250 à 400m à l'amont de Sarraltroff, de 150 à 300m jusqu'à Sarre-Union, de 1000 à 1500m de Sarre-Union à Herbitzheim.

A partir de Herbitzheim, les eaux se concentrent dans un lit d'une largeur de 200 à 400m. Le niveau d'eau atteint est souvent lié à la présence d'un ouvrage: pont d'Imling, ouvrages à Sarrebouff-Hoff, ponts de Sarrewerden, Niederstinzeln, Fénétrange, Zollingen, Wittring.

On observe trois «verrous» sur le cours de la Sarre: Sarralbe, **Herbitzheim** et Wittring. Ces «verrous» imposent des niveaux d'eau élevés en leur amont. Cette situation est liée à l'effet couplé du rétrécissement naturel de la vallée, de la présence de ponts et des méandres.

Les zones sensibles les plus touchées par une crue exceptionnelle sont situées sur les communes de Sarrebouff, Berthelming, Romelfing, **Sarrewerden**, **Sarre-Union**, **Herbitzheim**, Sarreguemines et Grosbliederstroff.

La Mossig

La Mossig peut être découpée en deux parties :

- Une partie amont d’environ 100 km² boisée et à pente assez forte (2,5 %) ;
- Une partie aval de plaine, d’environ 70 km² présentant une pente beaucoup plus faible.

Le territoire du Pays de Saverne recoupe la partie amont. La Mossig a connu de fortes crues en avril 1933, mai 1983, février 1990 et janvier 2004.

Les communes concernées par le risque d’inondation liées à la Mossig sont Allenwiller et Birkenwald.

La Zorn

Le bassin versant de la Zorn peut être décrit par trois secteurs géographiques et morphologiques :

- Le haut bassin de la Zorn correspond au massif des Vosges. Jusqu’à Saverne, la vallée est très encaissée et se trouve réduite par les diverses voies de communication dont le canal de la Marne au Rhin. Le lit majeur se trouve donc limité aux abords du lit mineur.
- La vallée de la moyenne Zorn qui correspond en très grande partie à la zone de Piémont, est relativement resserrée jusqu’à Mommenheim.
- La basse plaine de la Zorn.

Le territoire d’étude appartient au haut et moyen bassin de la Zorn. Les communes concernées par ce cours d’eau sont Dettwiller, Haegen, Lupstein, Monswiller, Saverne, Steinbourg,

La Zinsel du Sud

La Zinsel du Sud draine un bassin versant de 137 km² pour un linéaire d’environ 30 km. Jusqu’à Dossenheim-sur-Zinsel, elle parcourt le territoire du PNR des Vosges du Nord. En amont, sa vallée est très pentue et son parcours peu sinueux. A partir de Graufthal, malgré un encaissement de la vallée toujours très important, la plaine d’inondation s’élargit et la pente s’adoucit très nettement. La rivière méandre fortement et la totalité du fond alluvial est inondable.

A l’aval de Dossenheim-sur-Zinsel la rivière quitte rapidement sa vallée vosgienne encaissée et s’écoule dans un secteur de plaine beaucoup plus large et soumis à des débordements très importants.

Les communes concernées par ce cours d’eau sont Bouxwiller, Bust, Dettwiller, Dossenheim-sur-Zinsel, Eckartswiller, Ernolsheim-lès-Saverne, Eschbourg, Hattmatt, Neuwiller-lès-Saverne, Pfalzweyer, Saint-Jean-Saverne, Schoenbourg, Steinbourg.

La Mossel

La Mossel est caractérisée par une pente assez forte jusqu’à Otterswiller puis s’adoucit lorsque le cours d’eau aborde la plaine de la Zorn. Il s’agit d’un cours d’eau peu aménagé avec de faciès encore très naturels. Les communes concernées par ce cours d’eau sont Dettwiller, Gottenhouse, Haegen, Hengwiller, Lupstein, Marmoutier, Monswiller, Otterswiller, Reinhardsmunster, Saverne Steinbourg, Thal-Marmoutier, Waldolwisheim.

Règlement applicable au zonage du PPRI La Mossig (DDT Bas-Rhin)

Zone orange	Zone jaune	Zone blanche
La zone orange est inconstructible	Dans la zone jaune, de nouvelles constructions ou l’extension des existantes sont autorisées sous réserve de respecter les conditions de réalisation, d’utilisation ou d’exploitation telles que définies dans le règlement.	La zone blanche est considérée comme étant sans risque prévisible par débordement pour une crue d’occurrence centennale pour les cours d’eau cités à l’article 1111-1, dans l’état actuel des connaissances. Ces zones sont donc réputées constructibles sans restrictions autres que celles qui peuvent être prévues par d’autres documents de planification et des prescriptions particulières.. Toutefois, à proximité de la zone orange ou jaune, il existe des risques d’inondation des sous-sols autres que par débordement.

Règlement applicable au zonage du PPRI de la Zorn et du Landgraben (Bas-Rhin)

Zone orange	Zone jaune	Zone mauve foncée	Zone mauve clair
La zone orange est inconstructible et doit être préservée	Toute nouvelle activité ou l’extension des activités existantes (travaux, bâtiments, ouvrages installations, stockage, aménagement et activités de quelque nature que ce soit) est autorisée sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> - Qu’il n’y ait pas d’autre solution sur l’unité foncière - De respecter les dispositions constructives et diverses définies dans le règlement - De respecter les interdictions et prescriptions définies aux sections du règlement 	La zone mauve foncée est inconstructible en raison du risque élevé en cas de rupture de digue.	Toute nouvelle activité ou l’extension des activités existantes (travaux, bâtiments, ouvrages installations, stockage, aménagement et activités de quelque nature que ce soit) est autorisée sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> - De respecter les dispositions constructives et diverses au présent règlement - De respecter les interdictions et prescriptions définies aux sections du règlement

Règlement applicable au zonage du PPRI La Sarre (Bas-Rhin)

Zone orange	Zone bleue	Zone jaune
La zone orange concerne la zone la plus exposée au risque inondation. Dans cette zone, les inondations exceptionnelles sont redoutables, notamment en raison des hauteurs d’eau et des vitesses d’écoulement atteintes. Cette zone est inconstructible sauf exceptions citées dans le règlement	La zone bleue est la zone naturelle (hors zone urbaine) d’expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle afin de ne plus aggraver les inondations en amont et en aval. Cette zone est inconstructible sauf exceptions citées dans le règlement	La zone jaune correspond à un risque d’inondation faible à fort en zone urbaine. Les constructions sont autorisées sous réserve de respecter certaines conditions de réalisation, d’utilisation ou d’exploitation.

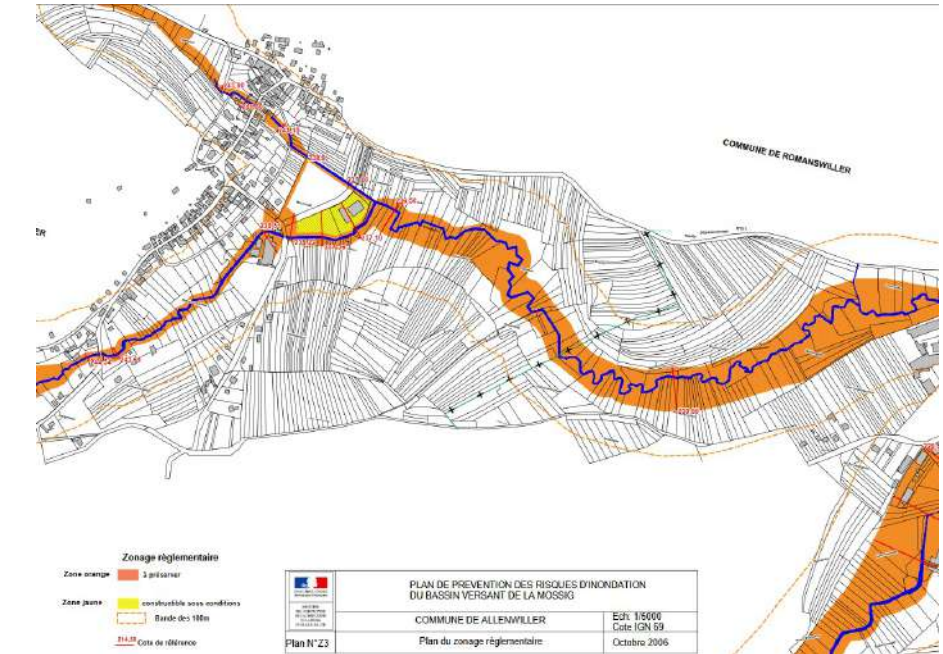
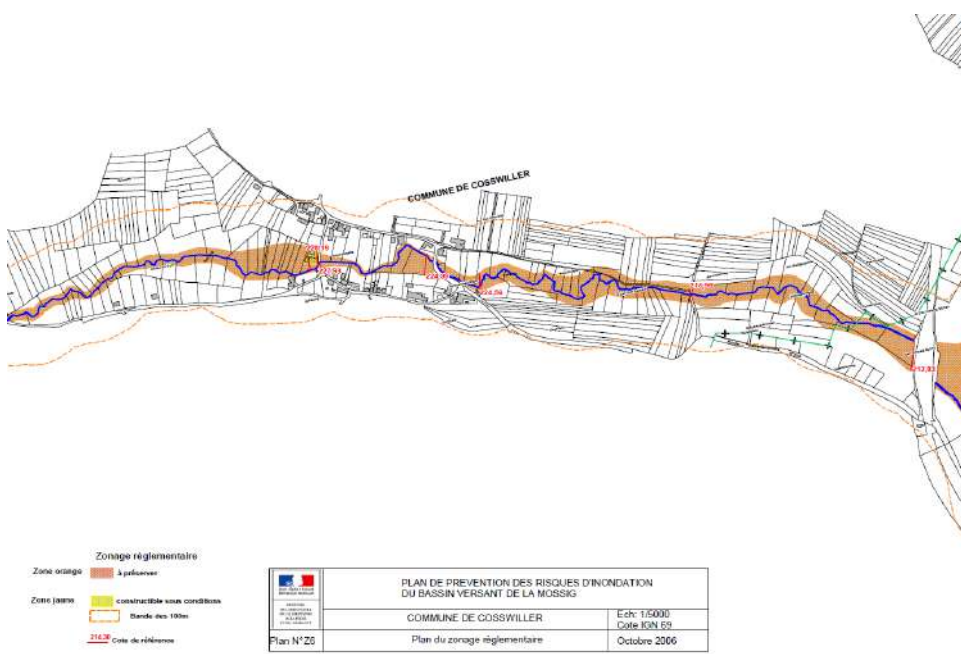
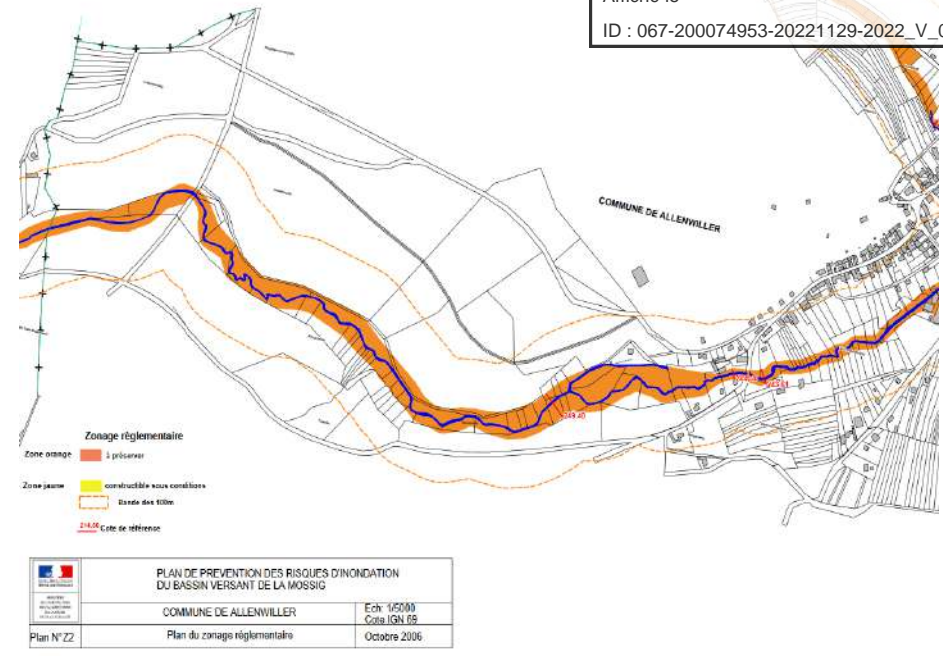
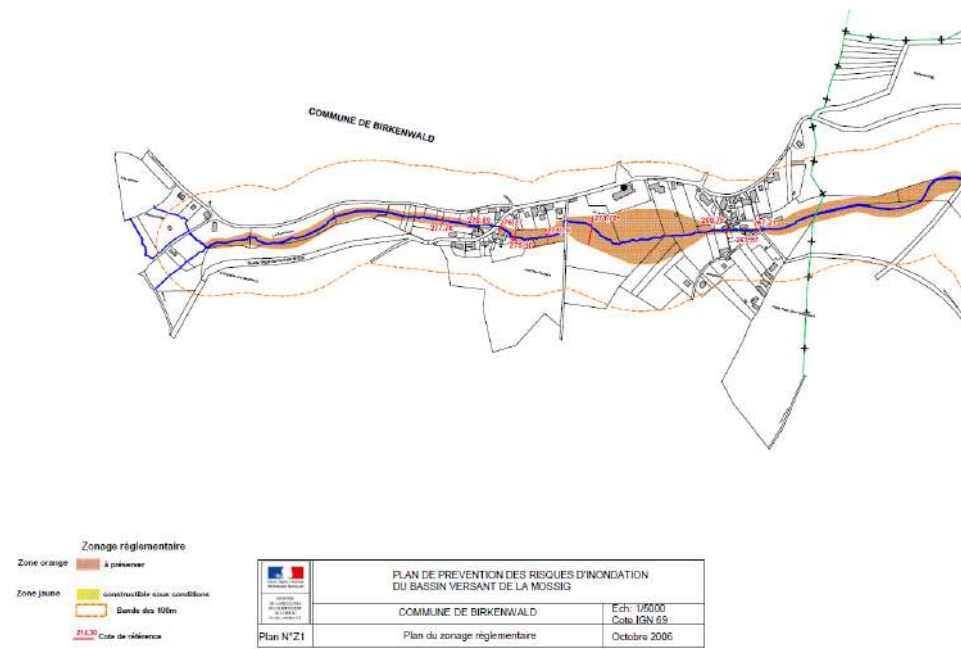
Trois documents de gestion du risque inondation opposables

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) est un outil qui permet d’encadrer l’urbanisation en zones inondables. Il constitue une servitude d’utilité publique.

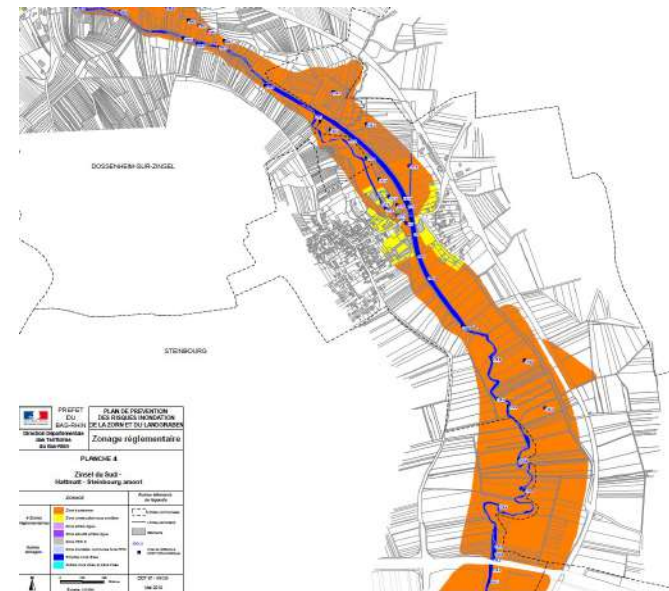
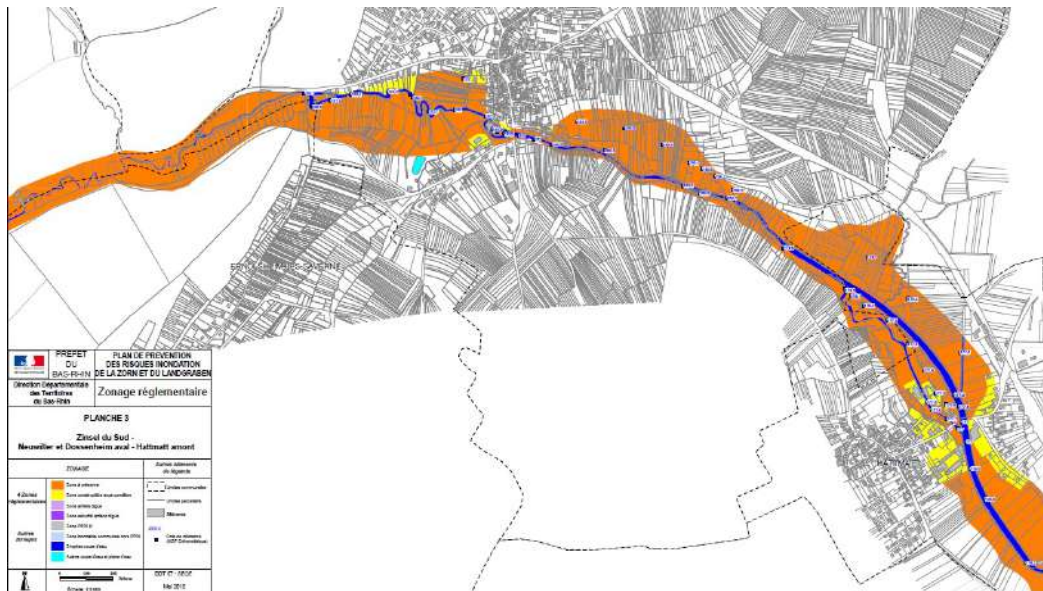
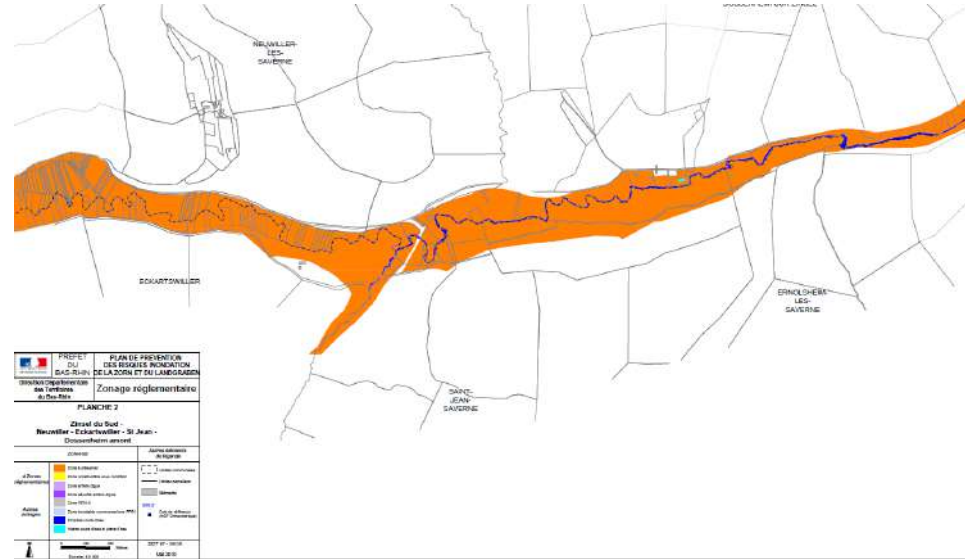
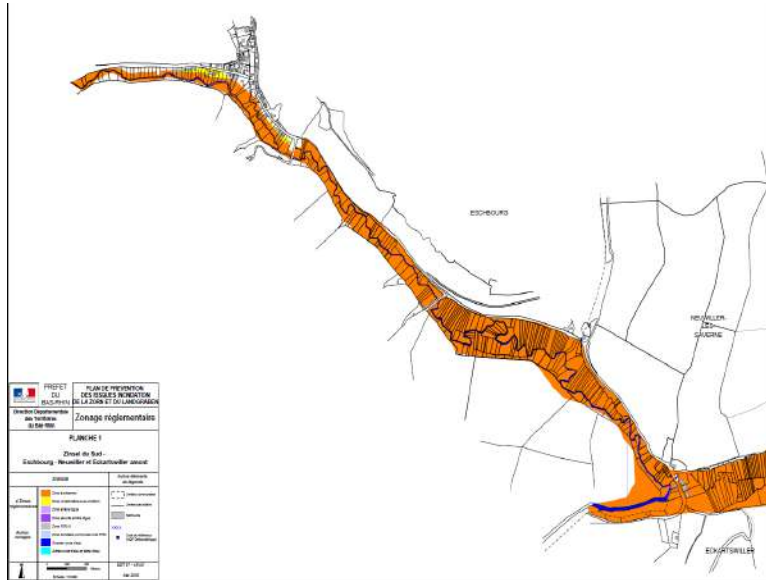
Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est concerné par plusieurs PPRI approuvés : la Sarre (23/03/2000), la Mossig (29/01/2007) et la Zorn et le Landgraben (26/08/2010). Le PPRI de la Moder prescrit le 13/07/2011 a fait l’objet d’un Porter à Connaissance.

Dans les PPRI approuvés sont définies des zones à préserver de toute urbanisation afin de ne pas aggraver les inondations en amont et en aval, ainsi que des zones constructibles sous certaines conditions.

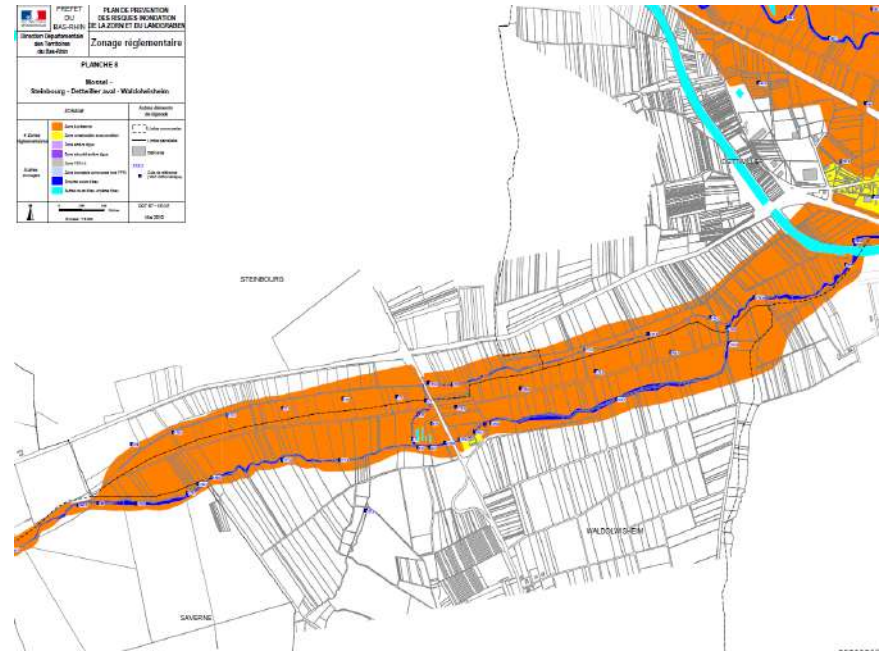
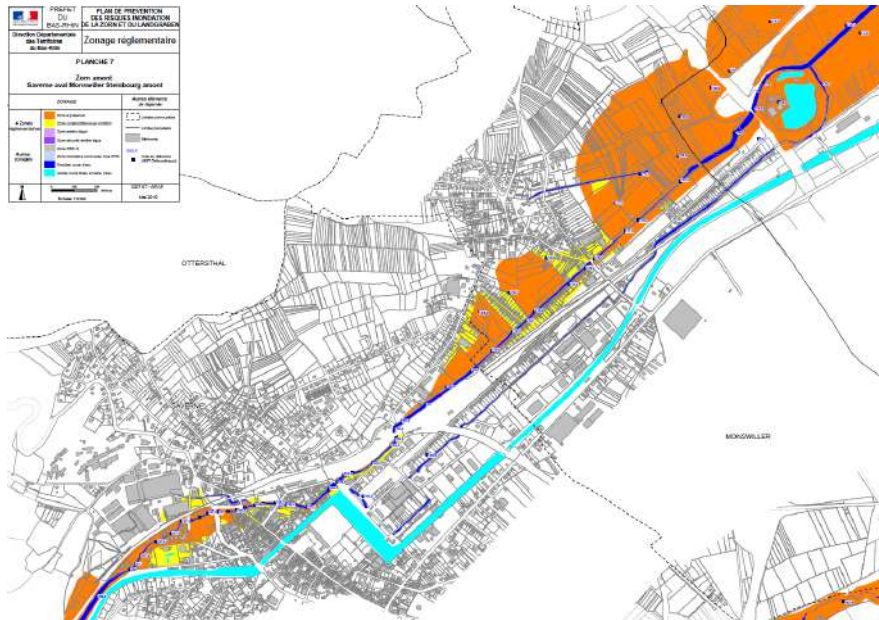
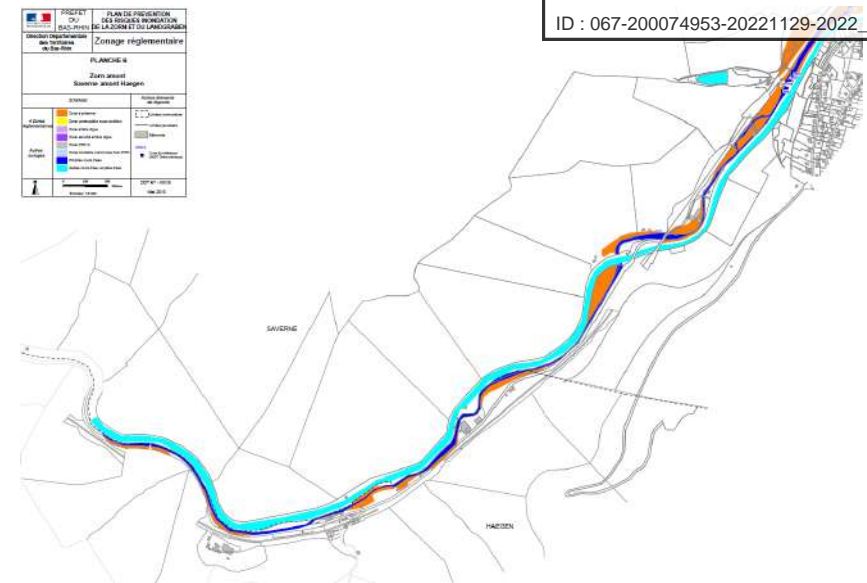
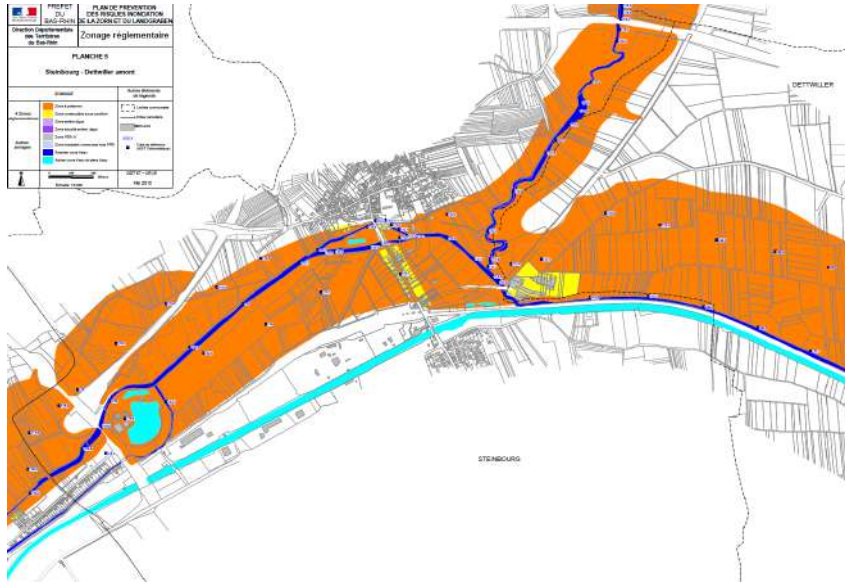
Plus généralement, 31 communes du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont concernées par un PPRI approuvé et 5 par un PPRI prescrit.



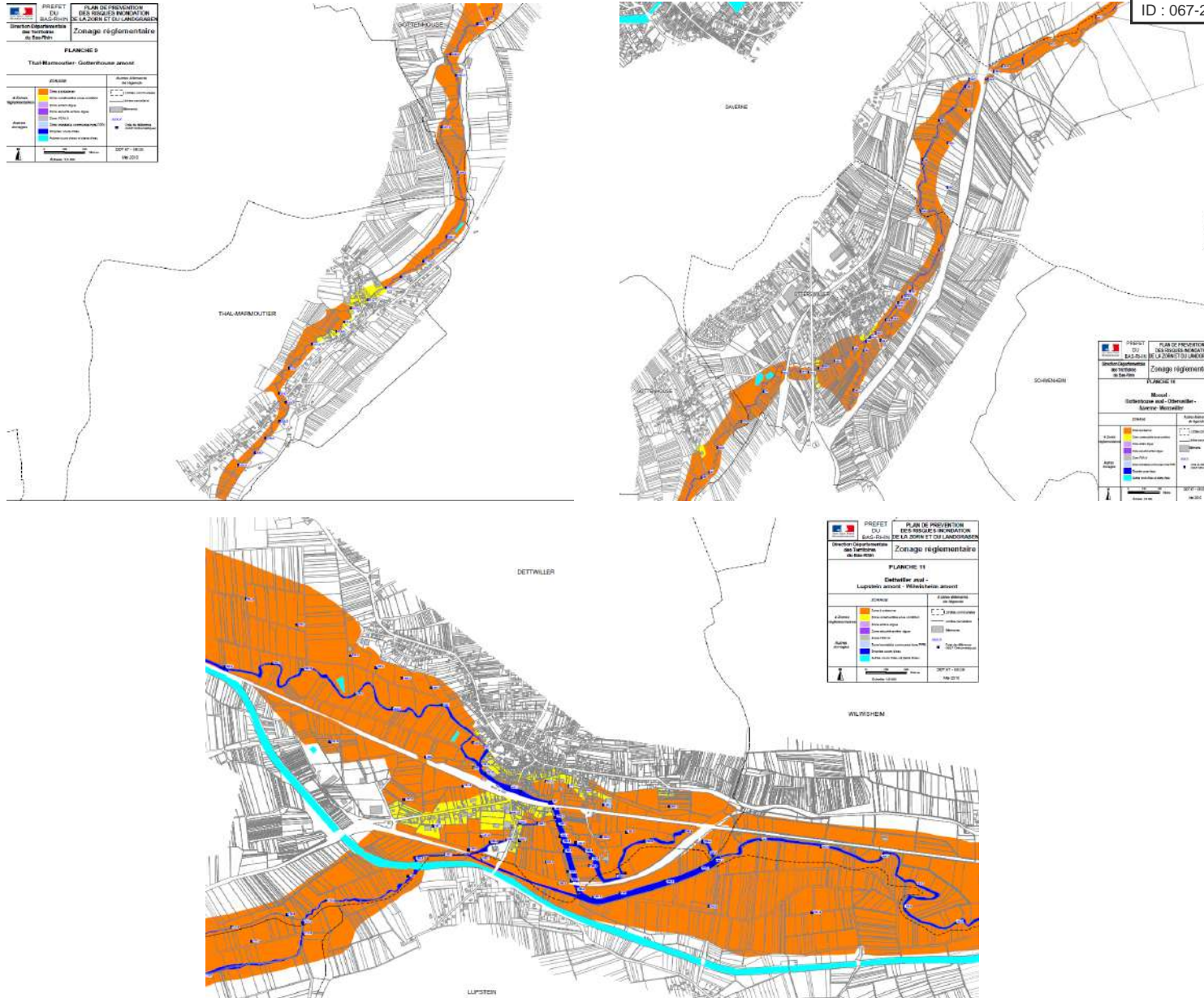
Extrait du zonage du PPRi La Mossig (DDT Bas-Rhin)



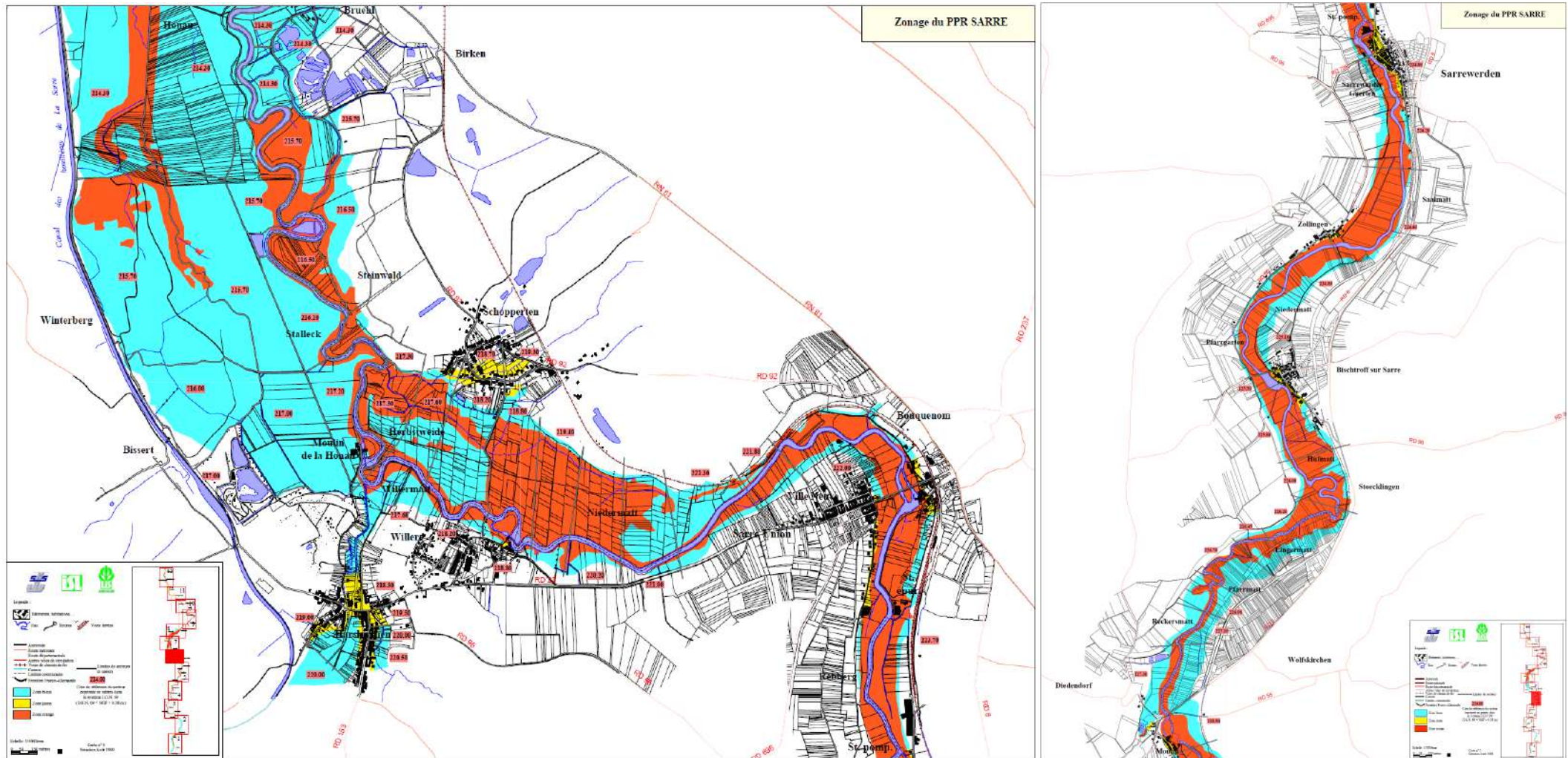
Extrait du zonage du PPRi de la Zorn et du Landgraben (DDT Bas-Rhin)



Extrait du zonage du PPRi de la Zorn et du Landgraben (DDT Bas-Rhin)

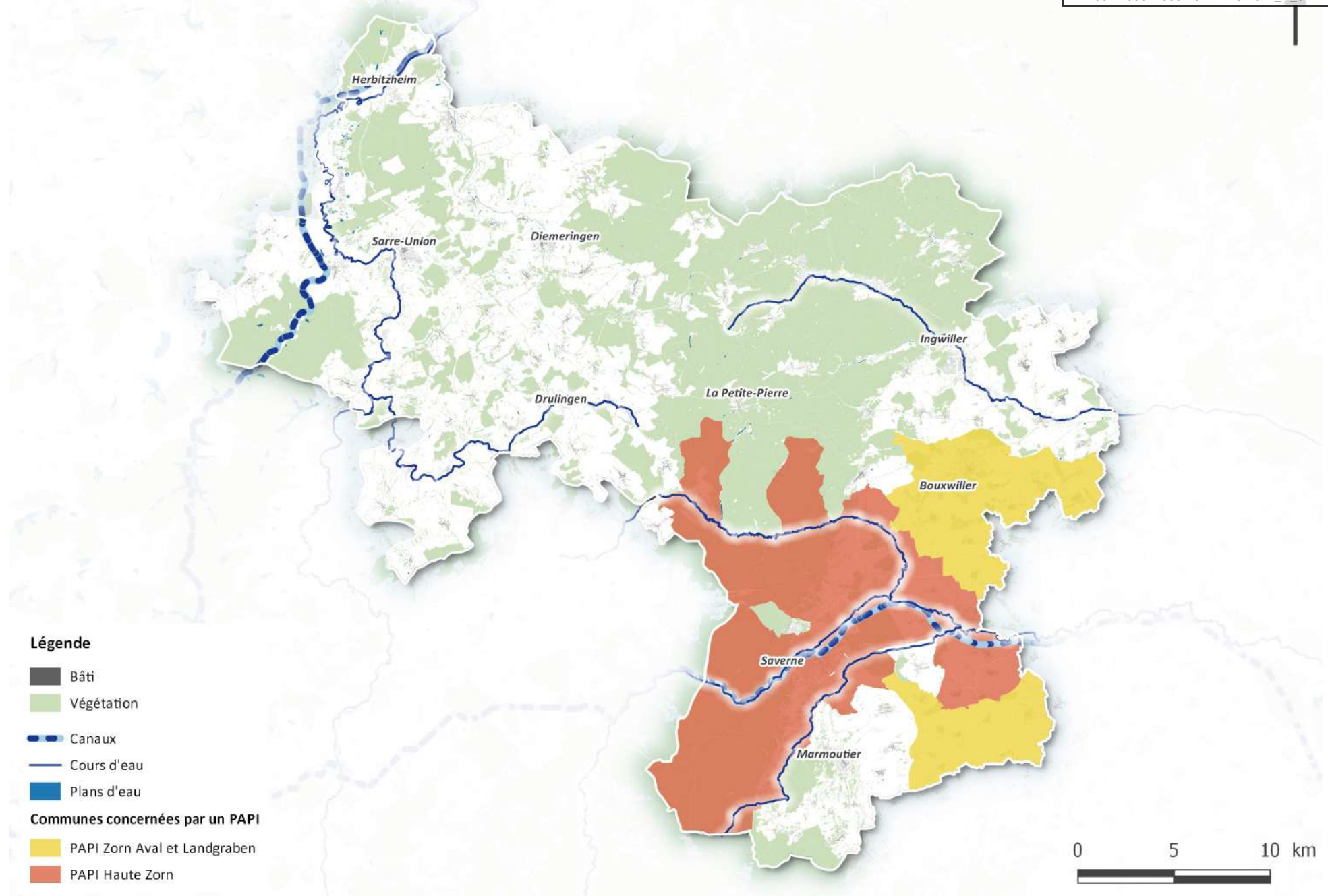


Extrait du zonage du PPRi de la Zorn et du Landgraben (DDT Bas-Rhin)



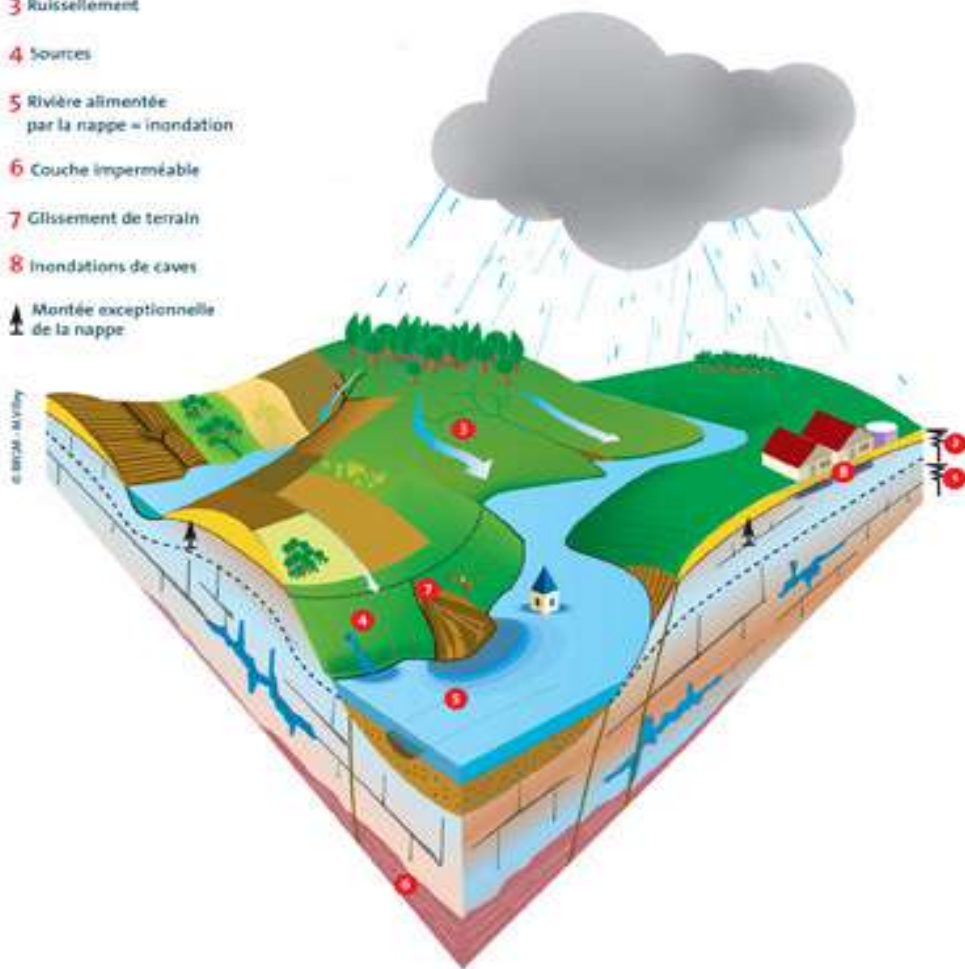
Extrait du zonage du PPRi de la Sarre (DDT Bas-Rhin)

Programme d'Action de Prévention des Inondation existants au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (DDT Bas-Rhin, 2019, IDE Environnement)



Crue de nappe

- 1 Situation normale de la nappe
- 2 Situation de crue de la nappe
- 3 Ruissellement
- 4 Sources
- 5 Rivière alimentée par la nappe = inondation
- 6 Couche imperméable
- 7 Glissement de terrain
- 8 Inondations de caves
- Montée exceptionnelle de la nappe



Phénomène de remontée de nappe (SIGES Poitou Charentes Limousin)

Un risque d'inondation par remontée de nappe à l'Est et à l'Ouest

Les nappes phréatiques sont dites « libres » lorsqu'aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltré dans le sol et rejoint la nappe.

Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltré et est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltré plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air, qui constituent la zone non saturée (ZNS), elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe.

C'est durant la période hivernale que la recharge survient car : les précipitations sont les plus importantes, la température et l'évaporation sont faibles et la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

A l'inverse durant l'été la recharge est faible ou nulle. Ainsi on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

Si des éléments pluvieux exceptionnels surviennent et engendrent une recharge exceptionnelle, le niveau de la nappe peut atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

La situation particulière du toit de la nappe de la plaine d'Alsace, proche de la surface du sol, détermine le risque lié aux remontées des eaux de la nappe phréatique qui peut aller jusqu'à submersion de certains terrains. Si dans les zones humides c'est un phénomène naturel et indispensable au bon fonctionnement des écosystèmes spécifiques aux milieux régulièrement inondés (les rieds, les forêts alluviales, les prairies inondables), ce type d'inondation cause des dommages aux activités et installations de la société humaine.

De plus, les remontées de la nappe augmentent davantage le risque de la pollution des eaux souterraines par la prise en charge et les transferts des polluants d'origine agricole et/ou industrielle.

Le territoire est concerné par deux zones assujetties à ce risque : à l'Est et à l'Ouest. La partie centrale du territoire est majoritairement épargné.

Trois paramètres sont particulièrement importants dans le déclenchement et la durée de ce type d'inondation :

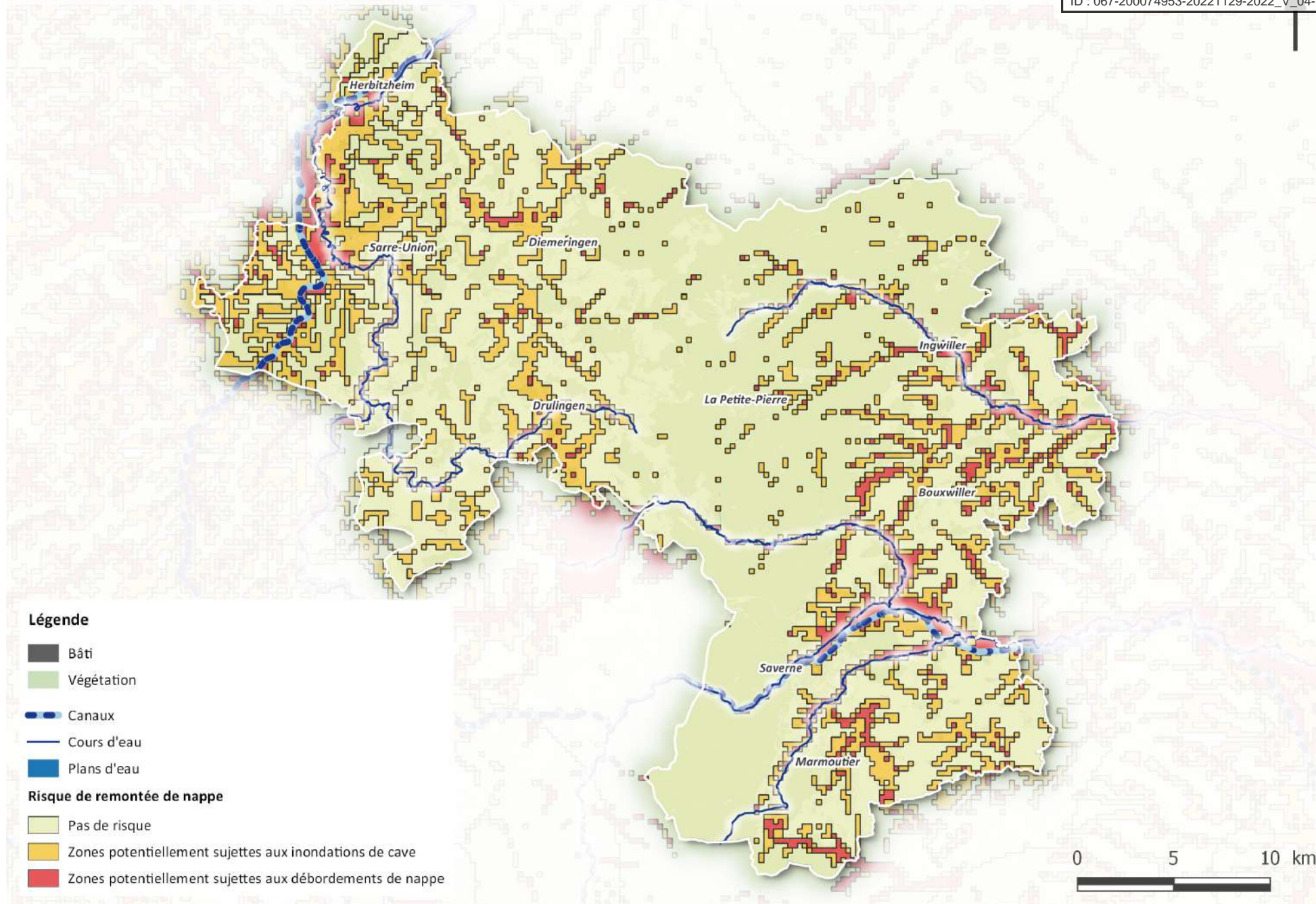
- une suite d'années à pluviométrie excédentaire, entraînant des niveaux d'étiages de plus en plus élevés ;
- une amplitude importante de battement annuel de la nappe, dépendant étroitement du pourcentage d'interstices de l'aquifère ;
- un volume global important d'eau contenue dans la nappe, à l'intérieur des limites du bassin d'un cours d'eau (le volume contributif de la nappe à l'échelle du bassin versant hydrogéologique).

Vis-à-vis du changement climatique, l'étude « Vulnérabilité du territoire alsacien aux risques naturels dans le contexte du changement climatique » précise la possibilité de situations de saturation de la nappe (remontées) dans les zones inondables.

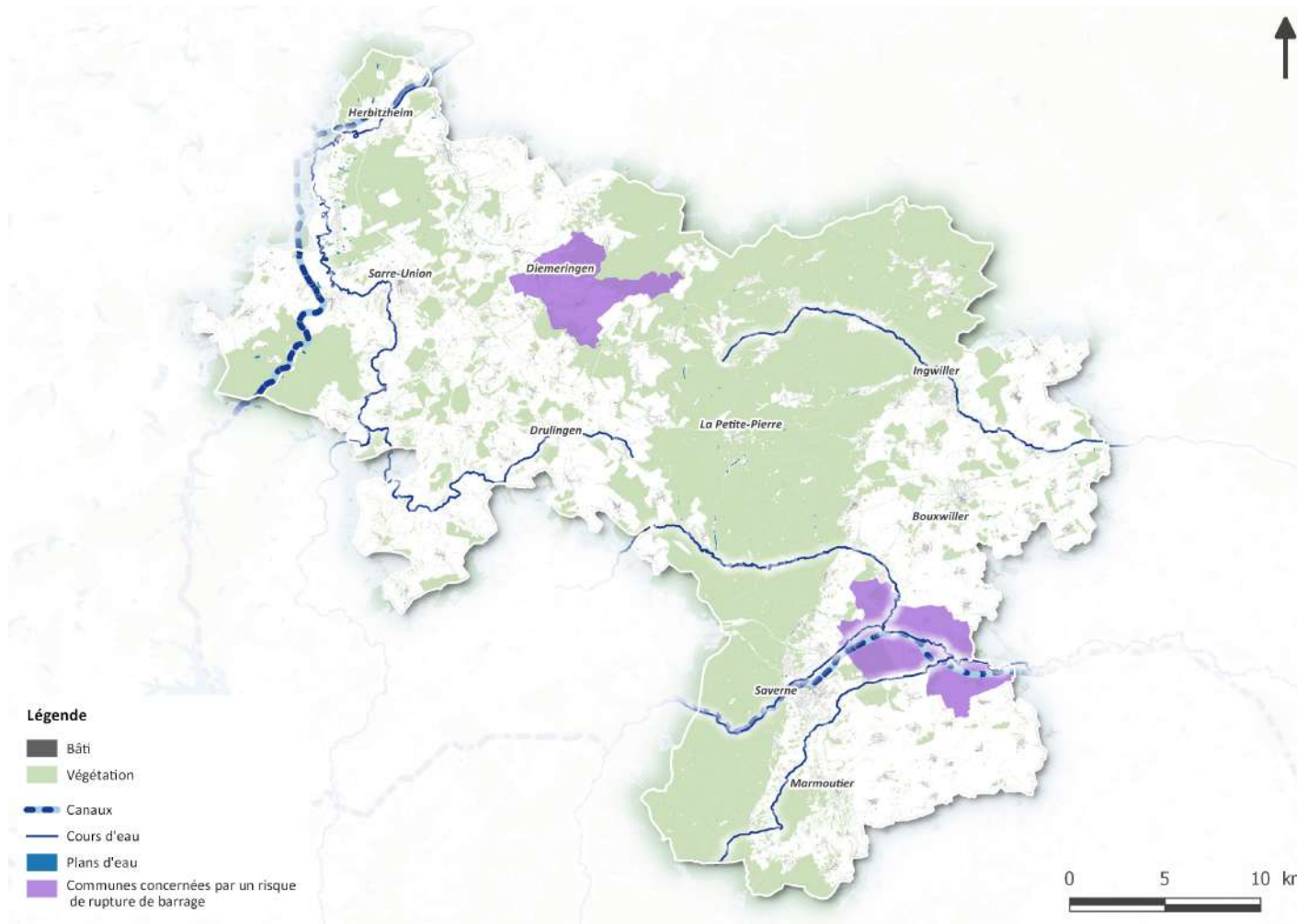
Lorsque les conditions sont réunies pour que le phénomène se produise, celui-ci ne peut être évité. En revanche certaines précautions doivent être prises pour éviter les dégâts les plus importants :

- éviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires ;
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants ...) ;
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc...) dans ces secteurs ;
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.

Risque de remontée de nappe au droit du territoire du SCOT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Risque de rupture de barrage au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (DDRM Bas-Rhin, 2018, IDE Environnement)



Un faible risque de rupture de barrage

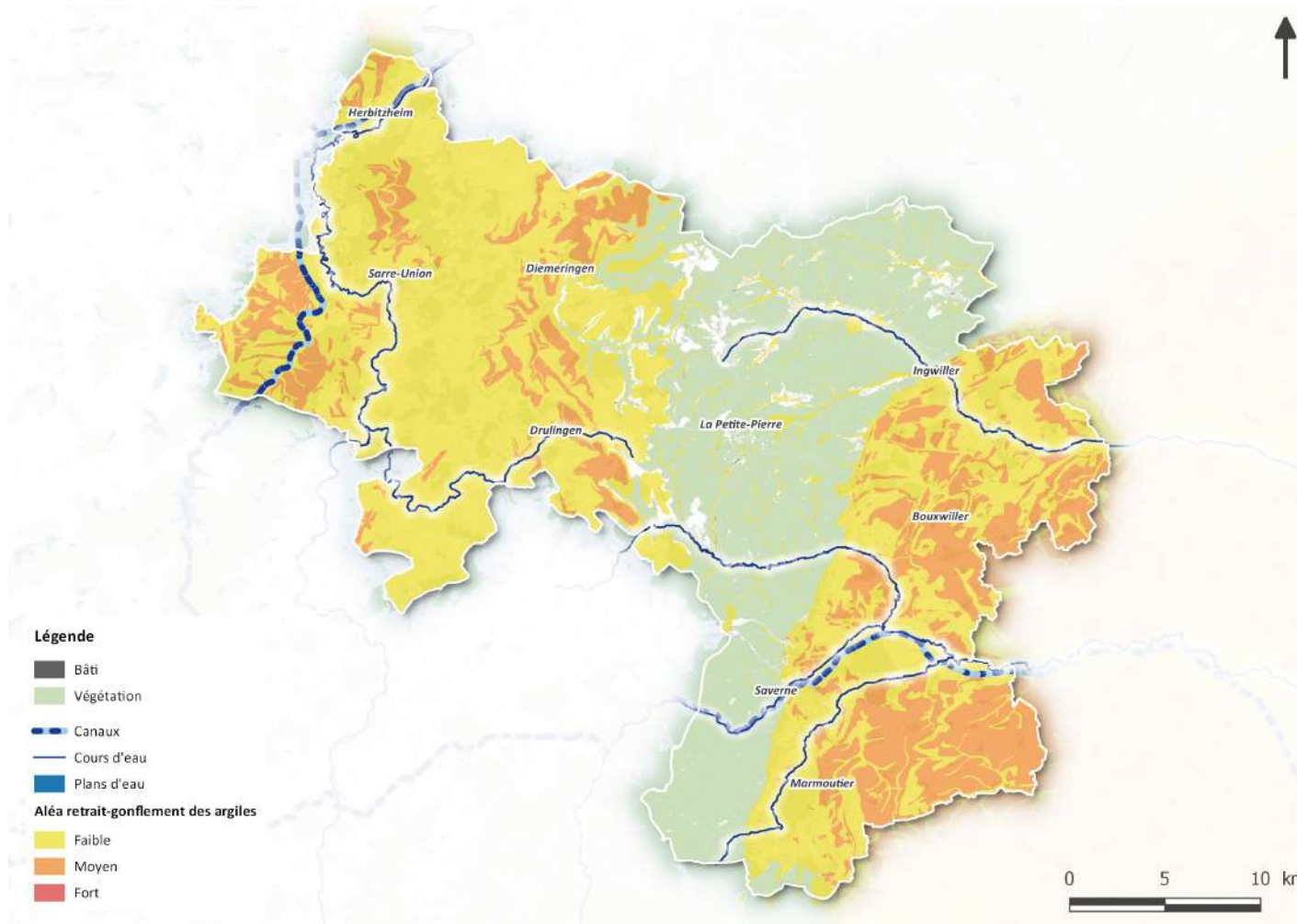
Un barrage est un ouvrage naturel ou artificiel, établi en travers du lit d'un cours d'eau et retenant de l'eau. Les fonctions des barrages sont diverses : régulation de cours d'eau, irrigation des cultures, alimentation en eau des villes, production d'énergie, etc...Le risque majeur lié à la présence d'un barrage est la rupture de celui-ci, entraînant l'inondation de la vallée en aval. Cependant il s'agit d'une catastrophe ex

Cinq communes sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont concernées par le risque de rupture de barrage :

- Diemeringen et Waldhambach sont concernées par la retenue du Grentzbach, installée sur la commune de Waldhambach ;
- Steinbourg, Lupstein et Dettwiller sont concernés par trois barrages écrêteurs gérés par le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement d'Alsace-Moselle (SDEA).

A noter toutefois que la rupture d'un barrage est une catastrophe exceptionnelle : 6 cas ont été recensés en Europe de l'Ouest depuis 1900, et aucun sur le territoire du SCoT.

Aléa retrait-gonflement des argiles au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Un risque de mouvement de terrain modéré

Les mouvements de terrains regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Il peut s'agir de phénomènes localisés tels que chute de blocs, glissement de terrain, affaissement/effondrement au droit de cavités et érosion de berges. Aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) Mouvements de terrain n'existe sur le territoire du du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

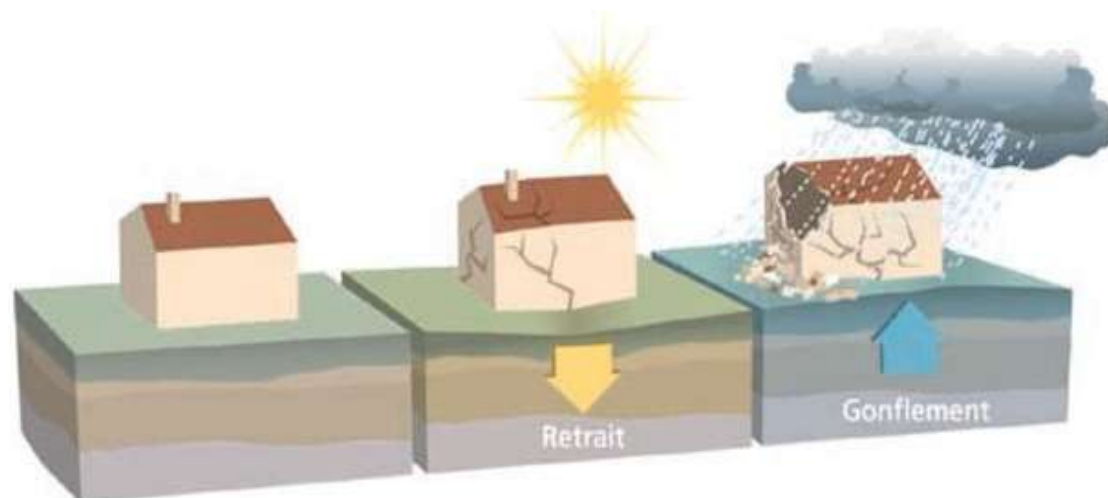
Quelques formations géologiques favorables au retrait-gonflement des argiles

Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est implanté sur un domaine géologique présentant quelques formations argileuses. En période humide, celles-ci fixent l'eau provoquant une augmentation de leur volume. A l'inverse, en période sèche, elles s'assèchent et leur volume diminue. Ceci est à l'origine du phénomène que l'on appelle « retrait-gonflement des argiles » qui peut entraîner des dégâts importants en surface au niveau des constructions et des infrastructures.

Le territoire du SCoT est soumis à un aléa de retrait-gonflement des argiles faible à moyen. AU 31 décembre 2016, 8 communes du territoire ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, soit un taux de sinistralité de 6,8%.

Ces mouvements du sol peuvent être à l'origine de dégâts, qui se manifestent par des fissures de façade, des décollements entre les bâtiments, de déformations autour des portes et fenêtres, voire des ruptures de canalisation dans certains cas. Les bâtiments aux fondations mal adaptées sont particulièrement vulnérables. La prise en compte de ce phénomène n'interdit donc pas l'urbanisation, mais appelle à une gestion des ruissellements et une maîtrise de l'urbanisation au regard de ces phénomènes.

Cette prise en compte peut faire intervenir des mesures de prévention et/ou de résorption des phénomènes établies à petite et grande échelles (maîtrise de l'urbanisation dans les lignes d'écoulements, maîtrise des ruissellements des terres agricoles à l'échelle des bassins versants, maîtrise de l'érosion des sols...).



Risque de retrait-gonflement des argiles
(BRGM)

L'un des derniers rapports du GIEC sur les liens entre événements météorologiques extrêmes et changements climatiques aborde la question des sécheresses. Si certaines régions ont vu, ces dernières années, la fréquence et l'intensité des sécheresses diminuer (Australie, Amérique du Nord), certaines, dont l'Europe du Sud, seront susceptibles de voir ces sécheresses devenir plus fréquentes, intenses et longues au cours du XXIème siècle. Un degré de confiance « moyen », en raison des divergences internationales visant à définir le terme de « sécheresse », est donc donné.

Or, le risque de retrait-gonflement des argiles est représentatif des interactions Climat / Risques. Une analyse de l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique fait état, selon les scénarios avancés par le GIEC, d'un coût annuel moyen de 700 à 1300 millions d'euros en 2100 liés au risque de retrait-gonflement des argiles, sans prise en compte de l'urbanisation dans les estimations. La prise en compte de l'urbanisation dans l'étude prospective prévoit une hausse de 17% des coûts d'ici 2030. Une adaptation des constructions des maisons et autres bâtiments va donc être de plus en plus nécessaire, au risque de voir les coûts des assurances augmenter drastiquement. Le rôle des élus, notamment en matière d'élaboration de PPRN et de règles de construction dans les documents d'urbanismes, sera donc capital dans les années à venir.

Quelques cavités réparties sur tout le territoire

Les cavités souterraines, d'origine naturelle (cavités formées par circulation d'eau ou cavités volcanique) ou anthropique (carrières, habitations troglodytiques, caves, ouvrages civils, ouvrages militaires enterrés) peuvent être à l'origine de désordres au niveau des sols : affaissement, effondrement localisé, effondrement généralisé. L'imperméabilisation des sols et la mauvaise gestion des eaux usées peuvent accélérer la dégradation des cavités souterraines et ainsi aggraver les risques. La carte ci-contre montre que de nombreux ouvrages militaires sont recensés sur le territoire. On en trouve notamment quatre sur la commune de Keskastel. Quelques caves, carrières, cavités naturelles et ouvrages civils sont également présents ponctuellement.

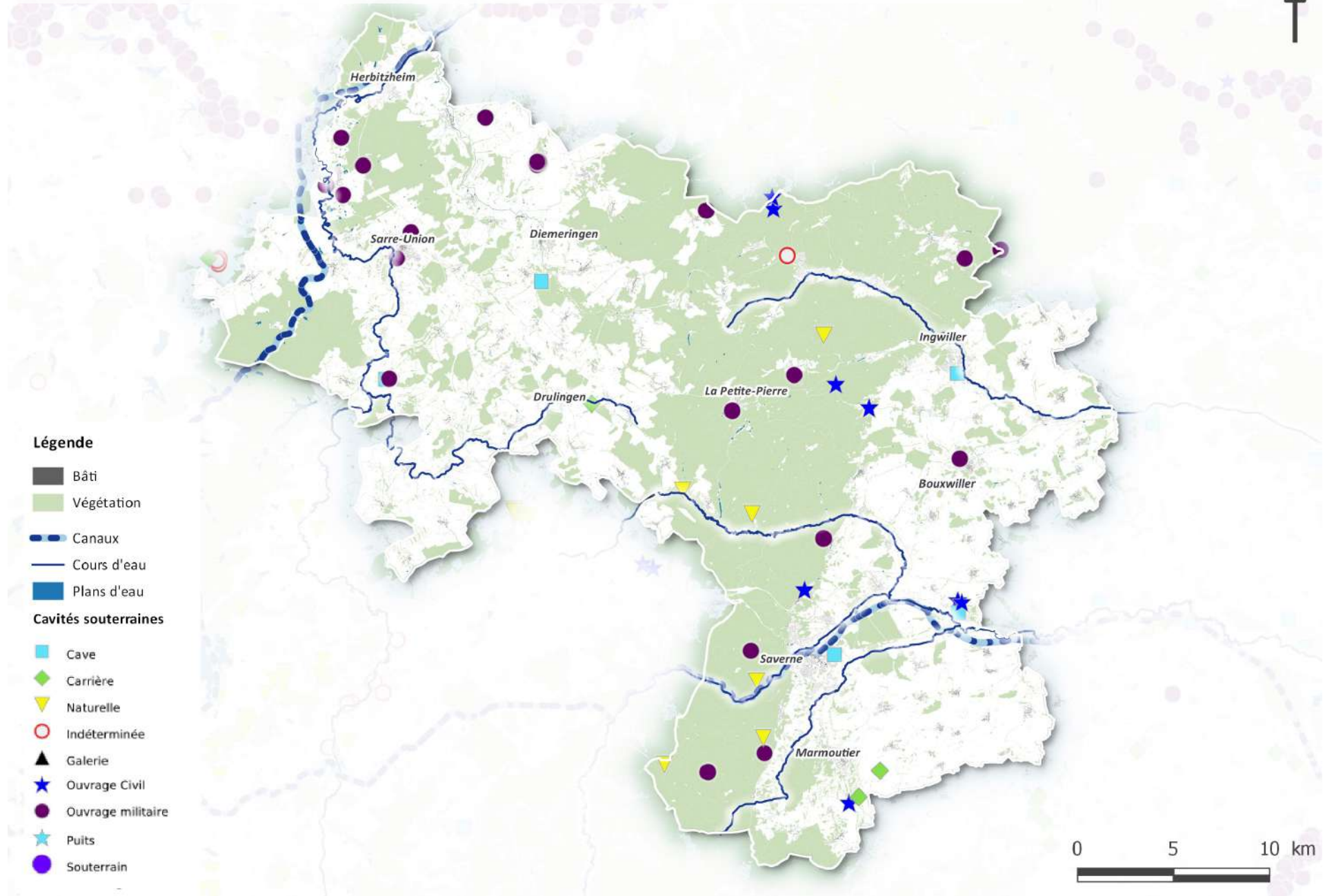
Il est important de noter que l'ensemble des points recensés sur la carte ci-contre est avéré à l'heure actuelle. Les données peuvent évoluer au cours du temps au regard des différentes études menées sur le territoire. Ces cavités représentent un enjeu et un niveau de contrainte variable selon leur nature et leur localisation. En règle générale, la gestion des risques et phénomènes potentiels d'effondrements liés à des cavités peuvent être :

- prévenus par des prospections pour identifier les cavités et éviter les zones d'effondrement potentiel ;
- neutralisés en rendant la cavité inerte (remplissage par du sable par exemple).

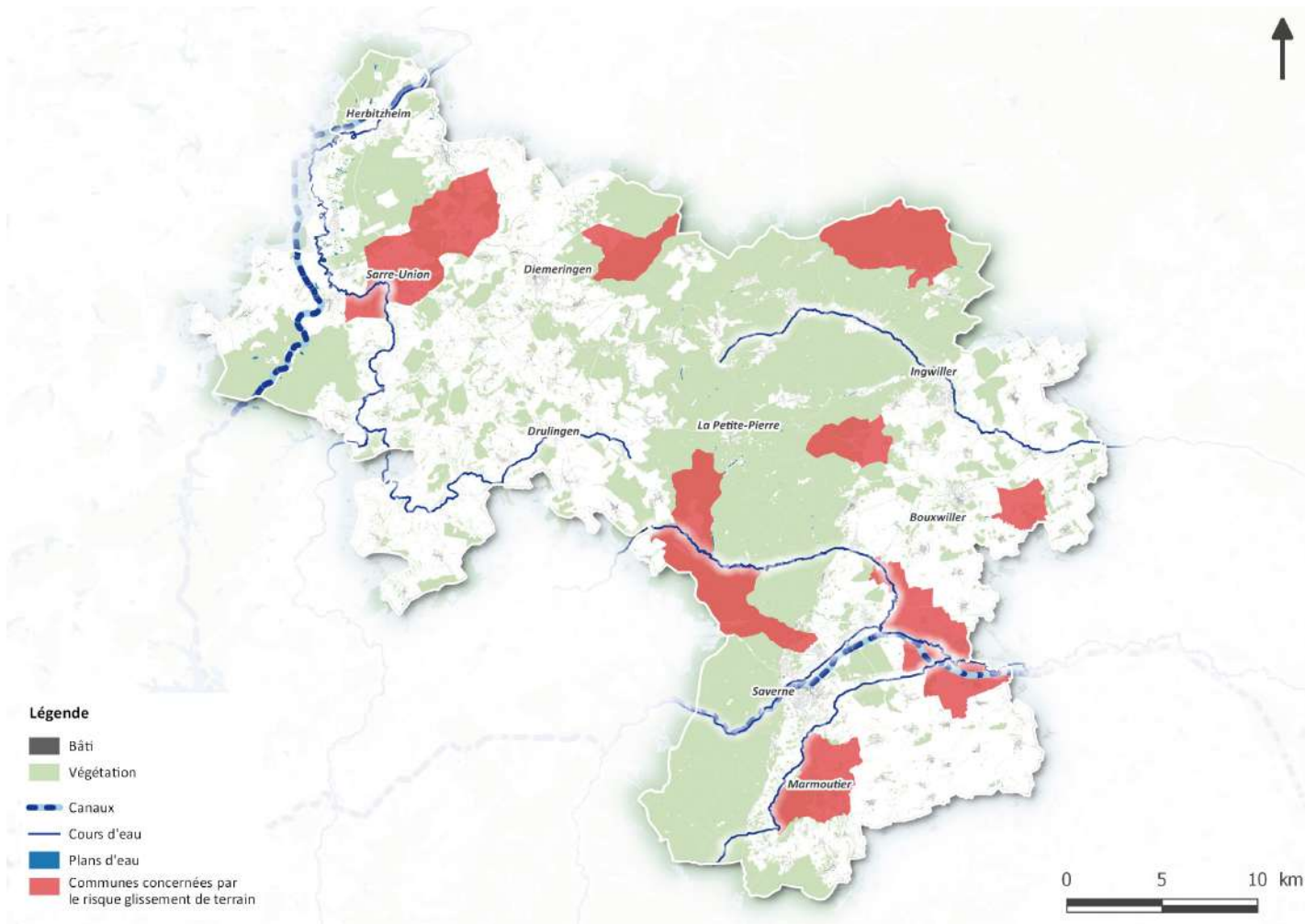
Les communes concernées par le risque de mouvement de terrain lié aux cavités devront prendre en compte les périmètres de danger dans leurs documents d'urbanisme inférieurs au SCoT ; elles pourront également développer le degré de connaissance du risque d'effondrement grâce à des études spécifiques qui permettront de le caractériser plus finement et de préciser le niveau de prescription à apporter sur les espaces urbains.

L'INERIS mène des recherches sur le comportement mécanique des ouvrages souterrains dans une optique de maîtrise et de gestion des risques d'effondrement des cavités. L'émergence de questions posées par le changement climatique dans ce domaine a conduit les experts de l'Institut à s'intéresser à l'impact du facteur climat sur la stabilité des cavités et à lancer plusieurs études expérimentales dans l'optique d'accroître les connaissances sur ce phénomène. Alors que la variation des températures extérieures est considérée comme un facteur d'effet négligeable sur la stabilité des cavités souterraines, l'impact du changement climatique en termes de modification du régime des eaux souterraines est, à l'inverse, susceptible de jouer un rôle important sur le comportement mécanique des ouvrages souterrains. Les zones soumises à des battements de nappes (assèchement ou humidification d'ouvrages rocheux) sont des contextes défavorables à la stabilité des massifs rocheux : la perturbation des conditions hydriques (ennoyage ou dénoyage des cavités) peut s'avérer, dans certaines circonstances, un facteur aggravant qui augmente les probabilités de rupture des ouvrages à court terme.

Cavités souterraines recensées au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



Risque de glissement de terrain au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (DDRM, 2018, IDE Environnement)



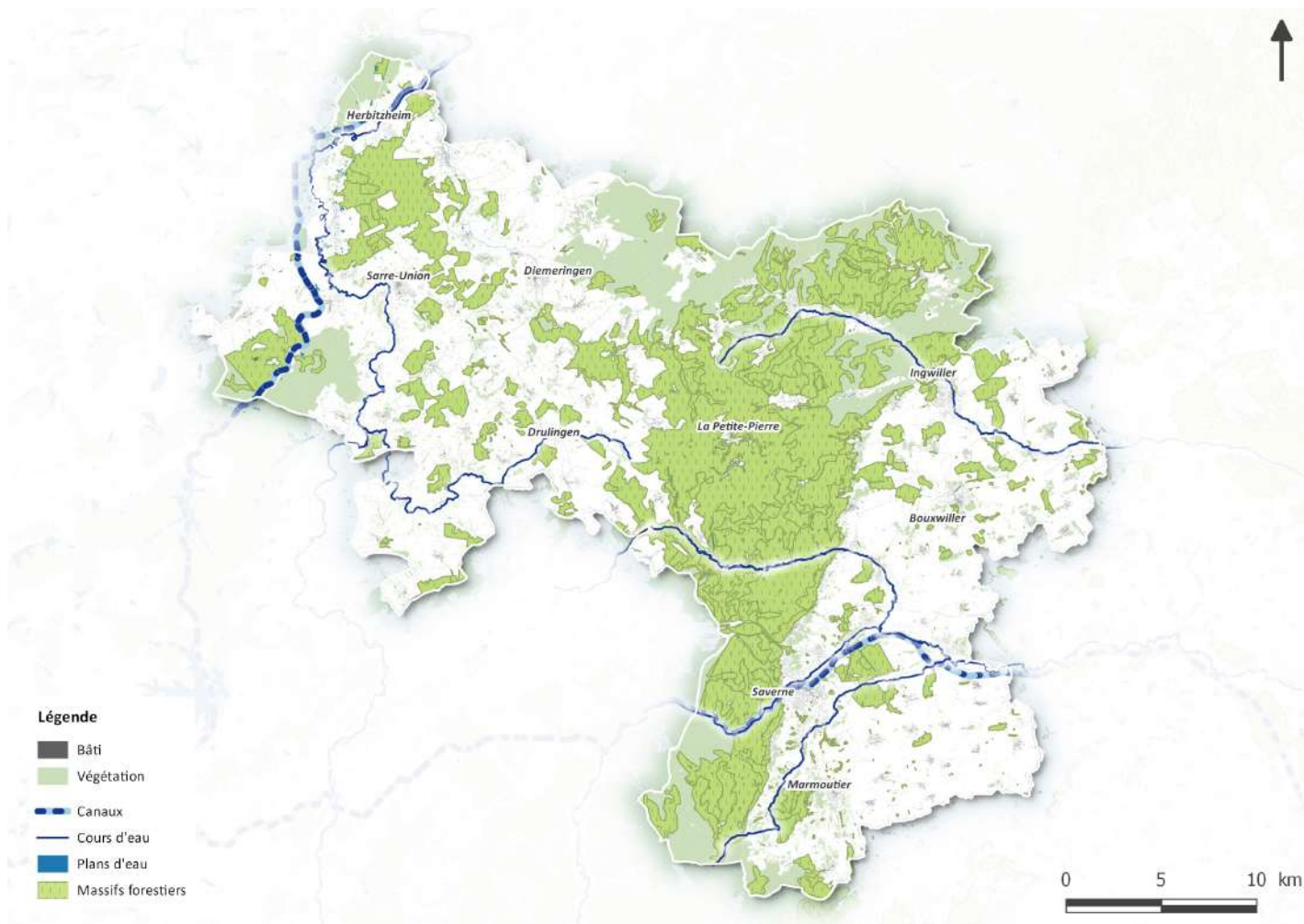
Un faible risque d'écoulement de boue

Les glissements de terrain affectent aussi bien les terrains argileux profonds que les formations superficielles comme les dépôts de versant ou les arènes granitiques. Les facteurs favorisant ces désordres sont l'eau, la pente et la nature géologique de la roche. Le phénomène peut être également la conséquence d'un terrassement, d'un mauvais drainage, d'un séisme ou d'une forte intempérie.

On distingue les glissements superficiels qui sont généralement lents et progressifs des glissements rotationnels qui sont profonds et soudains. Ces derniers sont généralement suivis d'une coulée de boue qui peut parcourir plusieurs centaines de mètres. Ces phénomènes sont observés principalement dans les Vosges et les collines sous-vosgiennes, mais affectent également les zones talutées comme des bords de route ou des terrassements en arrière de maison construite à flanc de versant.

12 communes sont concernées par le risque d'écoulement de boue dû à un glissement de terrain. Elles sont représentées sur la cartographie ci-contre.

Massifs forestiers au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Corine Land Cover 2012, IDE Environnement)



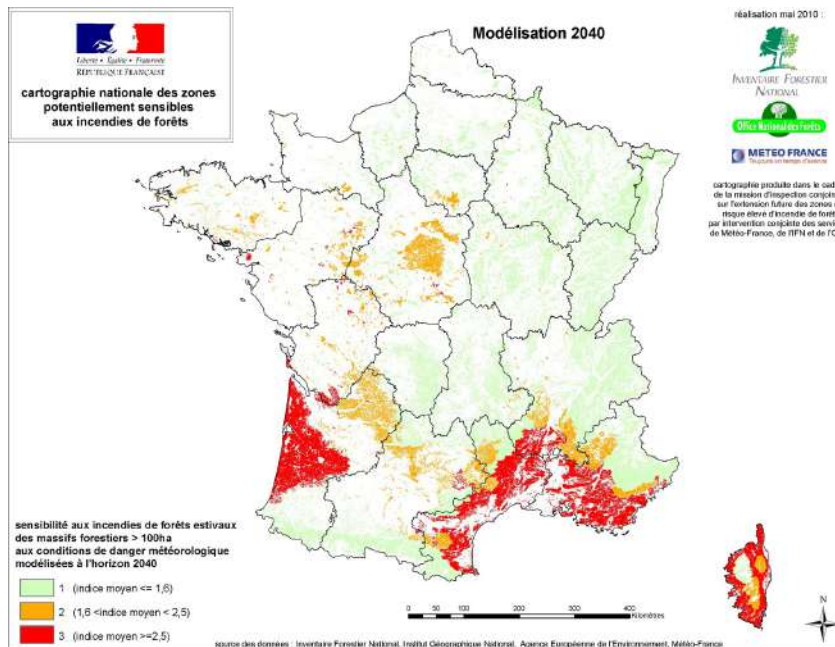
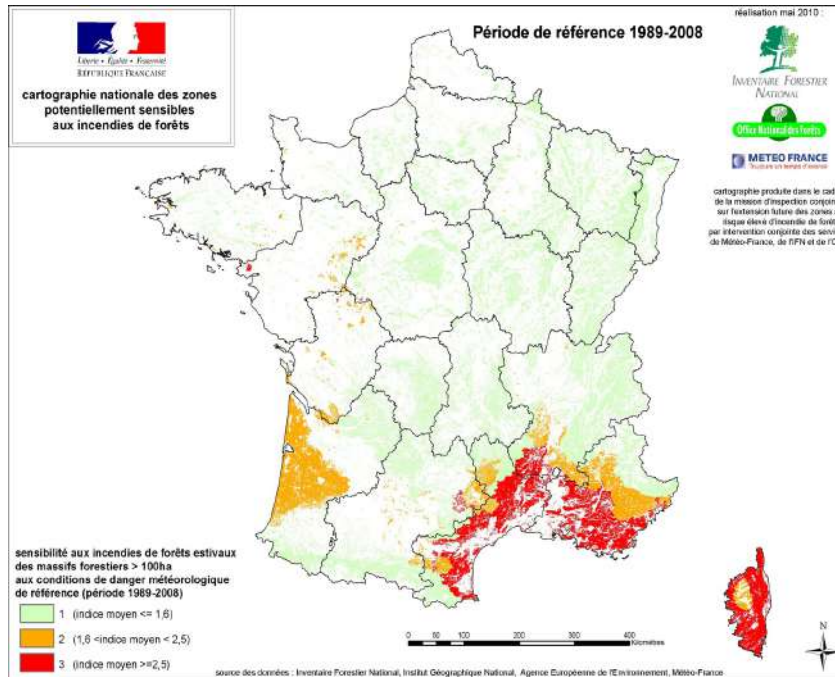
Un risque de feux de forêts limité

La notion de feu de forêt fait référence à l'apparition d'un feu sur une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite.

Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt.

Sur le département, la forêt est majoritairement feuillue, et il n'y a pas de vent violent ni de grande période de sécheresse (climat tempéré-humide). Aussi, même si le risque feu de forêts est présent sur le département du Bas-Rhin, il ne relève pas d'un risque majeur. Aucune des communes du territoire du SCoT n'est donc concernée par un Plan de Prévention des Risques (PPR) d'incendies de forêts. A noter que sur la période 2012-2016, la moyenne annuelle était de 22 feux de forêts sur le département du Bas-Rhin.

En asséchant la végétation, le changement climatique entraîne une augmentation du danger météorologique lié aux feux de forêts. Les chercheurs de Météo-France ont étudié l'évolution de cet aléa au cours du siècle passé et pour les prochaines décennies : il augmente depuis les années 1960 et devrait encore augmenter au cours du XXI^e siècle.



Effet du changement climatique sur les feux de forêt (Météo France)

En 2010, Météo-France a réalisé un rapport sur l'impact du changement climatique sur l'IFM dans le cadre de la mission interministérielle relative à l'extension des zones sensibles aux incendies de forêts.

Les chercheurs de Météo-France ont ensuite croisé ce danger météorologique de feux avec les cartographies de vulnérabilités aux feux de forêts des principaux peuplements forestiers, établies par l'Office national des forêts (ONF) en collaboration avec l'Inventaire forestier national (IFN). Des cartes de sensibilité potentielle aux incendies de forêts estivaux aux horizons actuel (1989-2008) et moyen terme (2031-2050) ont ainsi été établies.

Les espaces forestiers du territoire du Pays de Saverne ne sont pas spécifiquement concernés par les effets du réchauffement climatique.

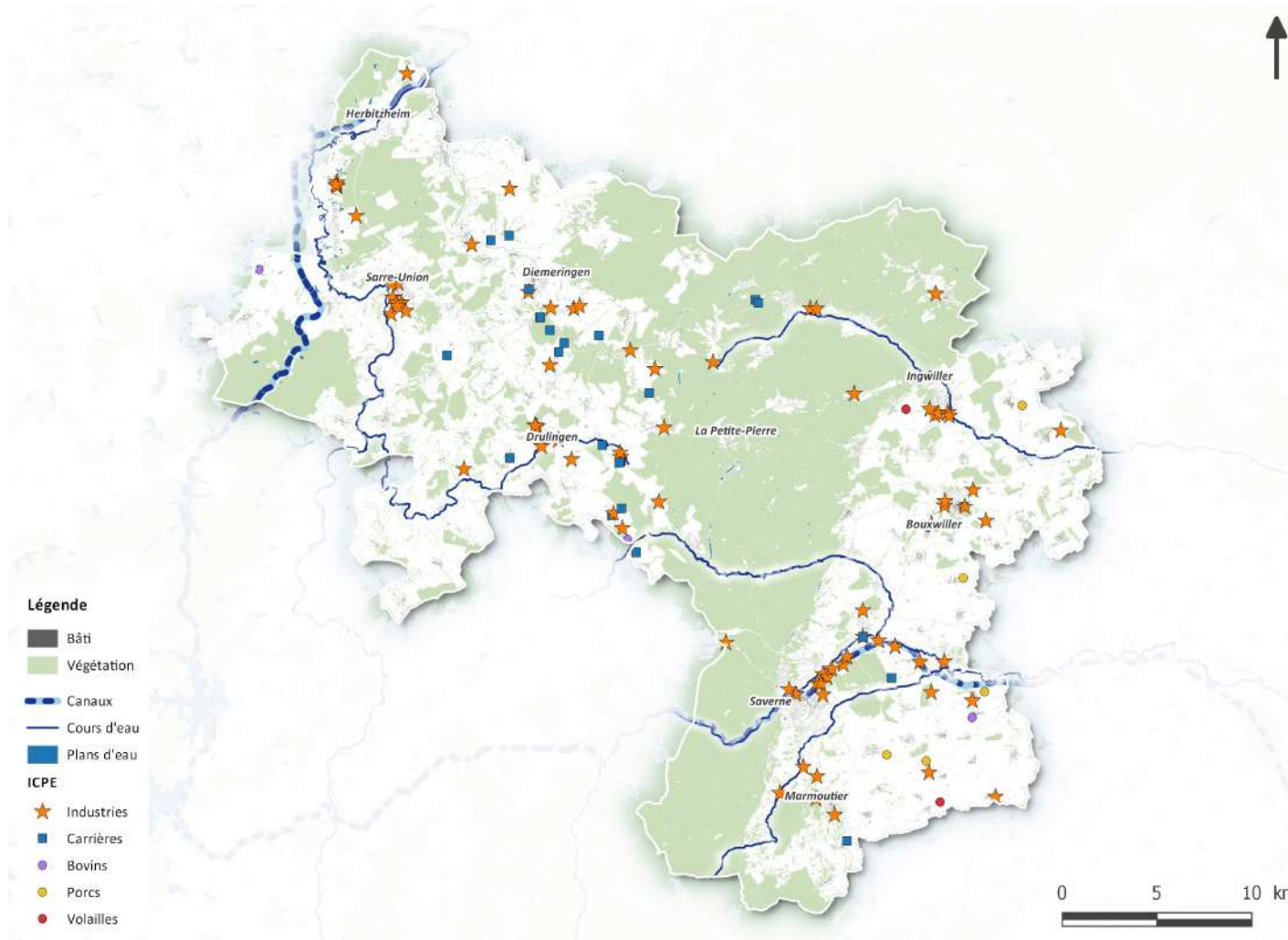
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (Géorisques, 2019, IDE Environnement)

Un risque industriel principalement lié à la présence d'usines

Le risque industriel est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. Elles sont ainsi inscrites au registre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des établissements SEVESO.

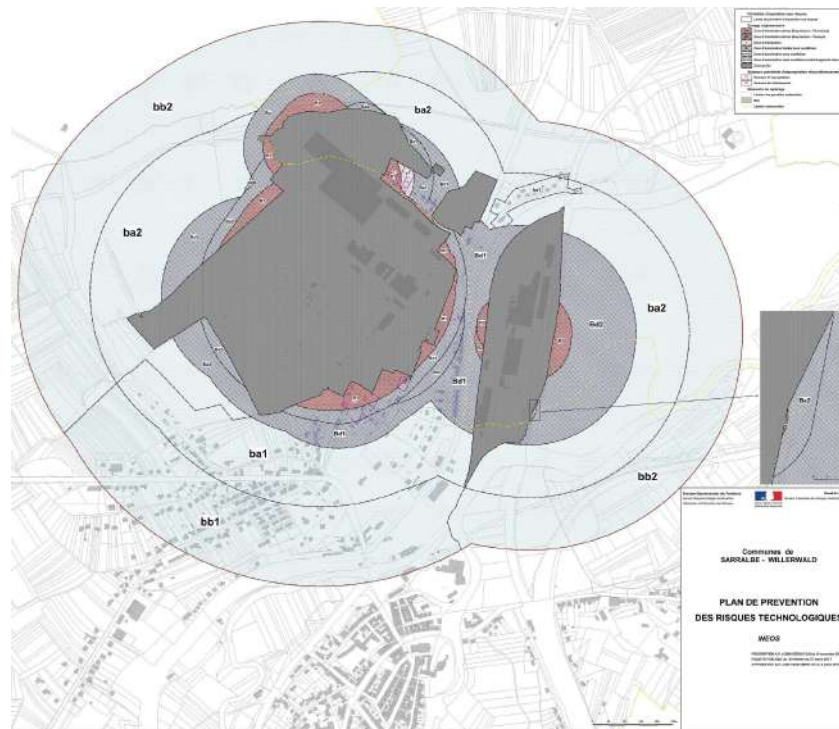
Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau recense de nombreuses ICPE : des usines réparties sur tout le territoire, des carrières majoritairement présentes à l'est de la communauté de communes Alsace Bossue, et des élevages porcins, bovins et de volailles regroupés à l'est du territoire du SCoT.

Le territoire ne recense aucun site SEVESO. En revanche, la commune de Herbitzheim est concernée par un PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques), du fait de la proximité de l'installation INEOS Polymers, site de production de produits chimiques.





INEOS Polymers (Les Echos)



Zonage du PPRT INEOS Polymers (DREAL Grand Est)

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) concernant les établissements de la société INEOS Polymers SARRALBE SAS s'applique, sur les communes de Sarralbe et Willerswald, aux différentes zones rouges (zones R et r), bleues (zones B et b) et aux secteurs de mesures foncières situés à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, ainsi qu'à la zone grisée. Il détermine les mesures d'interdiction et de prévention à mettre en œuvre contre le risque technologique afin de limiter les conséquences d'un accident susceptible de survenir dans les installations susmentionnées. Ces deux communes ne font pas partie du territoire d'étude.

Toutefois l'arrêté préfectoral du 6 juillet 2017 portant approbation du PPRT indique que : "Considérant que la commune de Herbitzheim (commune faisant partie du territoire du Pays de Saverne) était concernée par le périmètre de prescription du PPRT défini par l'arrêté du 126 novembre 2009 susvisé mais que la réduction des risques à la source entreprise par INEOS Polymers Sarralbe SAS, notamment par l'intermédiaire des mesures supplémentaires de prévention des risques, conduit à ce que la commune de Herbitzheim ne soit plus concernée par les aléas générés en cas d'accident technologique sur les installations ; Considérant dès lors que la commune de Herbitzheim n'est pas concernée par les servitudes d'utilité publique et les mesures de protection des populations introduites par le PPRT mais qu'il apparaît nécessaire que les mesures de publicité concernant ce PPRT soient réalisées par cette commune pour la bonne information du public".

Transport de matières dangereuses sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)

Un risque de transport de matière dangereuse diversifié

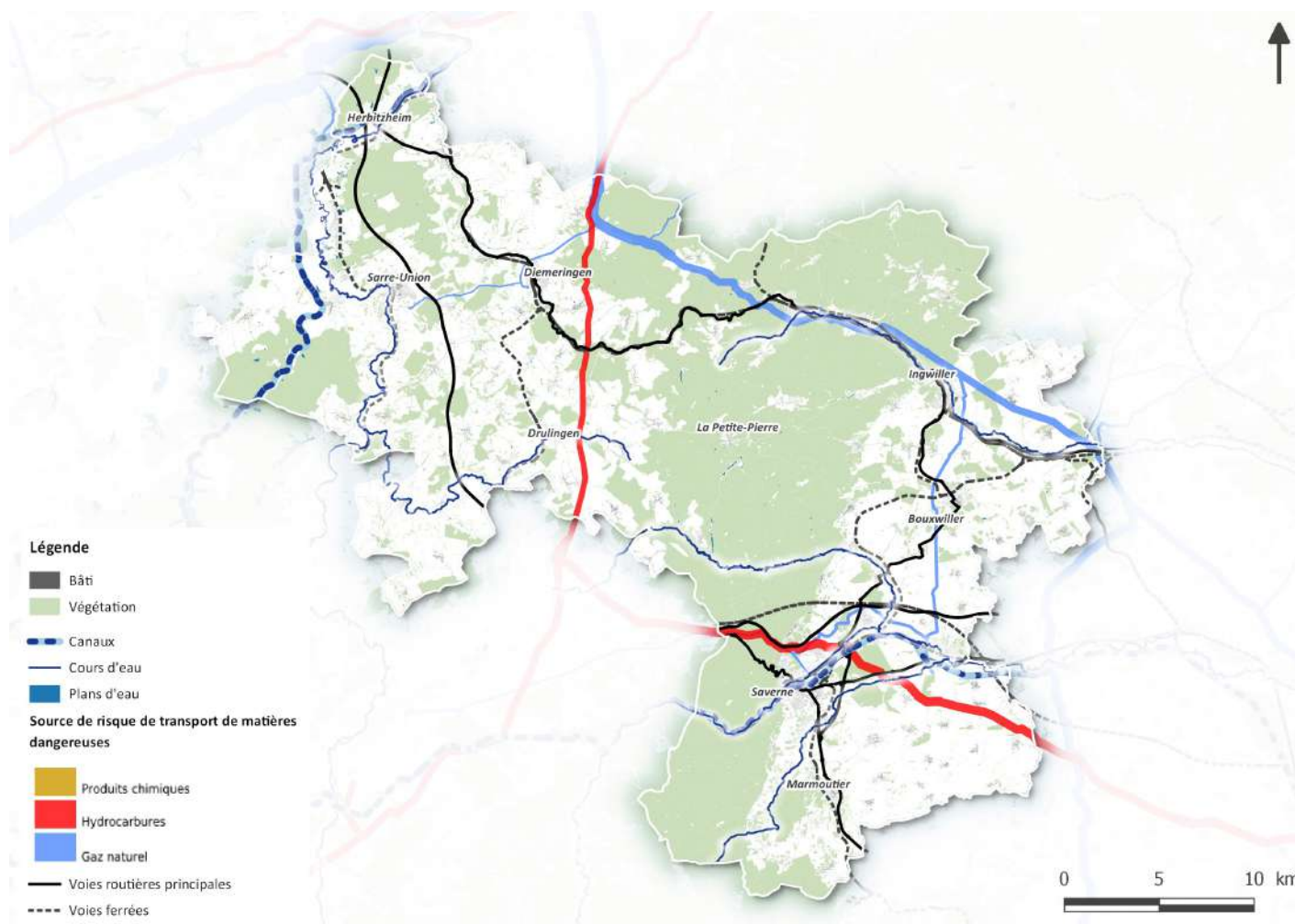
Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voies routière, ferroviaire, maritime, fluviale ou par l'intermédiaire de canalisations.

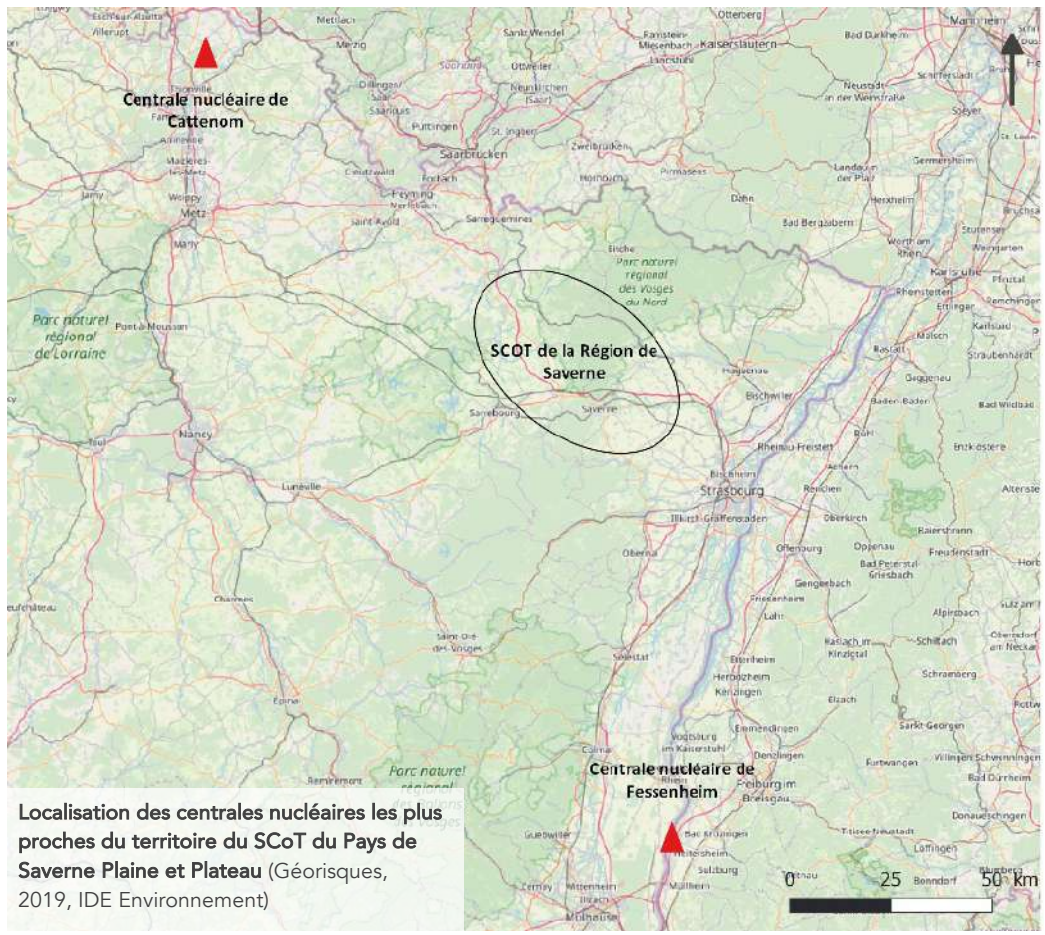
Toutes les communes du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont concernées par ce risque. Néanmoins, certains axes sont plus fréquentés par ce type de transport et sont donc plus vulnérables. Ainsi, au niveau du territoire, plus de 50 communes sont potentiellement exposées à un risque lié au transport de marchandises dangereuses et ce, en raison de la présence des principaux axes routiers et ferroviaires suivants :

- Autoroute A4 ;
- Routes départementales : D6, D17, D41, D421, D604, D661, D919, D1004, D1404 ;
- Axes ferroviaires : LGV-Est Beaudrecourt-Vendenheim, Ligne de Mommenheim à Sarraguemines, ligne de Paris à Strasbourg, ligne de Sélestat à Saverne.

En outre, le territoire est traversé par deux oléoducs transportant des hydrocarbures et par plusieurs gazoducs. Ces canalisations font l'objet de servitudes d'implantation et de servitudes restrictives supplémentaires.

Le risque de TMD présente un enjeu de vulnérabilité des personnes et des biens. Ce risque est particulièrement présent au niveau de l'agglomération de Saverne.





Un risque nucléaire faible mais à considérer

Quatre centrales nucléaires sont implantées sur la région Grand-Est. Les deux plus proches du territoire du SCOT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont celles de Cattenom (environ 100 km au nord-ouest du territoire) et de Fessenheim (environ 100 km au sud-est du territoire).

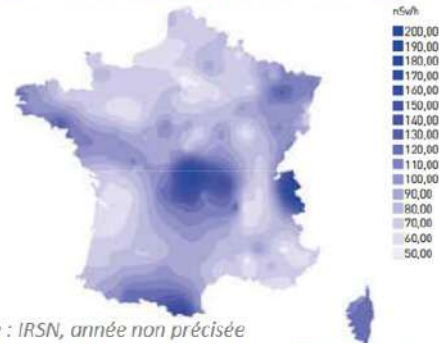
Aucune commune du territoire n'est intégrée à un périmètre de protection de 20 km d'un plan particulier d'intervention (PPI) d'une de ces deux centrales nucléaires. Néanmoins, il est à noter qu'un accident majeur dépasserait sans doute ce seul périmètre.

D'après le réseau Télyray (réseau de surveillance de la radioactivité dans l'air) de l'IRSN, certaines zones situées dans le Grand Est sont plus concernées par les rayonnements cosmiques et telluriques ; à savoir notamment le massif vosgien et le Bas-Rhin (du fait de l'altitude et la géologie – gré et présence de radon ; cf. fiche dédiée pour ce dernier dans la partie « Expositions »).

Par ailleurs des mesures dans les sols montrent une rémanence notamment de l'accident de Tchernobyl plus importante dans certaines zones du Bas Rhin.

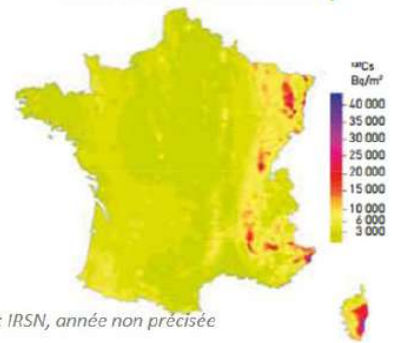
L'influence du changement climatique sur ce type de risque est indirecte, et s'observe à travers les risques liés à la géomorphologie.

Débit de dose dans l'air résultant des rayonnements cosmiques et telluriques (réseau Télyray – mai 2012)



Source : IRSN, année non précisée

Activités surfaciques du césium 137 dans les sols liées à la rémanences des essais nucléaires et retombées de l'accident de Tchernobyl



Source : IRSN, année non précisée

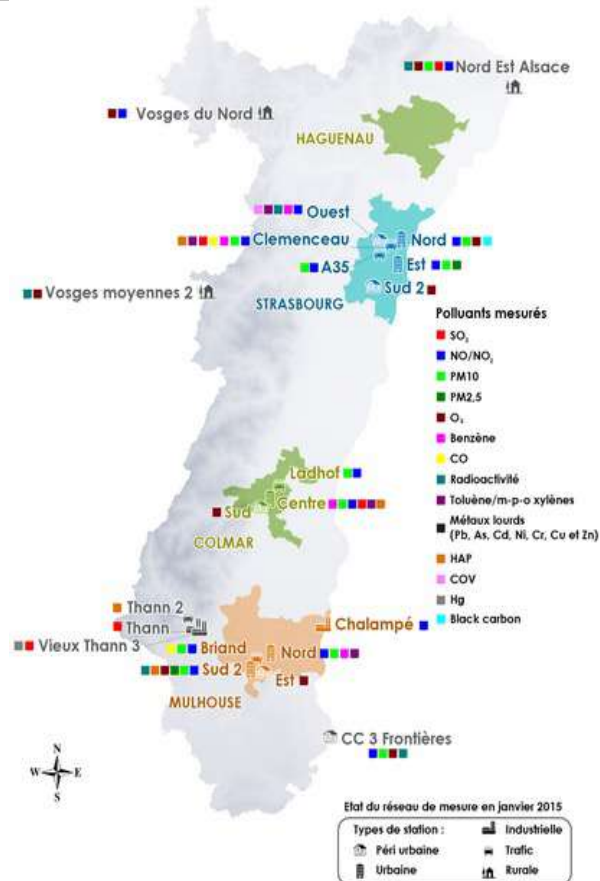
Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

NUISANCES ET POLLUTIONS



Surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Grand-Est (ATMO Grand-Est)

Une qualité de l'air soumise à des pressions différentes selon les localités mais globalement bonne

ATMO Grand-Est est une association agréée par le Ministère chargé de l'environnement pour la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Grand-Est. Aussi, à l'aide d'un réseau de 92 stations de mesures réparties en sites urbains, périurbains, ruraux, industriels, ou en zones de trafics, ATMO Grand-Est mesure les principaux polluants atmosphériques : les particules (PM10 et PM2,5), les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV), le dioxyde de soufre (SO₂), l'ozone troposphérique (O₃), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les métaux lourds (Pb, As, Cd, Ni) et les pollens.

Une seule station de mesure de la qualité de l'air est située sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau : il s'agit de la station « Vosges du Nord », située sur la commune de La Petite-Pierre.

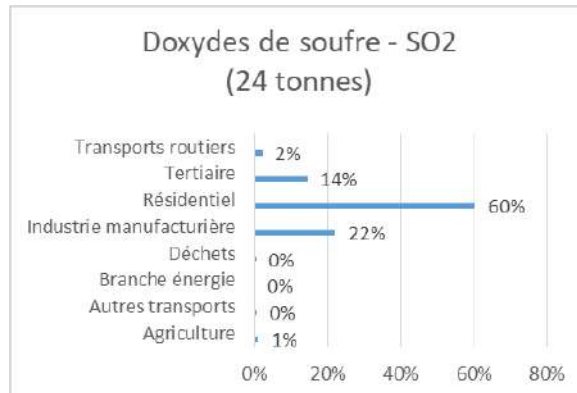
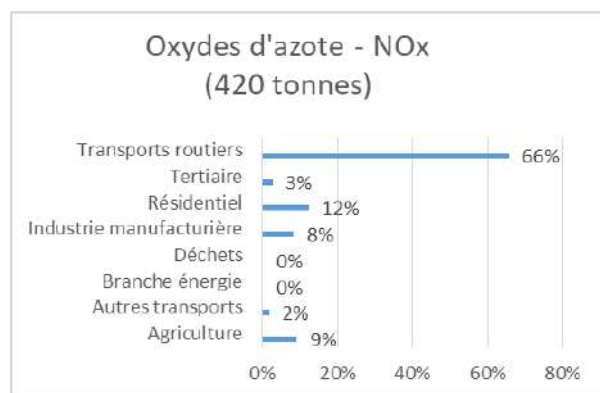
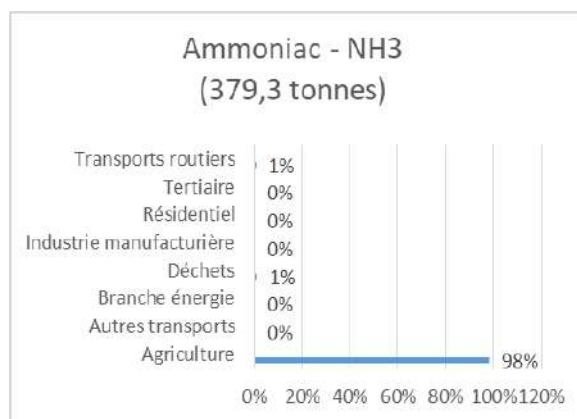
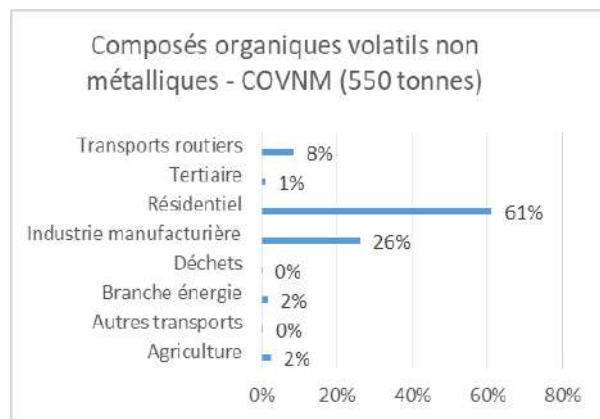
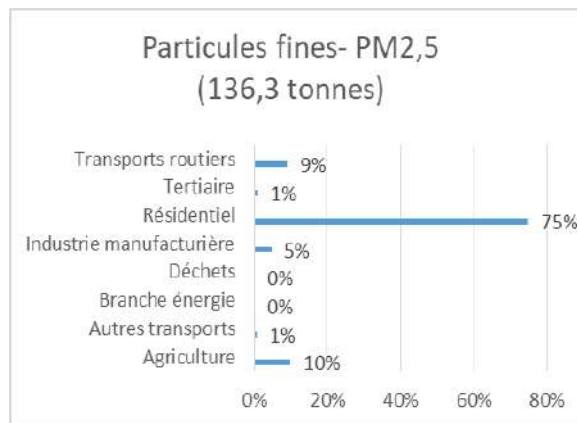
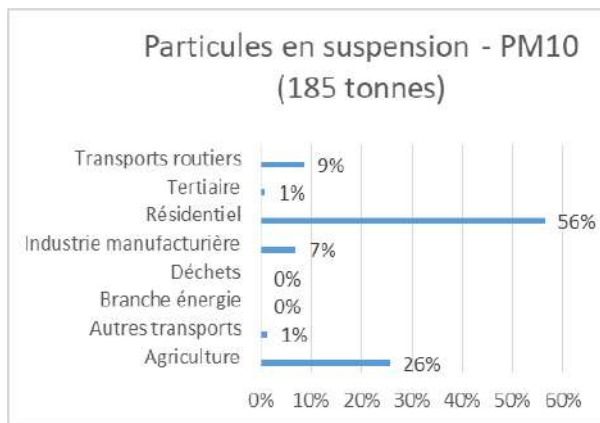
Le tableau ci-contre présente l'état de la qualité de l'air dans le Bas-Rhin en 2017, mesurées sur les 12 stations du département, par rapport aux valeurs réglementaires. Les polluants qui ont connu un dépassement moyen des valeurs réglementaires sur l'année 2017 sont les PM10, les PM2,5, le dioxyde d'azote et l'ozone.

BAS-RHIN	Seuil Réglementaire	Particules PM10	Particules PM2,5	Dioxyde d'azote	Ozone	Dioxyde de soufre	Benzène	Benzo(a) pyréne	Métaux lourds
Santé	Valeur limite	●	●	●	-	●	●	-	●
	Valeur cible	-	●	-	●	-	-	●	●
	Objectif de qualité	●	●	●	●	●	-	-	●
	Ligne directrice OMS	●	●	●	●	●	-	-	-
	Seuil d'information [1]	●	-	●	●	●	-	-	-
Végétation	Seuil d'alerte [1]	●	-	●	●	●	-	-	-
	Niveau critique	-	-	●	-	●	-	-	-
	Valeur cible	-	-	-	●	-	-	-	-
	Objectif de qualité	-	-	-	●	-	-	-	-

[1] Différent des procédures réglementaires préfectorales d'information-recommandation ou d'alerte, qui sont des pratiques et des actes administratifs pris par l'autorité préfectorale lors d'un épisode de pollution. Ces procédures sont déclenchées sur prévision d'un dépassement des seuils d'information-recommandation et/ou d'alerte, et peuvent l'être sans que ce dépassement soit constaté le lendemain, ou à l'inverse, ne pas l'être alors qu'un dépassement sera constaté le lendemain.

- Respect valeur réglementaire
- Dépassement objectif qualité/valeur cible/seuil d'information/ligne directrice OMS
- Dépassement valeur limite/seuil d'alerte
- Non évalué ou données insuffisantes pour se comparer aux seuils réglementaires
- Il n'existe pas de valeur réglementaire

Etat de la qualité de l'air dans le Bas-Rhin en 2017 (ATMO Grand-Est)



En effet, le département a été marqué par des épisodes de pollution en particules PM10 avec des niveaux très élevés (supérieurs au seuil d'alerte de 80 µg/m³ en moyenne journalière). De plus, le dépassement des valeurs règlementaires de l'ozone correspond à un seul épisode de pollution du 20 au 23 juin 2017. Concernant le dioxyde d'azote, les taux importants sur l'année 2017 (supérieurs au seuil d'alerte de 40 µg/m³), sont principalement dus au trafic routier dans l'agglomération de Strasbourg, hors du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau .

Outre les mesures de polluants atmosphériques, ATMO Grand-Est alimente également l'Observatoire Climat Air Energie de la région Grand-Est, dans lequel il réalise notamment l'inventaire des émissions atmosphériques par quantification des rejets de chaque source ou secteur d'activité. Pour le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, les valeurs issues de ces inventaires sont données ci-contre. Il ressort de ces inventaires les éléments suivants:

- L'ammoniac provient presque en totalité (98%) du secteur agricole. Ce polluant est émis lors de l'épandage des lisiers provenant des élevages d'animaux, mais aussi lors de la fabrication des engrais ammoniacués ;
- Les particules en suspension, les particules fines, le dioxyde de soufre et les composés organiques volatils non métalliques proviennent majoritairement du secteur résidentiel, ce qui est dû au fonctionnement des chauffages individuels ou collectifs (combustion de fioul ou bois) ;
- Les oxydes d'azote proviennent pour leur part en majorité du transport routier. Les concentrations de ce polluant sont donc plus importantes le long des grands axes routiers du territoire.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de l'Alsace, approuvé en 2012, est un document stratégique qui présente plusieurs orientations concernant l'amélioration de la qualité de l'air, notamment à travers son orientation 3: « Prévenir et réduire la pollution atmosphérique » et ses deux sous-orientations :

- Réduire prioritairement les émissions régionales de particules de d'oxydes d'azote ;
- Prévenir l'exposition de la pollution atmosphérique due à l'ozone, aux métaux lourds, aux pesticides...

Le territoire alsacien est découpé en plusieurs grands ensembles présentant une sensibilité différente à la qualité de l'air :

- Les vallées vosgiennes : Un trafic important notamment de poids lourds pose la question de l'évaluation de l'exposition de la population dans les vallées vosgiennes soumises à des trafics de transit (vallée de la Thur, col de la Schlucht...);
- Les collines sous vosgiennes : Cette zone est soumise à la pollution de produits phytosanitaires – tant d'un point de vue émissions que concentrations dans l'air – en lien avec le vignoble ;
- Les massifs forestiers vosgiens : La forêt représente 66% des Vosges alsaciennes. La gestion des forêts impose de raisonner "écosystème forestier" en tenant compte d'effets croisés entre la pollution de l'air, la pauvreté du sol, le mode de gestion et, de plus en plus, le changement climatique ;
- Les agglomérations alsaciennes : La densification de la population en plaine et dans les grandes agglomérations (zones de fortes émissions polluantes) augmente l'exposition de la population à des concentrations excédant les normes de qualité de l'air.

De plus, le SRCAE recense, sur la base d'une méthodologie nationale et en examinant la situation du dioxyde d'azote (NO₂), plus de 150 communes en tant que zones sensibles à la qualité de l'air à l'échelle de l'ancienne région Alsace.

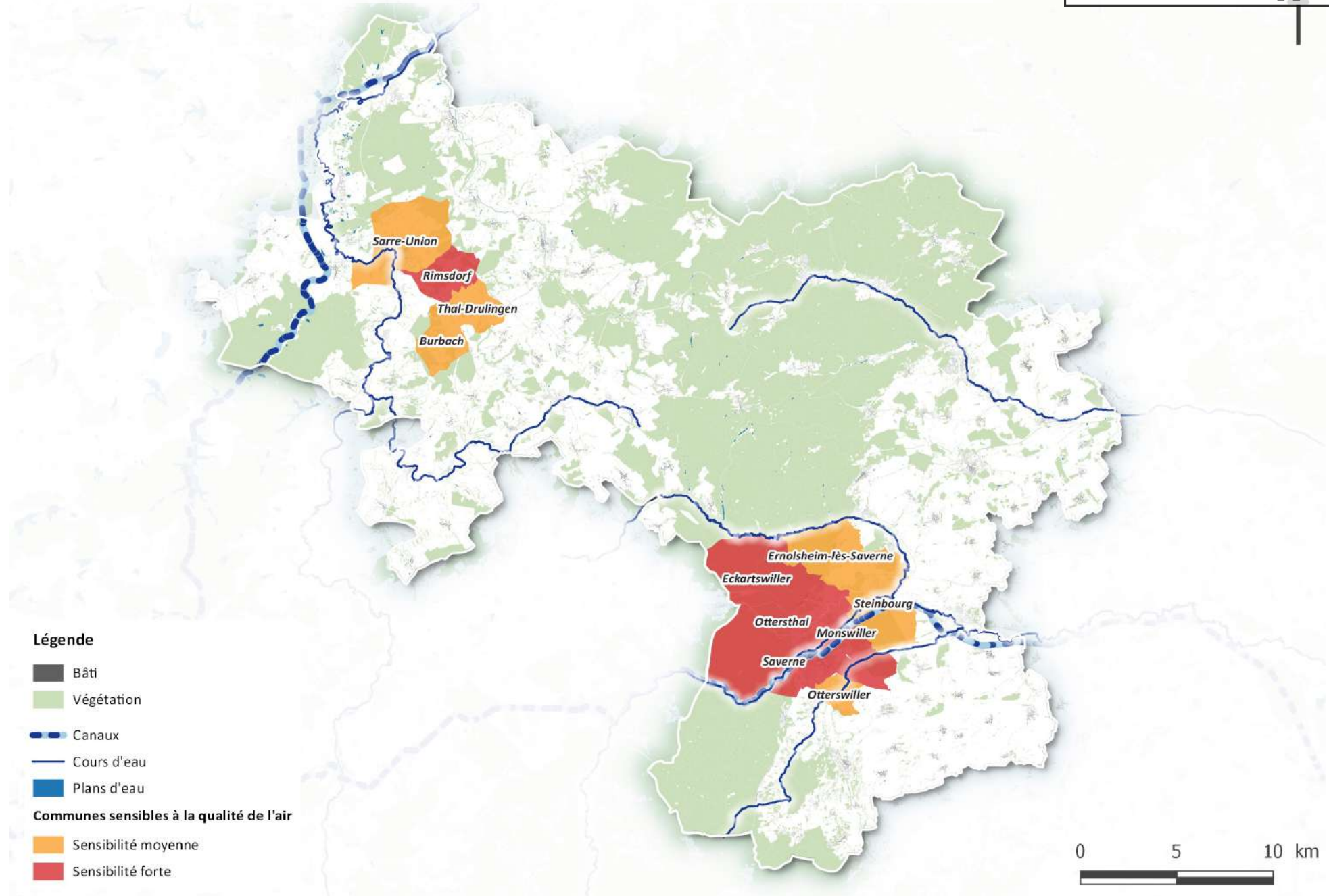
L'identification des portions de territoire présentant des sensibilités particulières à la pollution de l'air en raison des niveaux de pollution rencontrés (centres urbains, vallées vosgiennes, proximité trafic...) ou des fragilités spécifiques (présence de récepteurs naturels et patrimoniaux : collines sous vosgiennes, parcs naturels...) fait ressortir plusieurs zones présentant des forts enjeux de qualité de l'air.

Douze communes du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau sont concernées : Ernolsheim-lès-Saverne, Otterswiller, Steinbourg, Sarre-Union, Thal-Drulingen et Burbach (sensibilité moyenne), et Saverne, Ottersthal, Eckartswiller, Monswiller, Saint-Jean-Saverne et Rimsdorf (sensibilité forte).

Au sein de ces communes, les actions en faveur de la qualité de l'air doivent être mises en œuvre préférentiellement à d'autres actions portant sur le climat.

A noter enfin que le territoire n'est pas couvert par un Plan de Protection de l'Atmosphère.

Communes sensibles à la qualité de l'air sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (ATMO Grand-Est, 2019, IDE Environnement)



Les Parcs Naturels Régionaux :

Les Parcs Naturels Régionaux qui contribuent à la préservation des espaces naturels et à la gestion des flux touristiques sont, à ce double titre, des zones particulièrement sensibles du point de vue de la qualité de l'air. Les flux touristiques génèrent des émissions (trafic routier, ...) dans ces lieux fragiles.

Le Parc Régional des Vosges du Nord fait partie de la Réserve de biosphère transfrontalière des Vosges du Nord-Pfälzerwald qui s'étend sur un territoire de 3 105 km² (dont 1305 en France). Cette entité, occupée par des vastes forêts qui couvrent la quasi totalité du massif montagneux "Vosges-Pfalz" (74% de la réserve), constitue la plus vaste entité forestière d'Europe occidentale. Cette zone a été classée par l'UNESCO Réserve mondiale de la biosphère faisant l'objet d'un suivi de paramètres environnementaux dont la qualité de l'air.

Impact de forêts sur la qualité de l'air locale

Les forêts tempérées émettent de grandes quantités de composés organiques volatils (principalement des alcènes). Les plus abondants (les terpènes et les isoprènes) ont un fort potentiel de création d'ozone photochimique dans la troposphère et renforcent le caractère oxydant de l'atmosphère à l'échelle régionale.

En agglomération, les forêts, lieu des sorties dominicales, jouent un «rôle de poumon social». Pour l'air que l'on respire, c'est plus compliqué. Les forêts urbaines, si elles sont assez grandes, atténuent le dôme de pollution en créant un écoulement d'air froid vers le sol. Plus petites (square), elles concentrent les particules et sont plus polluées que le quartier alentour⁴⁶. Les forêts périurbaines entretiennent les courants de convection rabattant les polluants vers la périphérie et entraînant l'air de la ville pollué en altitude.

Qualité de l'air et changement climatique

Il existe des influences réciproques entre la pollution atmosphérique et le changement climatique :

- Les sources d'émissions de polluants atmosphériques et des GES sont généralement identiques ;
- Le changement climatique peut avoir un impact sur les niveaux de polluants atmosphériques (ozone ou particules) et inversement les niveaux de polluants peuvent jouer un rôle sur le bilan radiatif de l'atmosphère (i.e. forçage radiatif des particules) ;
- Enfin les solutions de re-médiation pour chacune des problématiques peuvent avoir des effets synergiques ou antagonistes et il faut garder comme objectif de mettre en place des politiques combinées prenant en compte ces 2 problématiques : la qualité de l'air sur le court et le moyen terme et le changement climatique sur le moyen et le long terme.

Origine des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire

Sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre (35%), avant l'agriculture (27%) et le résidentiel (20%).

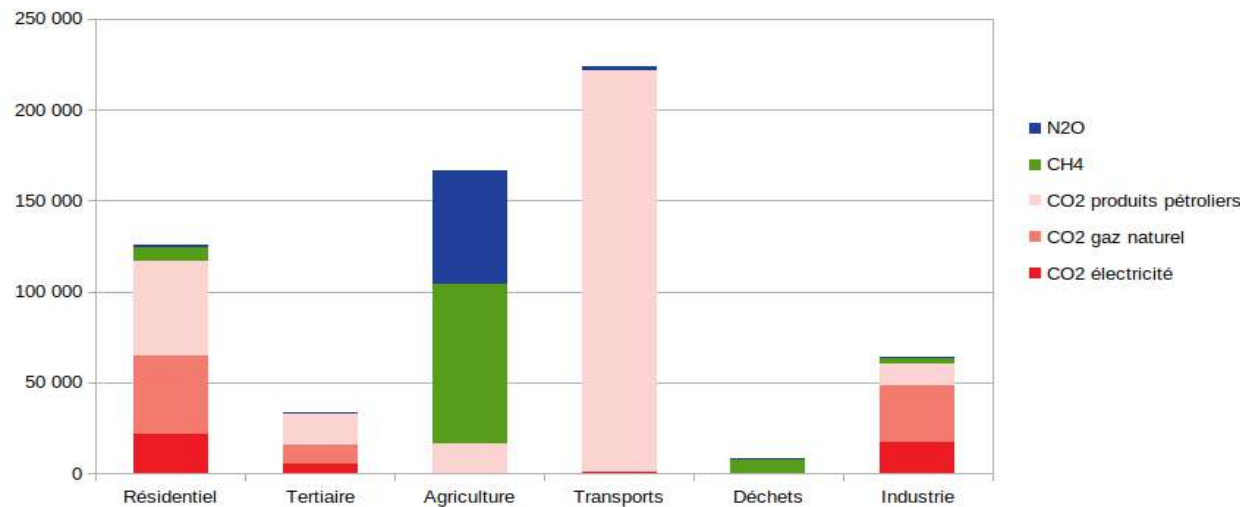
La moitié des émissions de CO₂ sont liées au transport de personnes et de marchandises (carburant). Plus d'un quart des émissions de CO₂ est lié au résidentiel, principalement pour le chauffage.

Pour ce qui concerne le méthane, plusieurs activités humaines en émettent :

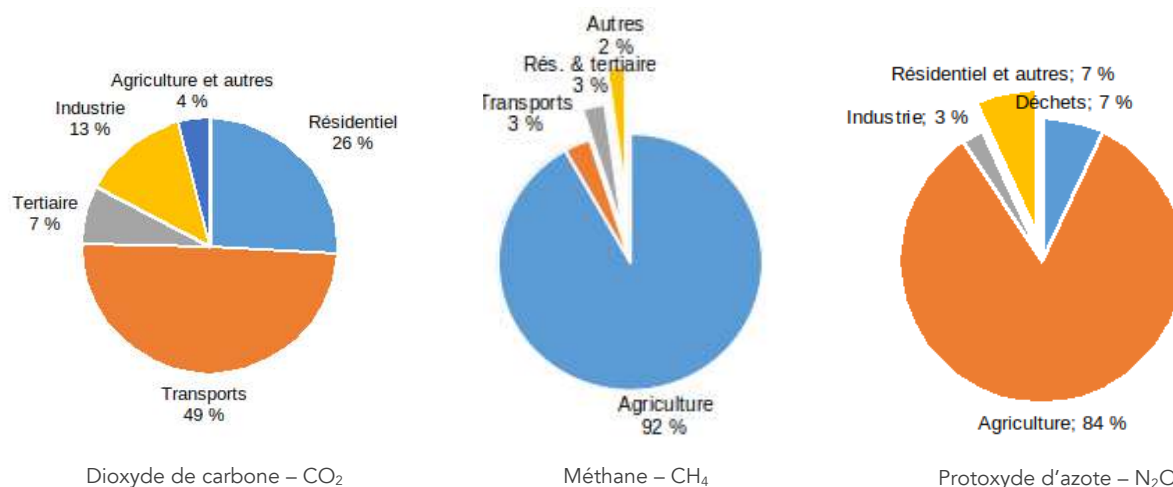
- L'élevage, via le méthane émis par les ruminants ainsi que par la décomposition des déjections animales. Elles correspondent à 84 % des émissions de CH₄ du territoire;
- Les centres d'enfouissement de déchets dans lesquels les déchets organiques se décomposent. Ces émissions sont très faibles sur le territoire, environ 7 %;
- Les combustions mal maîtrisées, de biomasse en particulier : cheminées à foyer ouvert, brûlage à l'air libre, incendies, etc.

Enfin, le protoxyde d'azote a principalement pour origine le secteur agricole provenant essentiellement de la transformation des produits azotés (engrais, fumier, lisier, résidus de récolte) sur les terres agricoles. Cela représente plus de 85 % des émissions de N₂O sur le territoire.

Emissions de GES du territoire en 2016 – scope 1 et 2 en tCO₂e (ATMO Grand-Est, GRDF, SDeS, Insee, calculs Objectif Carbone)



Répartition par secteur des émissions de GES du territoire – périmètre PCAET : scope 1 et 2 (ATMO Grand-Est, SdeS, Insee, calculs Objectif Carbone)



Un potentiel de réduction des émissions de GES important

Pour chaque type de secteur émetteur de GES, un potentiel de réduction a été identifié en fonction des solutions alternatives techniquement et financièrement disponibles.

GES d'origine énergétique :

Produits pétroliers :

- 100% de réduction pour les usages résidentiel et tertiaire;
- 50% de réduction de la consommation du machinisme agricole (transition vers le non travail du sol essentiellement);
- 70% de gain sur les usages industriels (transition vers biogaz et électricité);
- 75% de réduction pour le transport de personnes, 30% pour le fret.

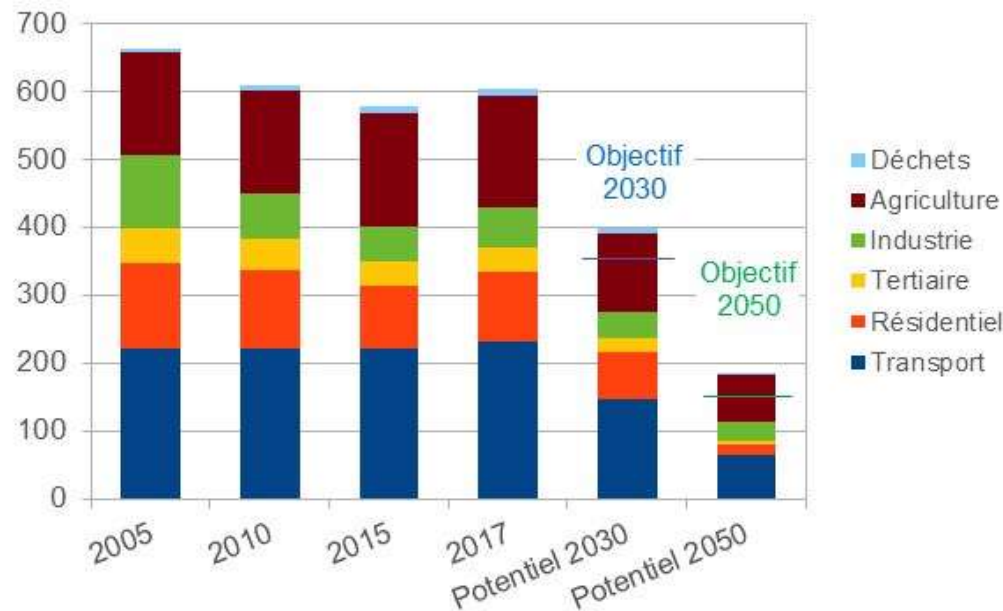
Gaz naturel :

- 100% de réduction pour les usages résidentiels et tertiaires;
- 70% de réduction pour les usages industriels (transition vers biogaz et électricité).

Electricité:

Les émissions induites par la consommation d'électricité sont principalement liées à la combustion de fioul, de gaz et de charbon pour la produire. Le potentiel de réduction des émissions directes est donc de quasiment 100% si on arrive à éviter complètement le recours aux énergies fossiles.

Émissions de GES (en tCO₂e) passées et projetées avec 100 % des potentiels identifiés (ATMO GE, SNBC, Objectif Carbone)



Objectifs 2030 (-40 %) et 2050 (-75 %) issus de la réglementation nationale sur la transition énergétique (LTECV)

GES d'origine non énergétique (CH₄ et N₂O) :

Le potentiel de réduction de ces émissions dépend d'une orientation globale des pratiques agricoles.

Compte tenu du tissu agricole local, à titre d'exemple, une réduction de 40 % de la taille du cheptel bovin en adoptant les meilleures pratiques pourrait permettre une réduction de 50% des émissions de méthane sur le territoire.

Par ailleurs l'utilisation des meilleures pratiques en matière d'apport azoté permettrait d'envisager un potentiel de réduction de 75% des émissions de N₂O.

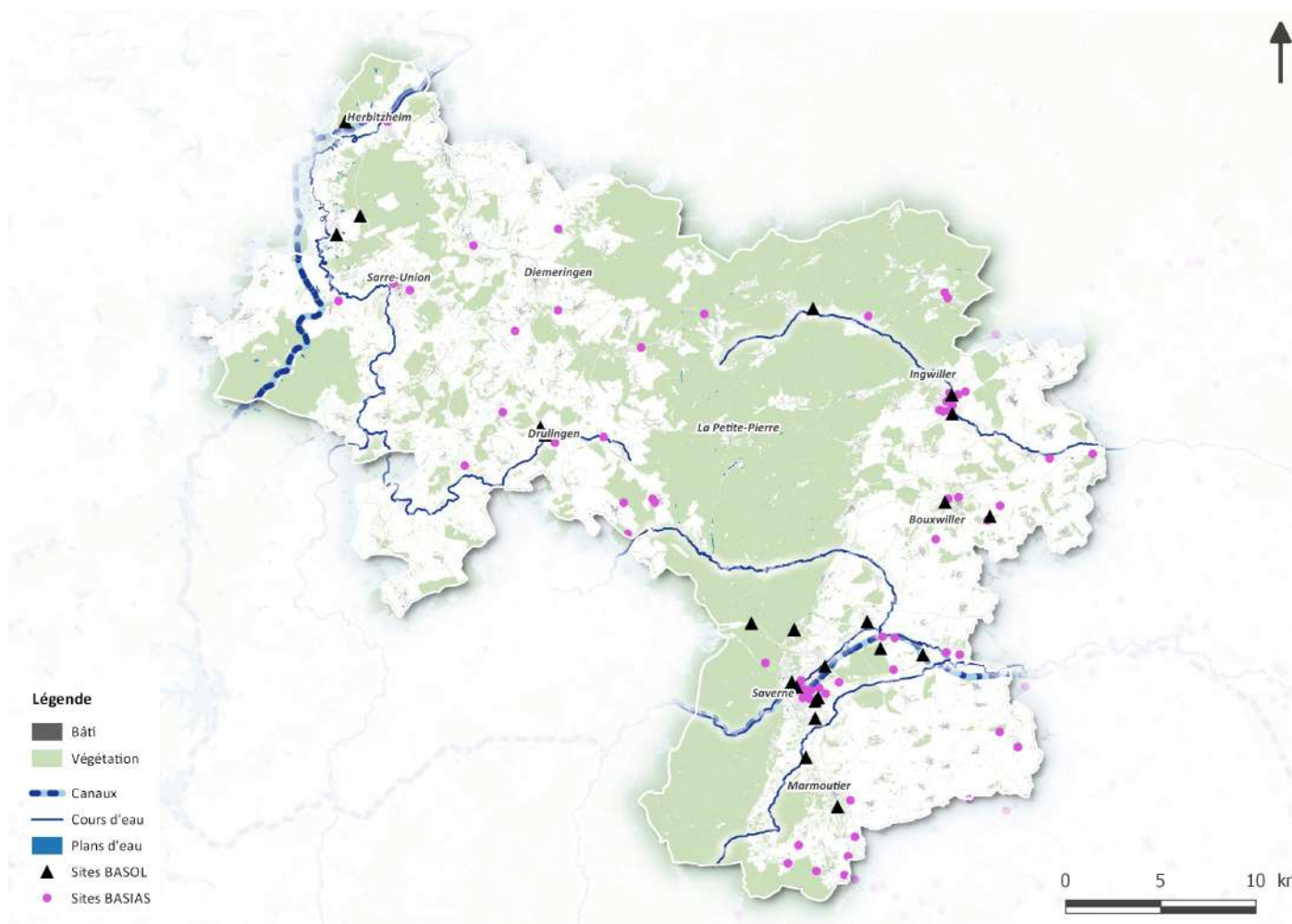
Recensement des sites BASOL sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (BASOL, 2019, IDE Environnement)

Sites ou sols pollués – Base de données BASOL	Commune
DEPOT DU DOMAINE DE LA REITH	Bouxwiller
DEPOT DU KOHLEBERG	Bouxwiller
ELECTROPOLI PRODUCTION	Dettwiller
BIEBER INDUSTRIES	Drulingen
CHAUDRONNERIE BIEBER	Drulingen
AVIA	Eckartswiller
INEOS	Herbitzheim
ALBUS	Ingwiller
Anc. MAAS	Ingwiller
Relais TOTAL	Keskastel
Station-service SHELL	Keskastel
EUROFARAD	Marmoutier
NCI ENVIRONNEMENT	Marmoutier
SICFO STANLEY	Monswiller
MECAREX	Otterswiller
ZWIEBEL	Saint-Jean-Saverne
Anc. USINE A GAZ	Saverne
HAGER	Saverne
KUHN MECANIQUE	Saverne
SITE ETS JULES VERNE	Saverne
Anc. usine de créosotage SNCF	Steinbourg
EMAILLERIE DE L'EST	Steinbourg
MUNSCH-GULDEN	Wingen-sur-Mode

Des sites et sols pollués relativement nombreux

23 sites ou sols pollués (ou potentiellement pollués), appelant une action des pouvoirs publics sont recensés sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau dans la base de données nationale BASOL. 15 communes sont concernées : Bouxwiller, Dettwiller, Drulingen, Eckartswiller, Herbitzheim, Ingwiller, Keskastel, Marmoutier, Monswiller, Otterswiller, Saint-Jean-Saverne, Saverne, Steinbourg et Wingen-sur-Moder. Les sites à l'origine de la pollution sont principalement des sites industriels. En cas de réaménagement de ces sites, l'usage retenu devra être rendu compatible avec l'état du milieu. Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de définir les mesures à mettre en œuvre pour rendre compatible l'usage envisagé avec l'état du milieu. Par ailleurs, plus de 600 sites industriels ou de service (en activité ou non), susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement, sont recensés dans la base de données nationale BASIAS pour le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (seuls les sites géolocalisés sont présentés sur la carte ci-après). L'article L125-6 du code de l'environnement introduit la notion de Secteur d'Information sur les Sols comme « les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement ». Aucune commune du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau n'est concernée par un Secteur d'Information sur les Sols.

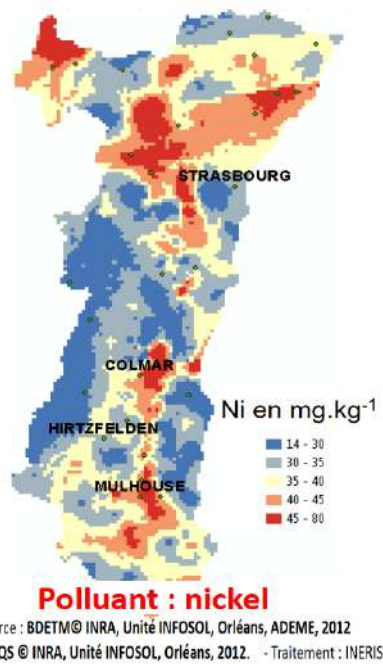
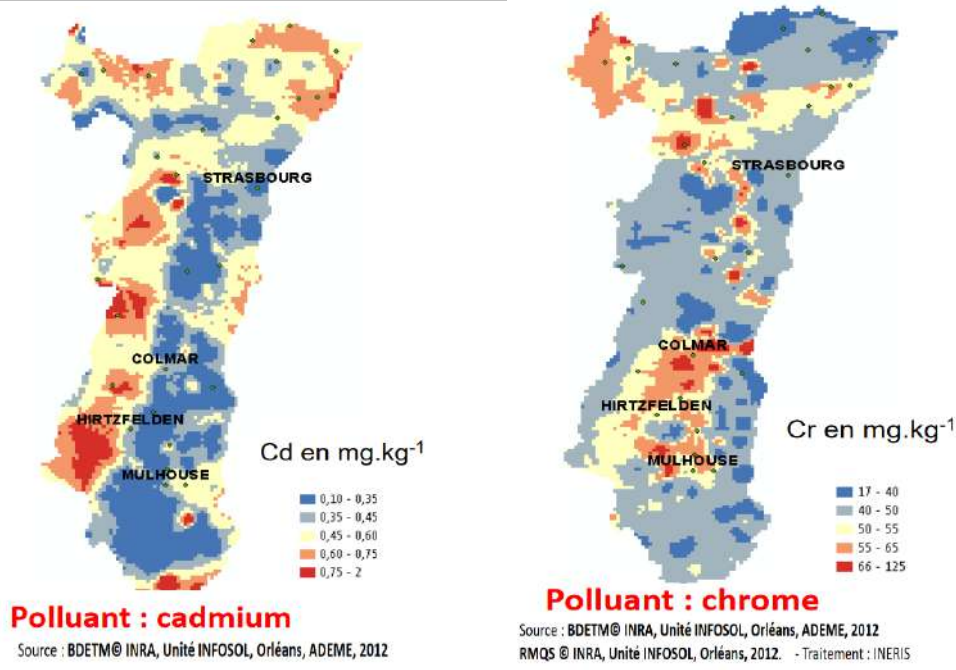
Sites BASOL et BASIAS potentiellement pollués sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Géorisques, 2019, IDE Environnement)



La nature et le degré de pollution de chaque site sont extrêmement variables. Les risques graves immédiats pour les populations restent des événements rares, mais dans ce cas, des mesures d'urgence doivent être mises en œuvre comme par exemple le confinement des substances incriminées, la pose de clôtures ou de périmètres de protection, etc. Les risques pour la population résultent généralement plus d'une exposition constante à des polluants à des doses relativement faibles, mais sur une longue durée.

Les effets sur la santé peuvent être multiples : effets cancérigènes, mutagènes, neurotoxiques, altérations de la fonction rénale et du système immunitaire, troubles hépatodigestifs, respiratoires et urinaires, problèmes de peau, cancers, pathologies des vaisseaux sanguins, malformations néonatales, troubles de la reproduction, etc.

Pour ce qui concerne les sites et sols pollués, la réglementation exige que soient réalisées des études d'impact ou des études d'évaluation des risques. Les Agences régionales de santé (ARS) peuvent ainsi être saisies par les collectivités, la préfecture ou la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) pour émettre un avis sur les diagnostics et études menés sur un site. Dans le sol, chaque polluant a sa propre dynamique. Alors que certains polluants restent fixés pendant de très longues années, d'autres vont subir des transferts sous l'effet de différents processus physico-chimiques (infiltration, dissolution, volatilisation).



L'homme peut alors y être exposé via les ressources en eau ou la chaîne alimentaire par exemple. La pollution des sols peut être source d'une pollution future des eaux superficielles, mais également souterraines.

Même s'il est difficile d'évaluer avec exactitude les parts des sites contaminés par tel ou tel polluant (non exhaustivité de la base BASOL), les substances fréquemment rencontrées sont les hydrocarbures, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des solvants halogénés ou encore des éléments métalliques comme le plomb, le cuivre, le chrome, l'arsenic ou le nickel.

Concentration en polluants sur le département du Bas-Rhin (INRA, INFOSOL, ADEME)

Des nuisances sonores limitées aux infrastructures de transport

La politique de lutte contre les nuisances sonores liées aux infrastructures de transports terrestres s'appuie sur deux dispositifs complémentaires : le classement sonore des infrastructures de transports terrestres issu de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et un dispositif européen et les cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement issu de la directive européenne n°2002 49-CE du 25 juin 2002. Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif applicable sur la construction des bâtiments à proximité des voies routières et ferroviaires. Il ne s'agit ni d'une servitude, ni d'un règlement d'urbanisme, mais d'une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments situés dans les zones exposées au bruit devront respecter. Le classement sonore constitue une information des collectivités, des particuliers et des professionnels de la construction.

Sont classées, toutes les routes dont le trafic moyen journalier annuel (TMJA) est supérieur à 5 000 véhicules par jour, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Les tronçons d'infrastructures, homogènes du point de vue de leurs émissions sonores, sont classés en cinq catégories en fonction des niveaux sonores calculés ou mesurés à leurs abords. Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : la largeur à partir du bord de l'infrastructure varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore (300 mètres pour la catégorie 1, 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4 et 10 mètres pour la catégorie 5). L'arrêté préfectoral du Bas-Rhin du 10 novembre 2016 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres classent les infrastructures suivantes au sein du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (cf. carte en page suivante) :

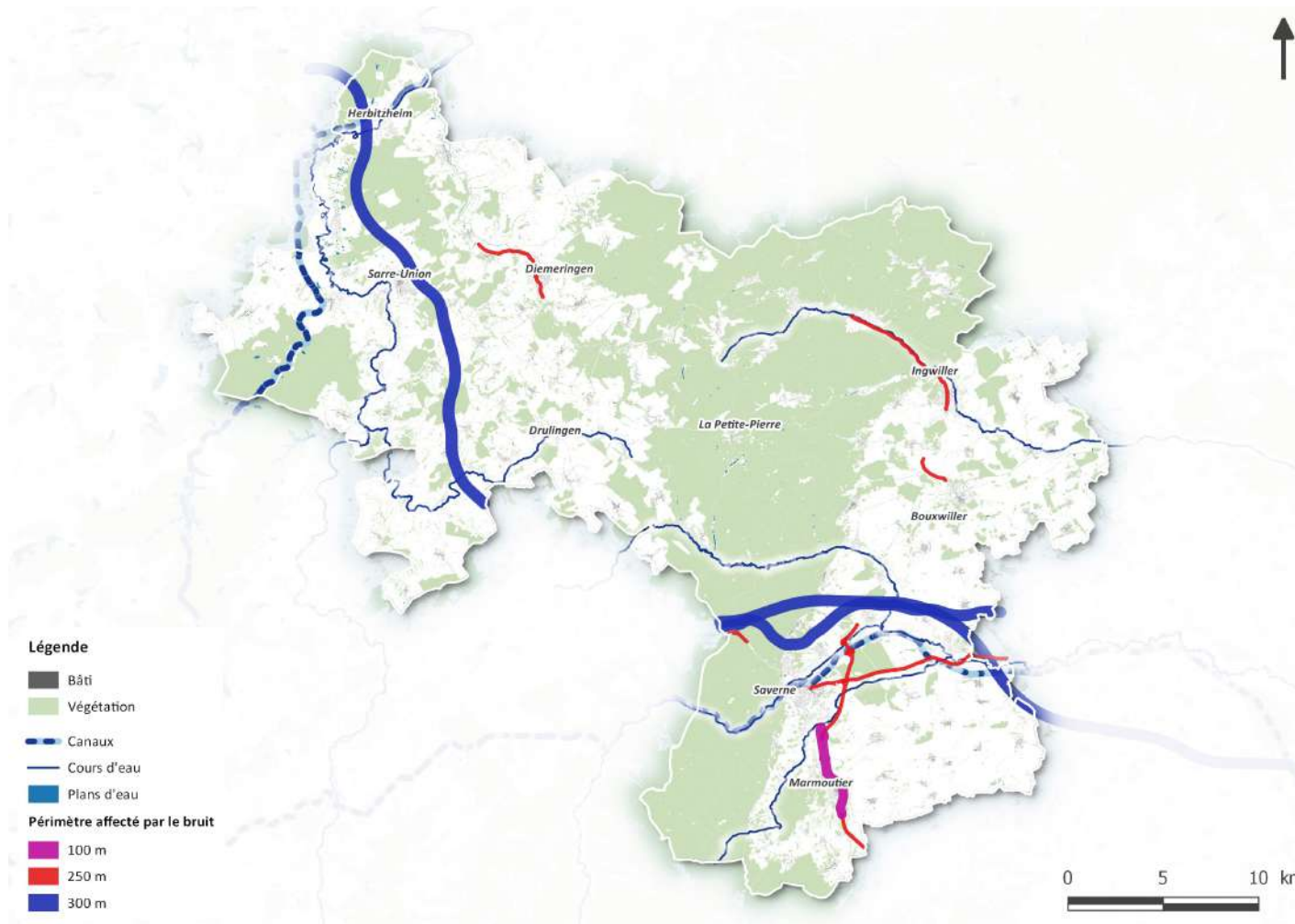
- Autoroute A4 (catégorie 1) ;
- Routes départementales : D1004 (catégories 2 à 4), D1404 (catégorie 3), D919 (catégorie 3 à 4), D421 (catégorie 3), D6 (catégorie 3 à 4) ;
- Voies ferrées : ligne LGV-Est (catégorie 1).

La transposition en droit français de la directive européenne n°2002/49/CE relative à l'évolution et à la gestion du bruit dans l'environnement (articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement) a introduit l'obligation de réalisation de « cartes de bruit » aux abords des principales infrastructures de transport et dans les grandes agglomérations, ainsi que celle d'un « Plan de Prévention du bruit dans l'Environnement » (PPBE). Le PPBE du Bas-Rhin a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 12 février 2015.

Les cartes de bruit dites « de première échéance » concernent les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an (16 400 véhicules par jour), les voies ferrées comptant plus de 60 000 passages de train par an (164 trains/jour) et les agglomérations de plus de 250 000 habitants. **Aucune infrastructure routière du Bas-Rhin n'est concernée par des cartes de bruit de première échéance.**

Les cartes de « deuxième échéance » concernent les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (8 200 véhicules par jour), les voies ferrées comptant plus de 30 000 passages de train par an (82 trains/jour) et les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Ces cartes ont été approuvées, dans le Bas-Rhin par arrêté préfectoral en date du 28 novembre 2013, et elles ont été mises à jour par arrêté préfectoral en date du 19 octobre 2017 (cartes de troisième échéance).

Classement sonore des infrastructures de transports terrestres au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau
 (DDT Bas-Rhin, 2019, IDE Environnement)



Sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, l'autoroute A4, les routes départementales D1004 et D1404, ainsi que la ligne de chemin de fer 70 000 Paris-Strasbourg sont concernées par les cartes de bruit.

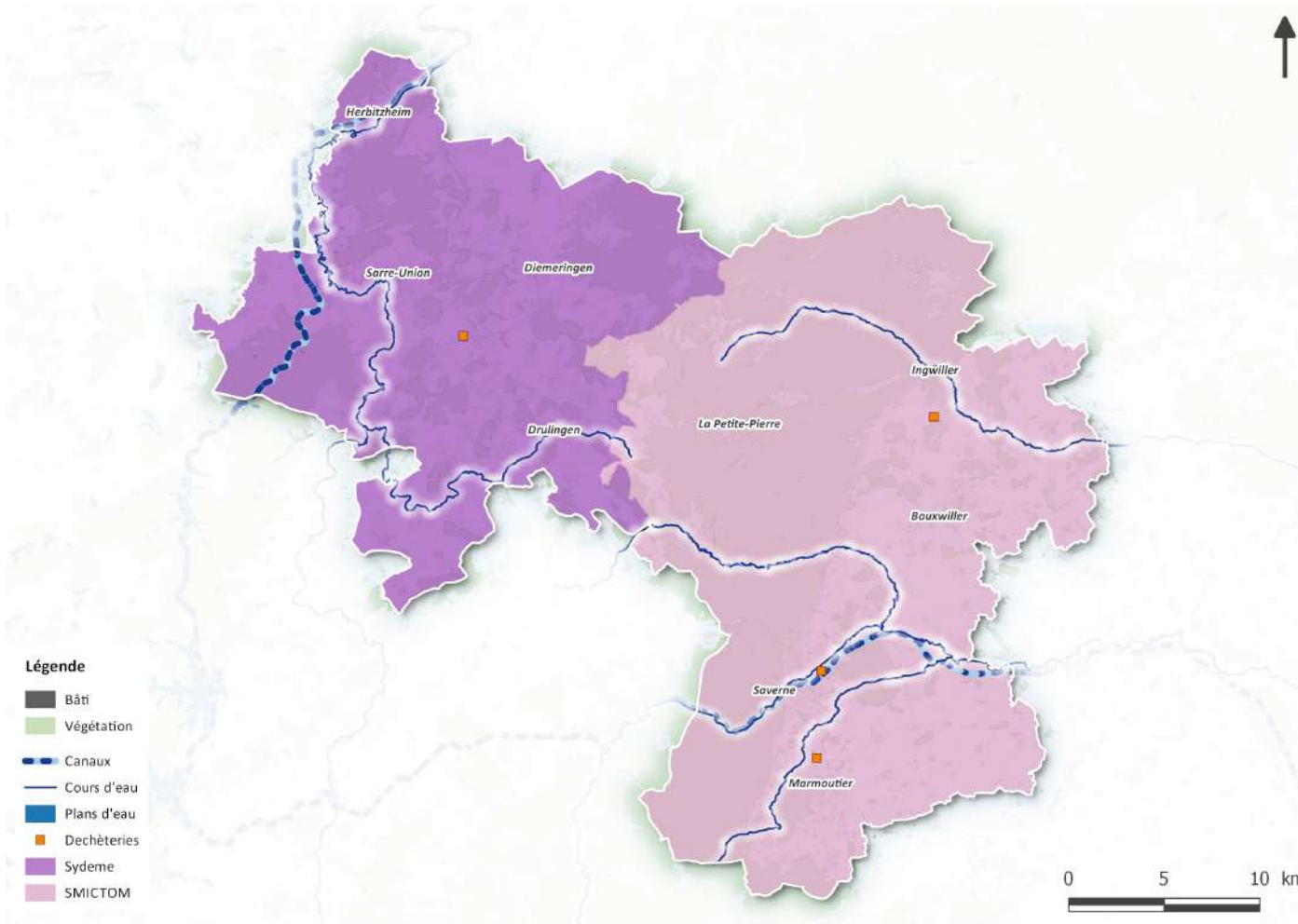
Par ailleurs deux aérodromes sont présents sur le territoire du SCoT, à Sarre-Union et Steinbourg. Toutefois, ils ne sont pas soumis à la directive relative au bruit.

Compétence de gestion des déchets sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (SYDEME SMICTOM, 2019, IDE Environnement)

Une compétence de collecte des déchets répartie en 2 syndicats

Sur les Territoires du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, deux syndicats de déchets exercent la compétence collecte des déchets (cf. carte en page suivante) :

- Le Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SICTOM) du Pays de Saverne Plaine et Plateau regroupe 75 communes (environ 63 000 habitants) dont les communautés de communes Hanau-La Petite Pierre et Saverne-Marmoutier-Sommerau ;
- Le SYDEME (Syndicat Mixte de Transport et de Traitement des Déchets Ménagers de Moselle-Est) regroupe 298 communes (environ 380 000 habitants) dont la communauté de communes Alsace Bossue.



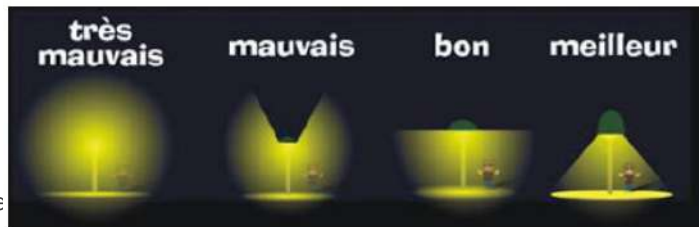
	Collecte en apport volontaire	Collecte des déchets occasionnels en déchèteries
SYDEME	- du verre - des déchets textiles - des papiers, journaux, magazines	- 25 déchèteries, dont une est localisée sur la commune de Thal-Drulingen
SMICTOM	- du verre - des déchets textiles - des biodéchets	- 3 déchèteries sur les communes de Saverne, Marmoutier et Ingwiller

Un territoire ponctuellement soumis à une pollution lumineuse

Une optimisation de l'éclairage public peut à la fois permettre une diminution des accidents de circulations de la route dus à l'éblouissement ou à la fatigue oculaire, de faire des économies d'énergies et financiers ainsi que préserver le milieu nocturne (trame étoilée, déplacement des espèces nocturnes) sans diminuer la qualité de l'éclairage. Il a également été démontré qu'il pouvait y avoir un impact sur la santé humaine par un dérèglement du rythme biologique. Il est donc important de repenser les modes d'éclairages pour à la fois améliorer le cadre de vie et maintenir une qualité du service. Il existe plusieurs méthodes pour y parvenir.

- La première consiste à optimiser l'orientation de l'éclairage. L'utilisation d'un abat-jour adapté permet de diminuer la part de lumière se dirigeant directement vers le ciel. Pour optimiser l'efficacité, il est important que l'ampoule utilisée ne le dépasse pas. Comme les faisceaux lumineux sont tous émis vers le sol, il est possible de diminuer l'intensité et d'obtenir la même qualité d'éclairage ;

Optimisation de l'éclairage public (SCoT Alsace Bossue, Biotope, 2014)



- Une seconde méthode consiste à utiliser des lampes fluorescentes ayant un rendement « consommation énergétique/quantité de lumière émise » meilleur que les lampes à incandescence. Les performances énergétiques sont donc plus avantageuses ;

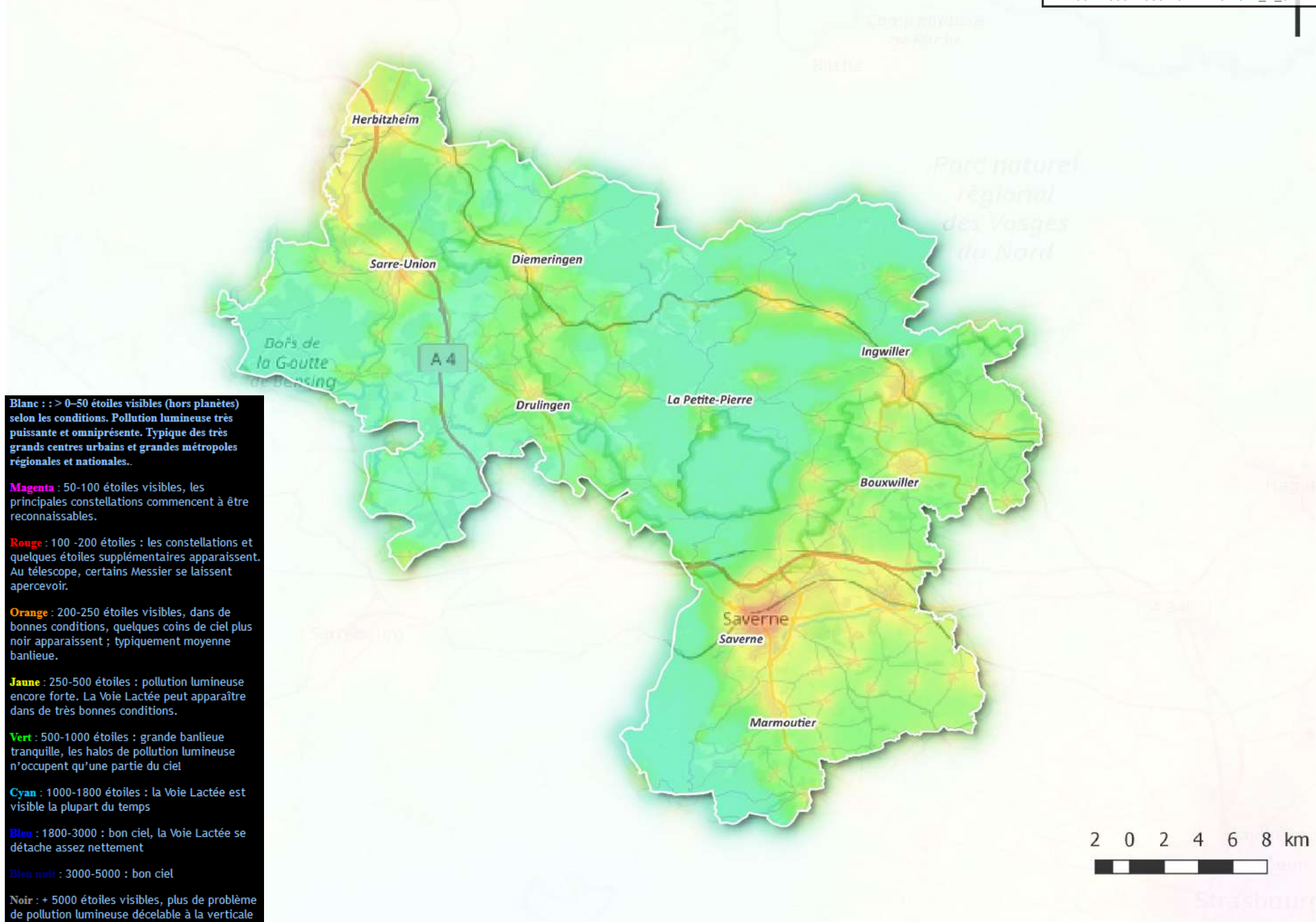
- Une troisième pratique est l'installation de détecteurs de mouvements. L'intensité lumineuse dégagée est faible lorsque le détecteur n'est pas actionné, puis s'active dès le passage d'un individu. Il permet d'éclairer dans des périodes dites « utiles ». Cependant, ce système pose de nombreuses questions quant aux réglages à effectuer. A quelle distance le détecteur va repérer l'individu ? Au bout de combien de temps s'arrête-t-il ? Peut-il faire la différence entre le passage d'un animal nocturne et celui d'un usager ? Il est donc très difficile à mettre en place si on souhaite un rendement total mais il peut s'avérer très efficace en termes d'économies énergétiques ;
- La quatrième méthode est plus radicale. Elle consiste à choisir une plage horaire où la fréquentation est la moins importante et par conséquent où la demande du service est la plus faible afin d'éteindre totalement l'éclairage (application restreinte à un secteur ou à des axes particuliers).

Sur le territoire du SCoT, la pollution lumineuse n'est pas très importante (cf carte suivante). Elle se concentre sur les pôles urbains, notamment Saverne et son agglomération, Herbitzheim, Sarre-Union, Bouxwiller ou encore Ingwiller.

L'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturnes (ANPCEN) a labellisé 574 communes françaises depuis 2009 au concours de « Villes et Villages Etoilés », pour leurs efforts en faveur d'une meilleure qualité de la nuit et leur réduction de la pollution lumineuse.

Reiperstwiller et Bosselshausen font partie de ces communes labellisées.

Carte de la pollution lumineuse sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (AVEX, 2019, IDE Environnement)



Une collecte des déchets présentant des disparités territoriales

Quel que soit le syndicat de rattachement, la collecte des ordures ménagères est réalisée de la manière suivante sur les communes du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau :

- Collecte en porte-à-porte des déchets ménagers et des recyclables une fois par semaine ou une fois tous les quinze jours, selon les syndicats. Depuis 2009, le SYDEME a adopté le dispositif de collecte multiflux : il s'agit du ramassage simultané des trois fractions de déchets (recyclables, biodéchets et résiduels), afin d'optimiser les collectes ;
- Collecte en apport volontaire ;
- Collecte des déchets occasionnels en déchetteries (cf. carte précédente) ;
- Collecte des déchets verts au niveau d'une plateforme spécifique pour les communes adhérentes au SYDEME, et en déchèterie pour les communes adhérentes au SMICTOM.

De plus, depuis avril 2018, le SMICTOM a mis en place la collecte des biodéchets au niveau de plateformes spécifiques. Cette opération est menée à titre expérimental sur 16 communes du SMICTOM sur une durée d'un an. 52 points d'apport volontaire sont répartis sur le territoire du syndicat.

Une fréquence de collecte surévaluée par rapport à la quantité de déchets produits entraîne des tournées de camions bennes inutiles et donc du transport superflu qui a des impacts environnementaux. A l'inverse, une fréquence de collecte trop faible peut entraîner des nuisances visuelles, odorantes et des risques sanitaires du fait de l'accumulation des déchets.

Le réseau de déchetteries sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau présente de fortes disparités selon les syndicats : de 19 900 habitants par déchèterie pour le SMICTOM à 24 800 habitants par déchèterie pour le SYDEME. A noter que la densité moyenne pour le département du Bas-Rhin est de 19 000 habitants par déchèterie.

Traitement et valorisation des déchets

SYDEME

Deux centres de transferts sont répartis sur le territoire du SYDEME, à Forbach et Sarreguemines (hors du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau). Ils permettent une rupture de charge entre la collecte et la prise en charge des déchets. Les déchets collectés sont ensuite acheminés vers trois centres de tri multiflux. Grâce à la reconnaissance optique des couleurs de sacs (orange pour le recyclable, vert pour les biodéchets et bleu pour les déchets résiduels), les trois flux de déchets sont orientés vers leur traitement respectif :

- Le centre de tri des déchets recyclables, à Sainte-Fontaine (hors du territoire du SCoT) : les matériaux sont séparés puis expédiés vers les centres de transformation adaptés ;
- Quatre plateformes de réception et de broyage des déchets vert, à Morsbach, Faulquemont, Sarralbe et Sarreguemines (hors du territoire du SCoT) ;
- Les deux unités de méthanisation des biodéchets et des déchets verts, Méthavalor à Morsbach et Méthavos 1 à Sarreguemines (hors du territoire du SCoT) : la première usine valorise la fraction fermentescible des déchets ménagers en compost, engrais liquide et énergie renouvelable (électricité, chaleur, biométhane), et la deuxième valorise les déchets verts en biométhane, compost et engrais liquide.

De plus, depuis 2011, le SYDEME développe une coopération avec l'EVS (Entsorgungverband Saar), l'usine Allemande d'incinération et de valorisation des déchets ménagers, située près de Forbach. L'énergie issue de la combustion y est récupérée sous forme de chaleur et d'électricité.

SMICTOM

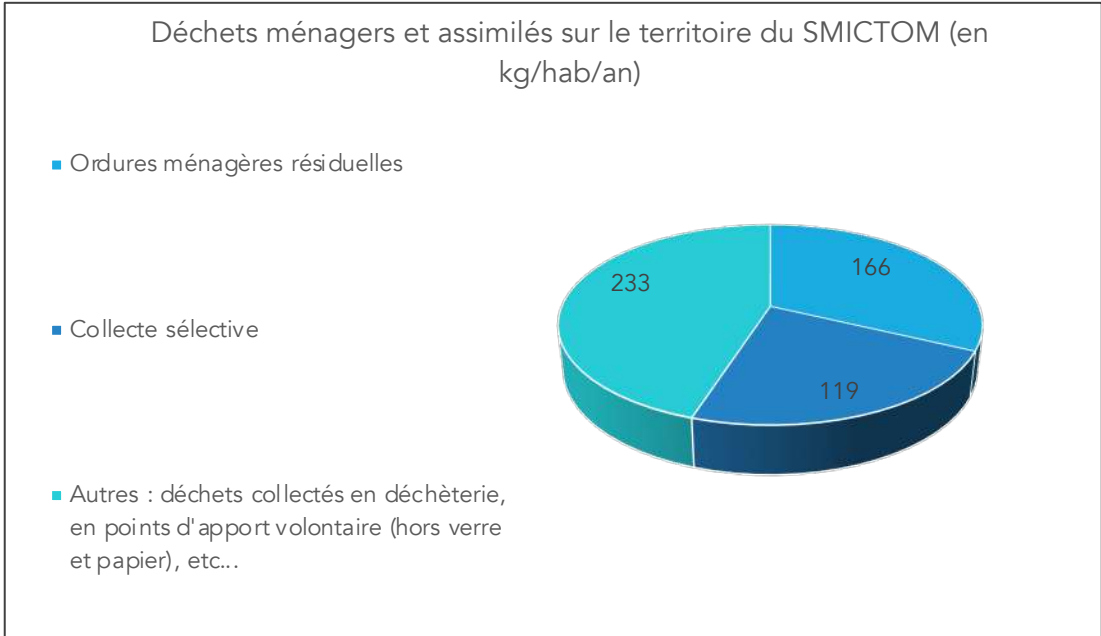
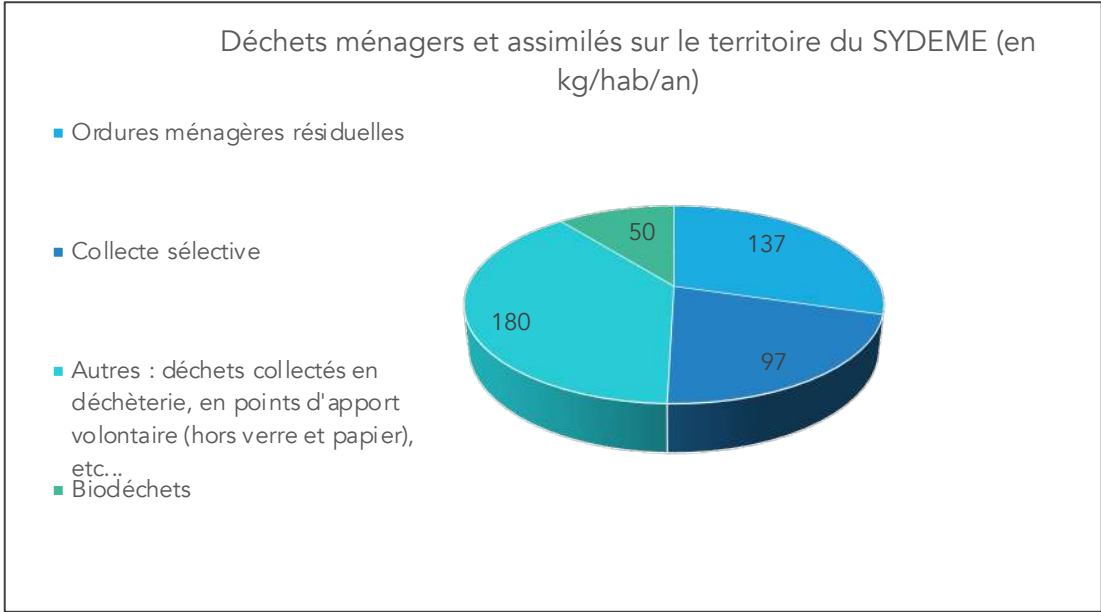
La compétence traitement et valorisation des déchets est exercée par le SMITOM Haguenau-Saverne pour les communes adhérentes au SMICTOM du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Le SMITOM gère les installations suivantes :

- Un centre de valorisation énergétique à Schweighouse-sur-Moder (hors du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau) : les ordures ménagères y sont incinérées, et l'énergie issue de la combustion est récupérée sous forme de vapeur, eau chaude et électricité. En 2017, le centre a réceptionné 72 500 tonnes de déchets et a produit 87 000 MWh de vapeur, 800 MWh d'eau chaude et 3 550 MWh d'électricité.
- Un centre de stockage pour les déchets non dangereux à Weitbruch (hors du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau) : cela concerne les déchets non recyclables et non valorisables. A leur arrivée au centre, les déchets sont contrôlés puis stockés, compactés et enfouis sous terre. Moins de 10 000 tonnes de déchets sont enfouis chaque année dans ce centre.
- Les biogaz produits par la fermentation des déchets enfouis sont récupérés et incinérés pour éviter leur dispersion dans l'atmosphère. Les lixiviats (eaux de pluie polluées par les déchets enfouis) sont collectés puis traités dans une station d'épuration.
- Deux plateformes de compostage, dont l'une sur la commune de Dettwiller, sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Cela concerne les déchets verts de plus de 2m³ (tailles de haies, tontes de gazons, feuilles, etc.). Le compostage permet de valoriser ces déchets végétaux. Le compost est ensuite vendu principalement à des agriculteurs qui s'en serviront comme amendement organique.

De plus, les déchets recyclables issus de la collecte sélective sont envoyés au centre de tri Altem à Strasbourg, dans lequel les matières sont triées et renvoyées vers les différentes entreprises de transformation.

Compétences de collectes au droit du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (SMICTOM, SYDEME, IDE Environnement)

SMICTOM	SYDEME
<p>La collecte des ordures ménagères et la collecte sélective dans chaque commune</p> <p>La gestion de trois déchèteries</p> <p>Le traitement et la valorisation des déchets (délégés au SMITOM Haguenau-Saverne).</p>	<p>La collecte des ordures ménagères et la collecte sélective dans chaque commune</p> <p>La gestion de 25 déchèteries réparties sur le territoire, dont une localisée sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau</p> <p>Le traitement et la valorisation des déchets.</p>



Type de collecte des déchets ménagers et assimilés sur les deux syndicats de gestion des déchets du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (SYDEME, SMICTOM, 2019, IDE Environnement)

Des productions de déchets relativement faibles

Les productions de déchets ménagers et assimilés (tous les déchets pris en charge par le service public, y compris les déchèteries publiques) sont les suivantes pour les deux syndicats :

- 518 kg/hab/an sur le territoire du SMICTOM ;
- 492 kg/hab/an sur le territoire du SYDEME.

Ces valeurs sont plus faibles que la moyenne du département du Bas-Rhin (521 kg/hab/an) et que la moyenne française (589 kg/hab/an).

Sur les territoires du SYDEME et du SMICTOM, la part des ordures ménagères résiduelles est supérieure à celle des déchets recyclables issus de la collecte sélective. De plus, la part des déchets « Autres » est très importante. Cela est dû au fait que des déchets encombrants et lourds sont déposés en déchèterie.

Si la part des ordures ménagères résiduelles sur le territoire du SYDEME semble faible par rapport à celle du SMICTOM, cela est dû à la collecte sélective de biodéchets sur le territoire (environ 50 kg/hab/an). A noter que sur le territoire du SMICTOM, une phase expérimentale est en cours pour déployer également un dispositif de collecte des biodéchets à toutes ses communes adhérentes.

Une prévention des déchets à renforcer

En matière de prévention des déchets, les deux syndicats sont engagés dans un programme local de prévention des déchets depuis 2011. Ce dispositif, fixant des objectifs de réduction des déchets ménagers et assimilés, était prévu par la loi Grenelle 2 depuis 2010, et est obligatoire à compter de septembre 2015, soit 3 mois après la parution du décret d'application du 10 juin 2015. Ils ont pour objet de coordonner l'ensemble des actions de prévention qui sont entreprises tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, et sont élaborés par la collectivité territoriale ou le groupement de collectivités territoriales qui assure la collecte des déchets des ménages.

La prévention des déchets, qui permet de ne pas produire de déchets ou de limiter leur toxicité, est le meilleur moyen de réduire les impacts environnementaux. Elle doit donc être développée. Des actions de prévention sont toutefois mises en place par les différents syndicats. Par exemple, chacun des deux syndicats est engagé dans des opérations de compostage domestique. De plus, le territoire du SMICTOM est engagé dans une démarche de Territoire Zéro Déchet – Zéro Gaspillage. Les principaux objectifs de cette démarche sont de réduire toutes les sources de gaspillage, donner une seconde vie aux produits, et recycler tout ce qui est recyclable.

Le syndicat SMICTOM, afin de réduire les tonnages, a développé sur l'ensemble de son territoire la redevance incitative depuis 2012. Ainsi, les bacs d'ordures ménagères résiduelles sont équipés de puces électroniques permettant l'enregistrement du nombre de levée par foyer, et le paiement de la redevance en fonction des quantités jetées.

Cette thématique regroupe les aspects de la santé humaine qui sont influencés par l'environnement. En dehors d'éventuels "pics" de pollution, il est désormais admis que des expositions de longue durée et à de faibles doses à des substances polluantes ont des effets négatifs sur la santé. Néanmoins, il est souvent complexe de déterminer quelles sont les origines précises des effets sanitaires, étant donné la multiplicité des agents agresseurs et des voies de contamination (alimentaire, respiratoire, cutanée), les circonstances et durées d'exposition (en milieu naturel, domestique, professionnel, etc) étant par ailleurs souvent difficiles à quantifier. De plus, en dehors des situations accidentelles, les contaminations sont aujourd'hui le plus souvent de faible niveau, à la limite des effets observables. Enfin, les conséquences de ces expositions n'apparaissent généralement qu'à long terme. Pourtant, les populations exposées sont souvent très vastes. Pour mémoire, selon l'Institut national de veille sanitaire, 5 à 10 % des cancers seraient liés à des facteurs environnementaux.

Compte tenu de l'histoire industrielle du bassin et de l'importante densité de la population, la thématique de santé humaine est particulièrement importante sur le district du Rhin auquel appartient le territoire d'étude. Cet enjeu est en lien avec les enjeux de qualité de l'eau des captages pour l'alimentation en eau potable, des eaux de baignade, des aliments consommés, de polluants émergents, de qualité de l'air ou avec les enjeux liés aux risques naturels et technologiques. L'apparition de nouveaux polluants représente un défi majeur pour la santé.

Des nuisances et pollutions localisées

Le territoire présente une bonne qualité de l'air dans l'ensemble. Le SRCAE met en évidence 12 communes sensibles à la qualité de l'air sur le territoire du SCoT, dont 6 présentant une sensibilité forte. Le secteur résidentiel apparaît comme le secteur le plus émetteur des polluants atmosphériques PM10, PM2,5, COVNM et SO₂.

Le territoire est caractérisé par vingt-cinq sites ou sols pollués recensés dans la base de données nationale BASOL et plus de 600 sites industriels ou de service en activité ou non recensés dans la base de données Basias. En cas de projet de construction ou de réhabilitation sur ces sites, il conviendra de veiller à l'absence de pollution.

Le territoire est également concerné par des nuisances acoustiques en raison de la traversée du territoire par l'autoroute A4, la ligne LGV Est, et plusieurs routes départementales. Des mesures d'isolation acoustique s'appliquent au sein de secteurs affectés par le bruit définis par arrêté préfectoral.

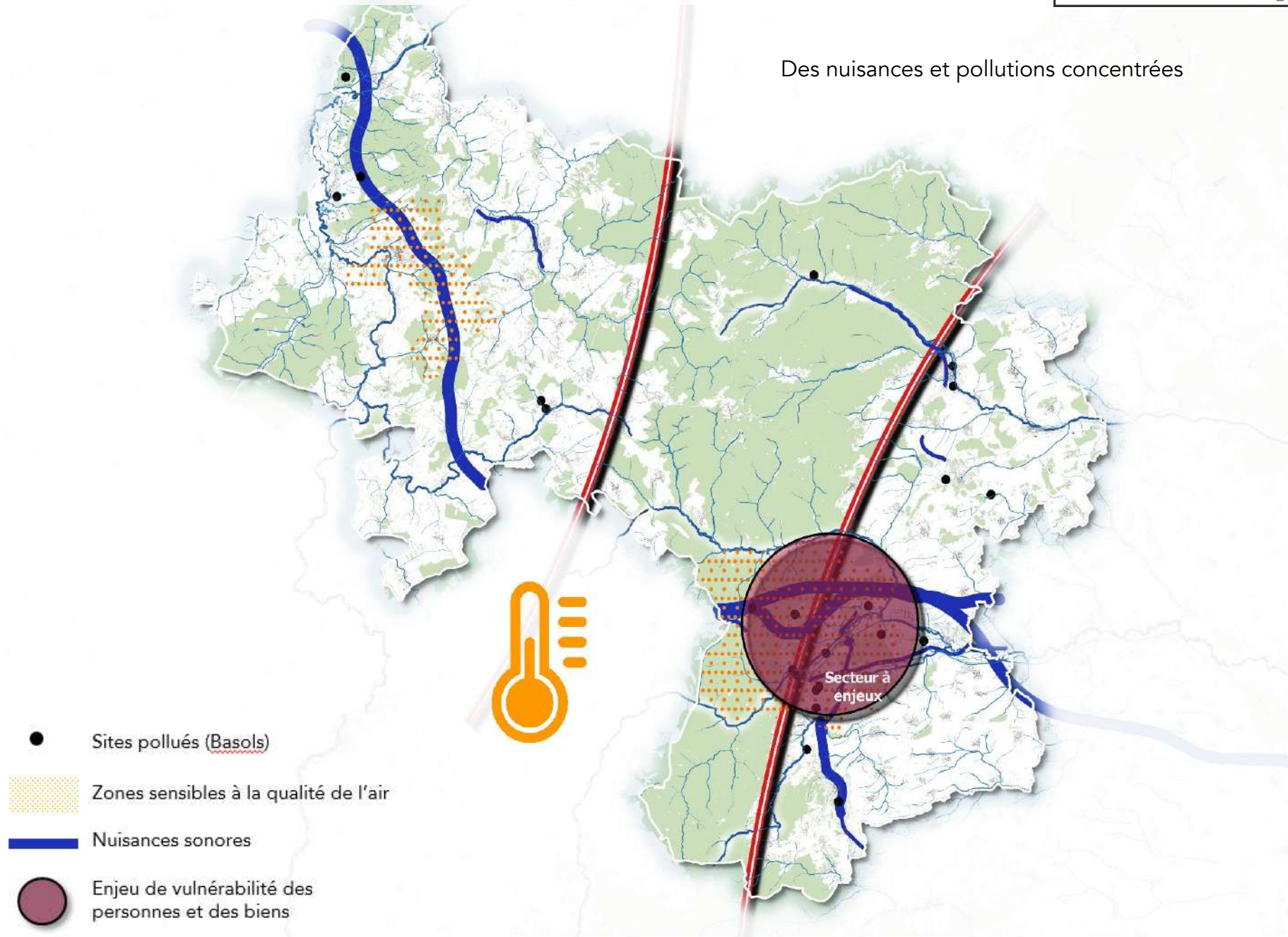
En matière de gestion des déchets, deux syndicats se partagent la compétence sur les communes des du territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, et quatre déchetteries sont présentes sur le territoire. Globalement, les productions de déchets de chaque syndicat sont inférieures aux moyennes régionales et départementales et les taux de valorisation sont conformes aux objectifs du Grenelle de l'Environnement. De plus, les deux syndicats sont engagés dans un programme local prévention des déchets depuis 2011 et le territoire du SMICTOM est engagé dans une démarche de Territoire Zéro Déchet – Zéro Gaspillage.

La commune de Saverne apparaît comme celle aux plus forts enjeux vis-à-vis des nuisances et pollutions sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Ces enjeux appellent à des questions de santé publique notamment compte tenu de l'histoire industrielle du bassin et de l'importante densité de la population.

Synthèse des nuisances et pollutions sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (IDE Environnement, 2019)

Des nuisances et pollutions concentrées



Envoyé en préfecture le 06/01/2023

Reçu en préfecture le 06/01/2023

Affiché le

ID : 067-200074953-20221129-2022_V_04-DE

CLIMAT ET GESTION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

Le changement climatique est d'ores et déjà en marche

D'après Météo France, la température moyenne annuelle française a augmenté de 1°C au cours du 20^{ème} siècle. L'année 2011, avec un écart de +1,8°C par rapport à la moyenne 1961-1990 est l'année la plus chaude de la série, battant le précédent record de 2003 (+1,7 °C).

D'après le rapport du CESER Centre-Val-de-Loire « 38,3°C le matin... à l'ombre » (2015), les modèles climatiques de Météo France (2014) prévoient un réchauffement en France compris entre 1,7 et 4°C (selon le scénario d'émissions envisagé) à l'horizon 2100. D'après les prévisions, cette augmentation sera accompagnée d'un accroissement de la fréquence des événements extrêmes tels que les vagues de chaleur, les canicules et les périodes de sécheresses.

Les experts estiment ainsi que le nombre moyen de jours de gel passerait de 54 jours par an aujourd'hui à environ 25 d'ici 2100 et à l'inverse, le nombre moyen de jours de forte chaleur par an passerait de 9 aujourd'hui à une trentaine en 2085.

En matière de précipitations, les évolutions futures sont plus difficiles à prévoir. Néanmoins, les pluies hivernales devraient augmenter légèrement sur une grande partie du territoire national. En été, elles seront plus faibles, notamment dans le sud-ouest de la France.

Sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, les prévisions climatiques s'inscrivent dans la tendance précédente. En effet, d'après le SRADDET, l'élévation des températures sera comprise entre 2°C et 5°C d'ici la fin du siècle. Celle-ci sera accompagnée d'une augmentation de la fréquence des vagues de chaleur et la diminution du nombre de jour de gel de l'ordre d'un jour tout les deux ans. En ce qui concerne les précipitations, le régime des pluies sera fortement modifié avec des écarts saisonniers importants, des épisodes de pluie intense plus nombreux et des épisodes de sécheresse plus récurrents et plus intense.

Ainsi, ces modifications du climat pourront avoir des conséquences multiples, à la fois sur :

- **les populations** : une dégradation du confort thermique et de la santé des habitants avec l'augmentation de maladies cardiovasculaires et respiratoires, mais aussi avec une hausse des décès (coups de chaud, déshydratations...). Ce qui les conduirait à délaisser les centres urbains;
- **les milieux naturels et les espèces** : une augmentation de température pourrait conduire des populations d'espèces à migrer plus au nord et en altitude et de fait, modifier les conditions de compétition interspécifique au regard des changements d'aires de distribution. Quant aux périodes de sécheresse, elles pourraient entraîner l'extinction de certaines espèces moins résistantes ;
- **la ressource en eau** : les périodes de sécheresse ainsi que le recul des glaciers entraîneront une réduction des réserves en eau disponibles. Ce point nécessite cependant des études spécifiques approfondies ;
- **l'agriculture** : la sécheresse entraîne des dégâts importants sur les productions, mais également sur la mortalité de la faune associée. Le climat froid en serait déficitaire, ce qui pourrait également causer des dégâts sur certaines productions et avancer la floraison des arbres fruitiers qui pourraient alors se retrouver menacés de gel tardif. Enfin, l'apparition de nouveaux parasites et la prolifération de maladies, insectes et parasites est également une menace pour les cultures ;
- **les risques naturels** : ces derniers verront leur occurrence ainsi que leur gravité augmenter et leur périodicité s'accroître, et donc toucheront plus ou moins fortement les territoires selon leurs capacités d'adaptation.

L'ensemble de ces conséquences impacteront donc à la fois directement ou indirectement les populations, les transports, l'économie et l'environnement.

Les solutions d'adaptation au changement climatique à étudier passent par l'implication de l'ensemble des acteurs territoriaux, mais aussi par celle des populations (développement de la culture du risque, transition énergétique...).

Une prise de conscience collective

Suite à la prise de conscience de la part des politiques de la réalité du réchauffement climatique à l'issue du Sommet de la Terre de Rio en 1992, la Communauté Internationale a décidé d'intervenir afin de réduire les changements que cela pourrait engendrer.

La France a ainsi pris l'engagement en 2003 de diviser par un « facteur 4 » les émissions nationales de gaz à effet de serre du niveau de 1990 d'ici 2050. Cet objectif a été validé par le Grenelle de l'environnement en 2008 puis par le suivant, en 2010. Tous deux, instaurent et généralisent l'utilisation de différents outils permettant aux territoires de s'emparer de ces questions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, tels que les Schémas Régionaux Climat Air Energie et les Plans Climat Energie Territoriaux dès lors obligatoires pour toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants (loi Grenelle II).

Plus récemment, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 18 août 2015, fixe les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français. Cette loi vise à préparer la transition énergétique française, c'est-à-dire l'après-pétrole. Le nouveau modèle énergétique français devra être plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de protection de l'environnement.

Concrètement, cette loi fixe les objectifs suivants :

- Réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990;
- Diminuer de 30% la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 ;
- Diminuer de 50% le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050 ;
- Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

SRCAE Alsace :

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de l'ancienne région Alsace a été adopté par arrêté préfectoral le 29 juin 2012. Outre des objectifs d'amélioration de la qualité de l'air, le SRCAE fixe des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables, d'efficacité carbone, ou encore de lutte contre le changement climatique, et ce à travers tous les domaines : bâtiments, transports et urbanisme, agriculture et forêt, industries et services, production d'EnR, déchets et eaux usées.

Le SRCAE Alsace fixe les axes suivante :

- **Axe 1** : Réduire les émissions de GES et maîtriser la demande énergétique;
- **Axe 2** : Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique ;
- **Axe 3** : Prévenir et réduire la pollution atmosphérique ;
- **Axe 4** : Développer la production d'énergie renouvelable ;
- **Axe 5** : Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie.

Le SRADDET Grand-Est :

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires de la région Grand-Est est en cours d'élaboration. Il a été soumis à enquête publique du 3 juin au 19 juillet 2019. Son adoption est prévue pour fin 2019.

Il fixera des orientations relatives à l'aménagement du territoire régional, aux transports, à l'énergie, à la biodiversité ou encore à la gestion des déchets.

Le projet de SRADDET fixe notamment 30 objectifs convergeant autour de deux axes stratégiques : changer de modèle pour un développement vertueux du territoire, et dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté.

PCAET

La loi de Transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 prévoit que tous les EPCI de plus de 20 000 habitants adoptent un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET), au plus tard au 31 décembre 2018.

Le PCAET est un document stratégique et opérationnel présentant la politique de développement durable du territoire pour les 6 ans à venir. Il a pour objectifs :

- De réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire ;
- D'adapter le territoire au changement climatique ;
- De lutter contre la pollution atmosphérique.

Il concerne le climat, l'énergie et l'air sur tous les secteurs : résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industries, branche énergie.

Le PCAET du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau est en cours d'élaboration.

Observatoire Climat-Air-Energie Grand-Est

L'Observatoire Climat-Air-Energie en région Grand-Est a été créé par l'ADEME, l'État et la Région. Il est animé par ATMO Grand-Est, chargé de la surveillance de la qualité de l'air dans la région. Cet observatoire a pour vocation de :

- D'améliorer la connaissance, d'harmoniser et assurer le suivi des données dans les domaines « climat – air – énergie » ;
- D'accompagner la diffusion de ces données dans les territoires comme outils d'aide à la décision et de suivi des politiques publiques.

Répartition des consommations d'énergie finale par secteur et par énergie en MWh d'énergie finale (Atmo 2016, distributeurs d'énergie 2017, Objectif Carbone)

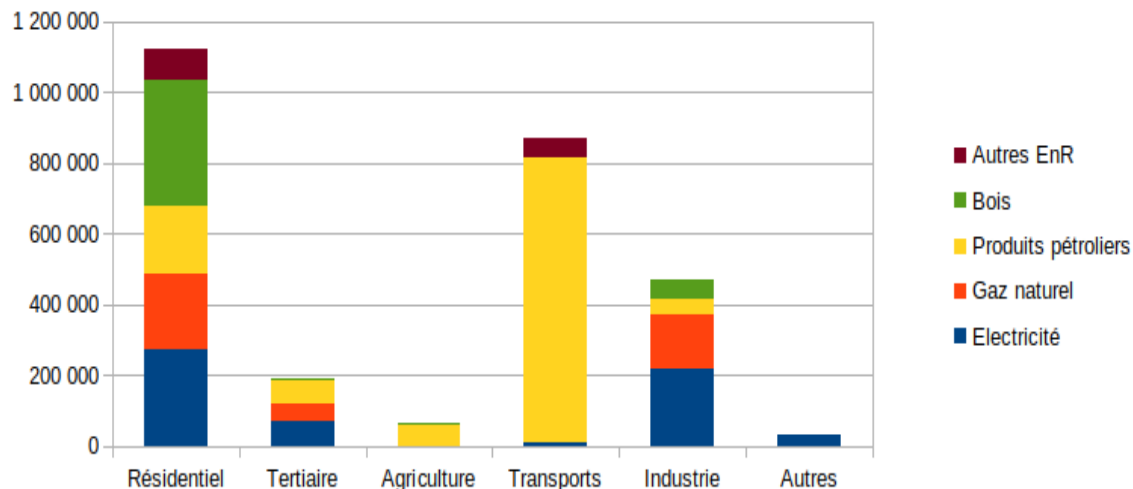


Tableau de répartition des consommations d'énergie finale par secteur et par énergie (Atmo 2016, distributeurs d'énergie 2017, Objectif Carbone)

En MWh Énergie Finale	Électricité	Gaz naturel	Produits pétroliers	Bois	Autres EnR (1)	TOTAL	Part du total
Résidentiel	270 215	213 823	194 406	356 155	87 585	1 122 184	41 %
Tertiaire	68 552	52 045	63 340	4 912	78	188 927	7 %
Agriculture	1 771	-	59 989	802	3 719	66 281	2 %
Transport routier	48	104	800 385	-	53 901	854 438	31 %
Autres transports	12 094	-	16 940	-	307	29 341	1 %
Industrie	215 781	154 902	44 852	54 573	4 503	474 611	17 %
Autre - non affecté	19 001	1 013	-	-	-	20 014	1 %
TOTAL	587 462	421 887	1 179 912	416 442	150 093	2 755 796	100 %
Part du total	21%	15%	43 %	16 %	5 %	100 %	-

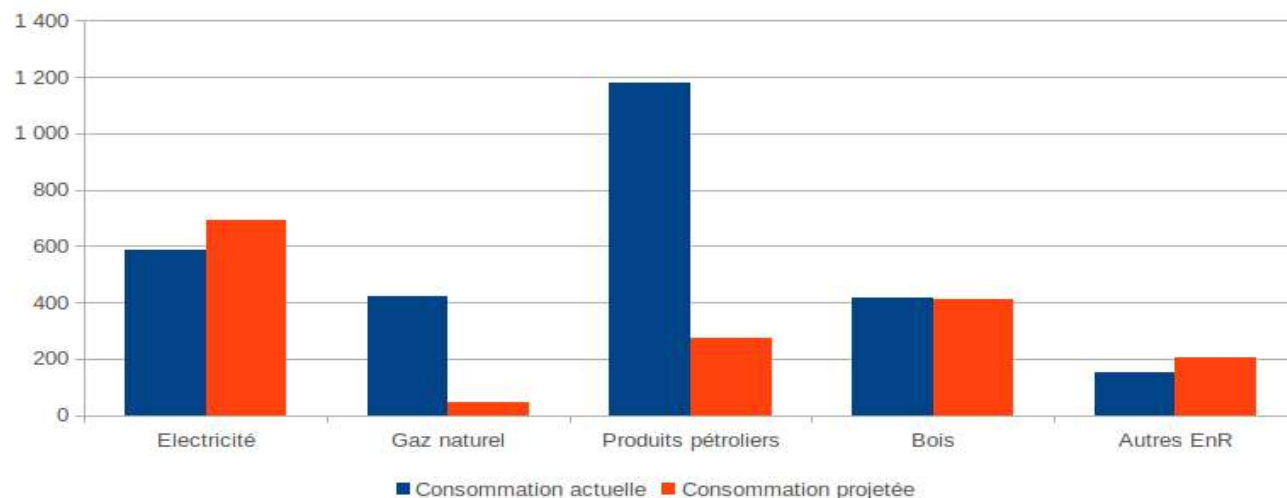
Le graphique et le tableau ci-contre répartis les consommations d'énergie finale entre les différents secteurs et les différentes sources d'énergie en 2017, conformément au décret du 28 juin 2016. Le secteur agriculture comprend la sylviculture (exploitation des forêts).

Par ordre d'importance décroissant, ces consommations correspondent schématiquement aux principales activités suivantes :

- 854 GWh consommés dans les transports routiers : il s'agit essentiellement des carburants utilisés par les véhicules circulant sur le réseau routier du territoire du Pays de Saverne Plaine et Plateau ;
- 356 GWh de bois. Il s'agit d'une part du chauffage principal pour environ 9 000 maisons, dont la consommation moyenne est d'environ 20 MWh/logement. Et d'autre part, le bois assure un chauffage d'appoint dans les maisons chauffées avec d'autres modes (électricité, gaz ou fioul).
- 270 GWh d'électricité résidentielle. La consommation concerne tous les logements du territoire et 5 000 qui sont également chauffés à l'électricité. En moyenne, un logement consomme 3 MWh/an pour électricité spécifique et 10 MWh/an pour le chauffage ;
- 216 GWh d'électricité pour usage industriel et 12 GWh pour le transport ;
- 213 GWh de gaz dans le résidentiel : il s'agit principalement de la consommation de 4 200 chaudières de maisons individuelles, et de 4 300 appartements. Cela représente une consommation moyenne de 25 MWh/an et par logement. 194 GWh de fioul pour chauffer de l'ordre de 12 400 logements, soit 16 MWh/logement/an ;
- 69 GWh d'électricité pour faire vivre l'activité des surfaces tertiaires et chauffer environ la moitié de ces surfaces ;
- 52 GWh de gaz pour chauffer les locaux tertiaires qui ne sont pas chauffés à l'électricité.

(1) Biogaz, biocarburants, déchets de stations d'épuration

Simulation d'évolution des consommations par énergie en GWh à l'horizon 2050 (Source : Objectif Carbone)



Consommation projetée avec 100 % des potentiels identifiés à l'horizon 2050 (Objectif Carbone)

En MWh Énergie Finale	Électricité	Gaz fossile	Produits pétroliers	Bois	Autres EnR	TOTAL	Part du total
Résidentiel	297 237	0	0	356 155	87 623	740 977	46 %
Tertiaire	75 407	0	0	4 912	78	80 397	5 %
Agriculture	1 948	-	29 995	722	5 579	38 243	2 %
Transport routier	26 680	-	215 143	-	107 687	349 510	21 %
Autres transports	12 094	-	16 940	-	307	29 341	2 %
Industrie	280 516	46 471	13 456	49 116	4 503	394 060	24 %
TOTAL	693 881	46 471	275 534	410 905	205 738	1 632 528	100 %
Part du total	42,5 %	3 %	17 %	25 %	12,5%	100 %	-
Evolution par rapport à la consommation actuelle (tableau suivant)	+18 %	-89 %	-77%	-1 %	+37%	-41 %	-

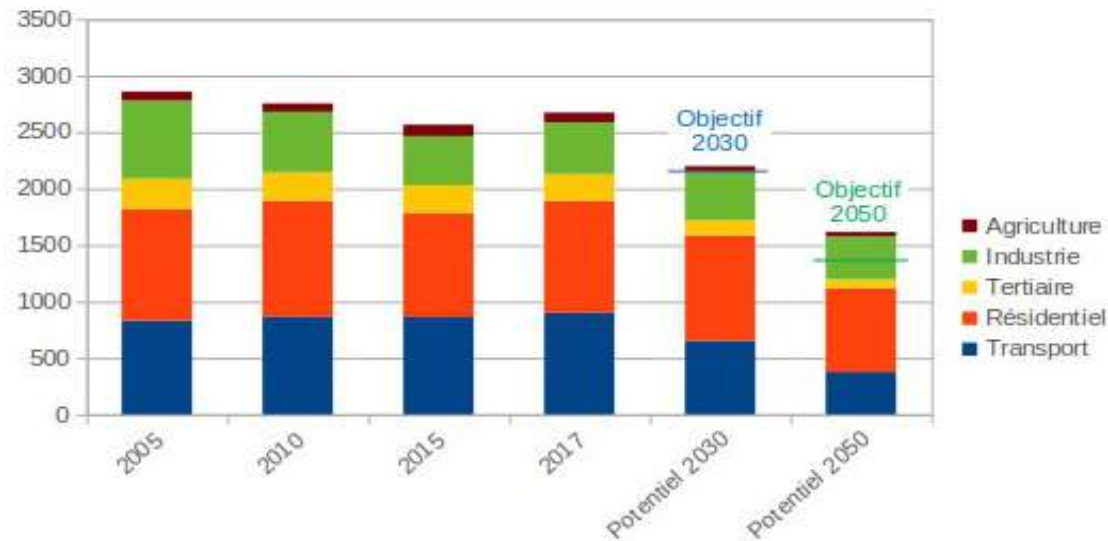
Pour chaque type d'énergie consommée, un potentiel de réduction a été identifié, en fonction des solutions alternatives techniquement et financièrement disponibles.

Ainsi, on note :

- Une réduction des trois quarts des consommations de produits pétroliers (-77%), grâce à une suppression totale du fioul dans le résidentiel et le tertiaire et une forte réduction dans les transports ;
- Une réduction drastique des consommations de gaz fossile (-89%), supprimé de tous les usages résidentiels, tertiaires, et agricoles. Seul le secteur industriel, dont les propriétés de combustion du gaz naturel justifient son emploi (très haute température et flexibilité d'utilisation), en conserve ;
- Une augmentation des consommations d'électricité pour lesquelles les économies d'énergies sur les usages actuels seront inférieures aux nouveaux usages liés à la prise en charge d'une partie des fonctions assurées aujourd'hui par les énergies fossiles ;
- Une stabilité de la consommation de bois. Dans le résidentiel notamment, le bois devrait prendre le relais du gaz et du fioul, or les gains liés au remplacement des modes de chauffage bois existants compenseront la consommation des nouveaux usages ;
- Une augmentation massive des autres énergies renouvelables, en particulier le biogaz.

(1) Biogaz, biocarburants, déchets de stations d'épuration

Evolution de la consommation en GWh passée et projetée avec 100 % des potentiels identifiés (SNBC, Objectif Carbone)












Objectifs 2030 (-20 %) et 2050 (-50 %) issus de la réglementation nationale sur la transition énergétique (LTECV)

Le graphique ci-contre met en perspective l'évolution des consommations d'énergie depuis 2005 avec les potentiels de réduction envisagés ainsi que les objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance verte (LTECV) de 2015 : -20% en 2030 et -50% en 2050.

Entre 2005 et 2017, soit 12 ans, la réduction de consommation n'a été que de 7%, largement insuffisante. Entre 2017 et 2030, soit 13 ans, la réduction de consommation doit être de 20%, puis de 2030 à 2050, la réduction de consommation devra être de 30%.

Les potentiels mobilisés, qui paraissent déjà très importants et difficiles à mettre en œuvre, permettent d'approcher les objectifs de la LTECV, en 2030 comme en 2050, sans toutefois les atteindre.

Synthèse des potentiels EnR sur le territoire du SCoT de la du Pays de Saverne Plaine et Plateau en 2020 (SRCAE Alsace)

Filières de production dans le Pays de Saverne, Plaine et Plateau		Production 2010 (GWh)	OBJECTIF : mobilisation supplémentaire d'ici 2020	
			GWh	équivalences (projets possibles ou en cours) :
	Grande hydraulique	0	+ 0	
	Petite hydraulique	3	+ 6	≈ 13 petite(s) centrale(s) de 100 kW ou 65 pico-centrale(s) de 20 kW
	Solaire Photovoltaïque	7	+ 35	≈ 33 MWc, soit 240 000 m² de panneaux solaires
	Éolien	0	+ 55	≈ 24 MW, soit environ 12 éolienne(s)
Énergies renouvelables électriques		898	+96	
	Biomasse bois	290	+ 100	≈ 200 chaufferies rurales de 200 kW
	Biomasse déchets	0	ND	
	Biomasse agricole	0	+ 17	
	Biogaz	0,7	+ 16	≈ 5 projet(s) équivalent(s) à l'unité du lycée agricole d'Obernai (180 kWé) ou 0,7 projet(s) équivalent(s) à l'unité Agrivalor à Ribeauvillé (1 415 kWé)
	Géothermie profonde	ND	ND	
	Géothermie de surface	11	+ 19	≈ 1 200 PAC individuelles
	Solaire thermique	1,9	+ 13	≈ 27 000 chauffe-eaux solaires individuels de 4 m²
Énergies renouvelables thermiques		342	+165	

Des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables sur le territoire

Le SRCAE Alsace fixe comme objectif de développer les énergies renouvelables dans les prochaines années, afin d'atteindre une production annuelle totale de 1 141 ktep, soit 13 270 GWh en 2020. Cet objectif doit se répartir parmi les communes du territoire suivant leur possibilité de développer des énergies renouvelables.

Sur territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la filière biomasse est la plus exploitée avec 290 GWh produits en 2010. Les filières géothermie de surface, solaire photovoltaïque, hydraulique, solaire thermique et biogaz sont également exploitées.

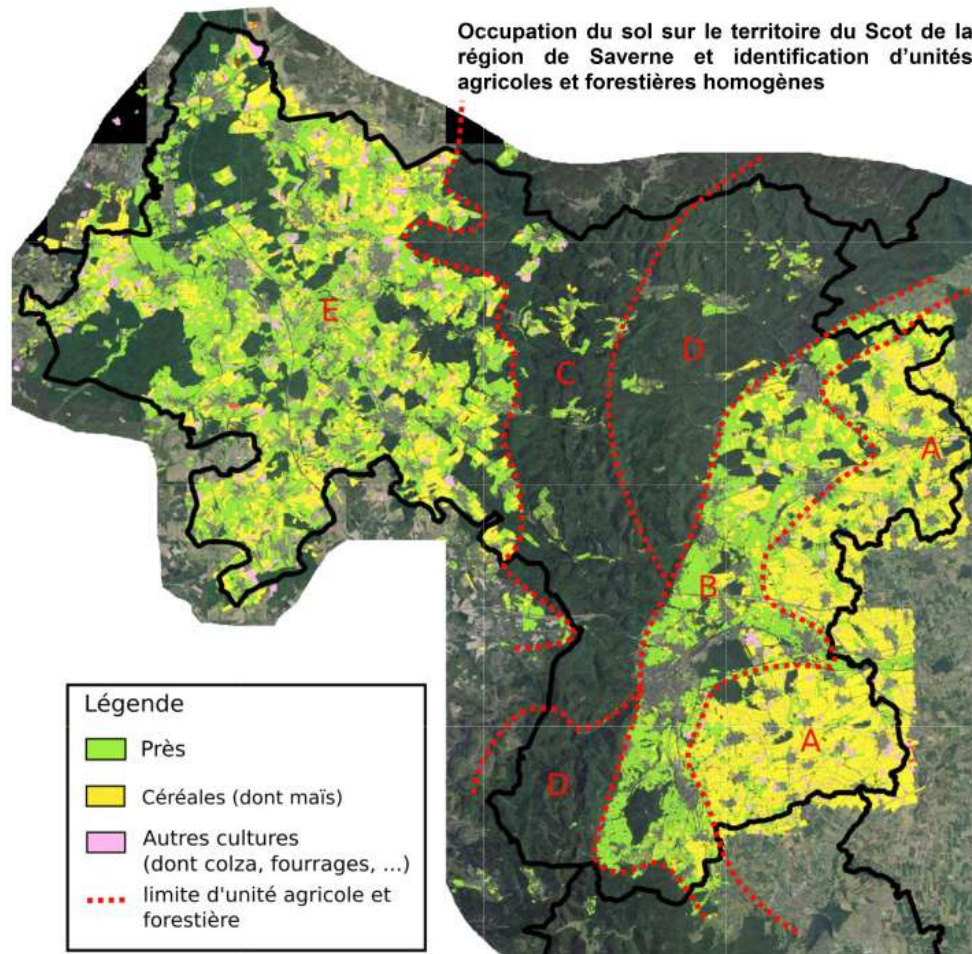
Le tableau ci-contre identifie la contribution du territoire à l'atteinte de l'objectif régional du SRCAE.

L'un des objectifs est notamment de développer la filière de l'éolien.

Objectifs du SRCAE pour le bois énergie en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Bois énergie	3 150	290 (2010) + 100

Carte de l'occupation des sols du Pays de Saverne Plaine et Plateau (Diagnostic SCoT Saverne, fiche agriculture et forêt)



Le bois énergie recouvre la valorisation du bois en tant que combustible

bûches, plaquettes forestières ou bocagères, granulés de bois, sciures, écorces...

Son développement doit cependant se faire en tenant compte des contraintes liées à cette filière. En effet, l'exploitation forestière peut avoir des impacts sur le maintien de la biodiversité. Ainsi les techniques sylvicoles employées doivent garantir une gestion durable des forêts, une gestion conservatoire des milieux remarquables et des habitats d'espèces remarquables, et préserver les stades âgés des peuplements forestiers.

Par ailleurs, le chauffage au bois domestique est une source importante d'émission de particules : près d'un tiers des émissions en hiver. Le développement de cette énergie devra donc se faire de manière compatible avec les objectifs de réduction d'émissions de polluants atmosphériques, en installant notamment de nouveaux systèmes de chauffage domestique de qualité.

Le bois est la première énergie renouvelable sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (290 GWh produits en 2010).

D'après les données du SRCAE d'Alsace, ATMO Grand-Est, Agreste, et la Chambre d'Agriculture d'Alsace, aucun potentiel supplémentaire à l'exploitation actuelle n'est envisagé pour cette filière sur le territoire. L'isolation progressive des logements ainsi que le remplacement des modes de chauffage bois par des installations plus performantes permettra d'absorber les nouveaux besoins de bois-énergie liées à la substitution des énergies fossiles (fioul et gaz) par le bois. La production de bois devrait donc rester stable.

Objectifs du SRCAE pour la méthanisation en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Méthanisation	140	0,7 (2010) + 16

La méthanisation est la production d'énergie à partir de déchets organiques. Ce sont des bactéries qui dégradent la matière organique dans un environnement dépourvu d'oxygène, et qui produisent du méthane (CH₄). Il s'agit du gaz naturel distribué traditionnellement dans le réseau de gaz. L'usage le plus courant consiste à produire du méthane et à l'utiliser en usage domestique. L'avenir est d'injecter ce gaz dans le réseau général de distribution et de transport de gaz.

L'Observatoire régional indique une production de biogaz de 10,1 GWh de chaleur et 5,9 GWh d'électricité sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau en 2016.

Il existe également sur le territoire, 3 unités de cogénération à partir de méthanisation agricole :

- Hillmar Energie, à Lohr, depuis 2013, 260 kWe ;
- Solarex, à Rexingen, depuis 2014, 200 kWe ;
- Marjolaine à Littenheim depuis 2012, Cogénération 250 kWe.

D'après les données du SRCAE, ATMO Grand-Est, GRDF et l'Ademe, le potentiel global de méthanisation estimé sur le territoire s'élève à 115 GWh à l'horizon 2050, dont 59 GWh par la biomasse, 53 GWh par les effluents d'élevage (ou les résidus de culture en cas de diminution du cheptel), 2 GWh par les stations d'épuration et 1 GWh par les déchets ménagers organiques.

Selon GRDF, la filière biométhane permet de créer en moyenne 3 à 4 emplois locaux non délocalisables par installation, uniquement sur l'exploitation.

Les éoliennes utilisent la force du vent pour faire tourner les pâles et transformer l'énergie mécanique en électricité.

Lors de l'élaboration du SRCAE, la filière éolienne n'était pas exploitée sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau. Le SRCAE prévoit donc l'installation de 12 éoliennes de 2 MW, soit une puissance totale de 24 MW et une production annuelle d'environ 56 GWh.

Or, 10 éoliennes ont été installées en Alsace-Bossue en 2019 (5 à Herbitzheim et 5 à Dehlingen) pour une puissance totale de 22 MW et par conséquent une production annuelle potentielle de 44 GWh. Elles sont situées sur le plateau lorrain, principale zone ventée du territoire.

Il existe toutefois plusieurs obstacles majeurs au développement de l'éolien sur le territoire :

- Les servitudes aériennes militaires, en particulier en lien avec la base militaire de Phalsbourg et des radars de contrôle aérien ;
- Un vent assez faible en dehors de l'Alsace-Bossue.

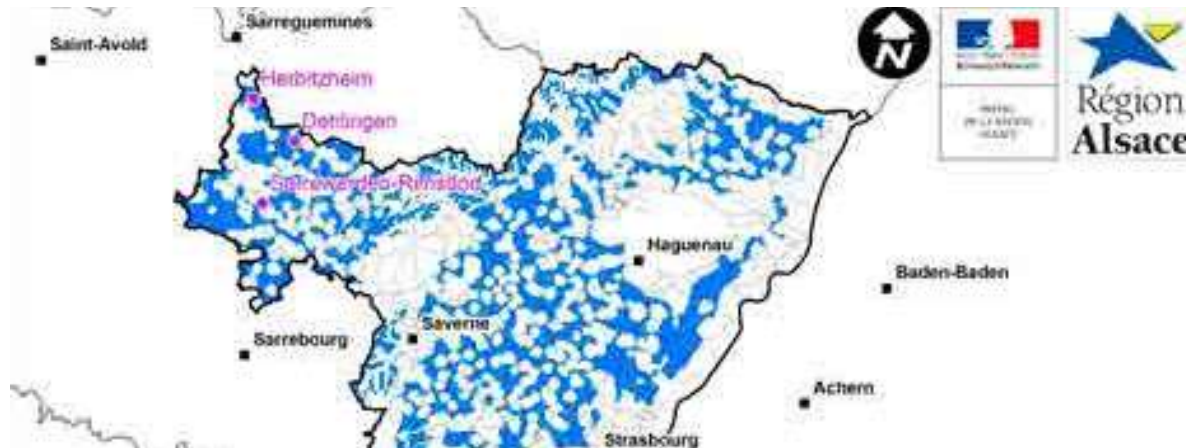
Le potentiel de développement de la filière est donc très limité. En revanche, en se basant sur l'hypothèse que les conditions économiques et sociales actuelles évoluent (gisements moins venteux exploités, meilleure acceptation de la part de la population...), on peut envisager un potentiel de développement important.

A titre d'exemple, 300 éoliennes de 2 MW permettraient de produire de l'ordre de 900 GWh/an à l'horizon 2050.

Objectifs du SRCAE pour l'éolien en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Eolien	233	55

Zones favorables (en bleu) au développement de l'éolien dans l'ancienne région Alsace, ainsi que les projets au moment de la réalisation du SRE (Schéma Régional Eolien d'Alsace)



L'énergie solaire photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux qui peuvent être installés sur des bâtiments ou directement posés sur le sol.

L'Observatoire régional indique une production de 10,8 GWh à partir du solaire photovoltaïque en 2016 sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau.

Le potentiel photovoltaïque du territoire peut être estimé pour les trois types de production suivants :

- Les productions sur toitures des logements individuels et collectifs ;
- Les productions sur toitures des autres bâtiments ;
- Les centrales au sol.

D'après les données du SRCAE, de l'INSEE et d'ATMO Grand-Est, le potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque sur le territoire est estimé à 1 340 GWh à l'horizon 2050, dont 1 250 GWh pour les centrales au sol, 72 GWh pour les toitures résidentielles et 18 GWh pour le tertiaire.

Afin d'accompagner le développement du solaire photovoltaïque sur le territoire, le PETR Pays de Saverne Plaine et Plateau a déjà mis en place deux actions :

- L'information sur les centrales villageoises ;
- La mise à disposition d'un cadastre solaire, un outil en ligne qui permet de visualiser rapidement le potentiel solaire de chaque toiture et d'obtenir une estimation de la rentabilité économique de l'investissement.

Objectifs du SRCAE pour le solaire photovoltaïque en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Solaire PV	326	7 (2010) + 35

L'énergie solaire thermique désigne l'utilisation de l'énergie thermique du rayonnement solaire dans le but d'échauffer un fluide (liquide ou gaz).

L'Observatoire régional indique une production de 3,8 GWh d'énergie solaire thermique en 2016.

A la différence du solaire photovoltaïque, le solaire thermique est une ressource utilisée sur site et non en réseau, son potentiel est donc totalement dépendant du besoin d'eau chaude sanitaire (ECS) ou de chauffage. Le potentiel de cette filière se concentre donc sur le parc résidentiel, les autres typologies de bâtiments ayant des besoins d'ECS et de chauffage plus ponctuels.

Lorsque chaque logement disposera en moyenne de 3 m² de panneaux solaires thermiques, le potentiel de 40 GWh/an sera totalement exploité pour la production d'eau chaude sanitaire dont on a besoin toute l'année. Ainsi utilisé, les panneaux solaires sont pleinement efficaces.

Le ballon d'eau chaude thermodynamique est également une solution durable pour la production d'ECS. Le marché de la transition énergétique se partagera avantageusement entre ces deux solutions.

Objectifs du SRCAE pour le solaire thermique en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Solaire thermique	279	1,9 (2010) + 13

Objectifs du SRCAE pour l'hydraulique en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Hydraulique	7 676	3 (en 2010) + 6

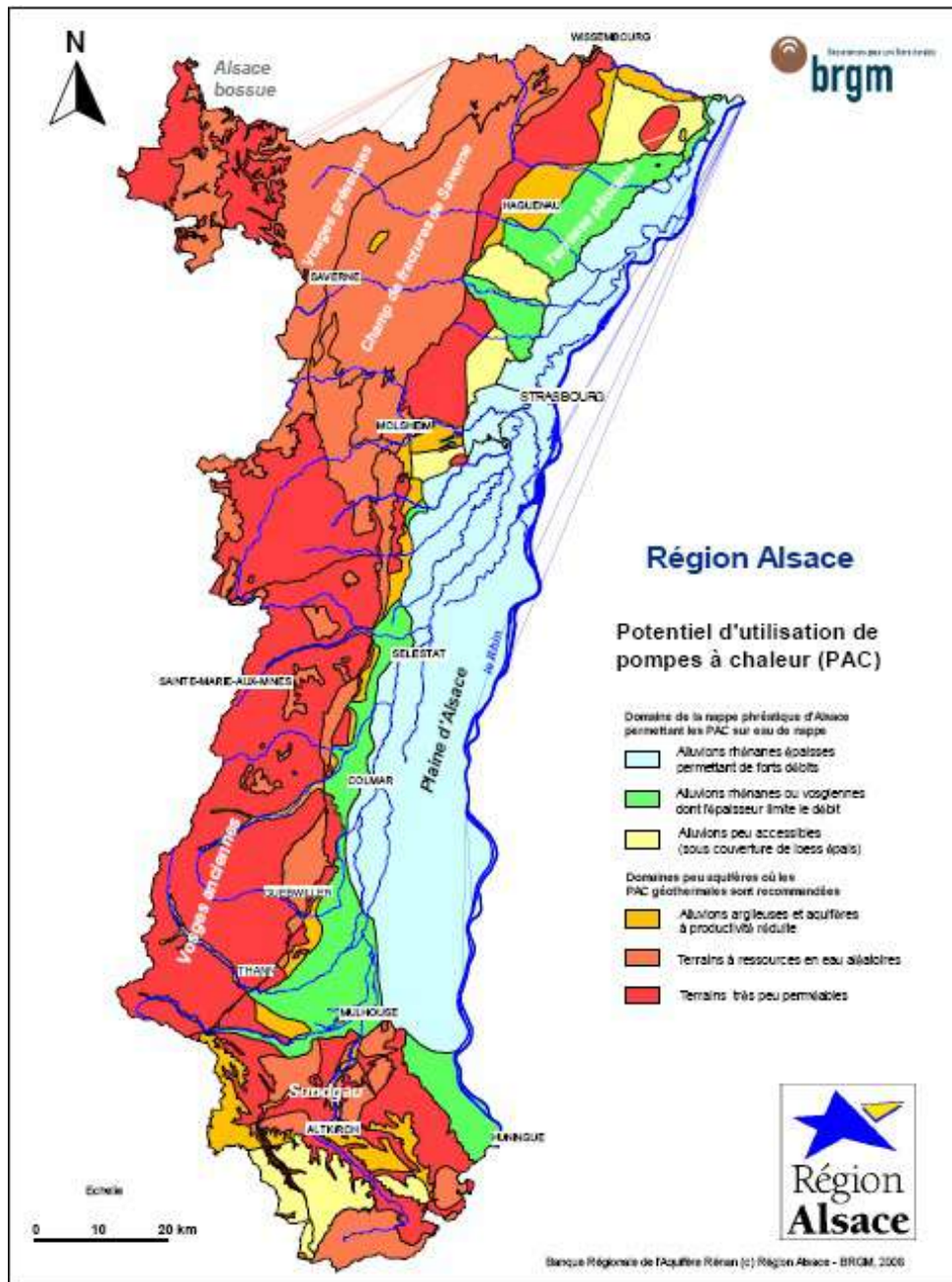
L'énergie hydraulique est l'énergie fournie par le mouvement de l'eau, sous toutes ses formes : chutes d'eau, cours d'eau, courants marin, marées, vagues.

Selon l'Observatoire régional, il y a 2,1 GWh de production d'énergie hydraulique sur le territoire en 2016. Le diagnostic du SRCAE en 2010 pour le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau semble donc avoir été surestimé.

D'après l'étude « Connaissance du potentiel hydroélectrique français » de novembre 2013, commanditée par la Direction Générale de l'Énergie et du Climat du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, le potentiel de développement de l'énergie hydroélectrique de l'Alsace est très faible.

De plus, sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, le potentiel hydroélectrique est négligeable.

Carte des différentes zones de potentiel géothermique sur aquifère en Alsace (BRGM)



La géothermie se définit comme l'exploitation de la chaleur contenue dans le sous-sol, que ce soit dans les aquifères ou en échangeant avec le sol (via des systèmes fermés, horizontaux ou verticaux).

La valorisation se fait au moyen d'une pompe à chaleur. Ses applications sont nombreuses et dépendent de l'adéquation entre la nature du sous-sol (présence d'eau ou non, température...) et des besoins des projets en surface (besoins de chaleur, de froid, pour une maison individuelle, un bâtiment tertiaire ou un quartier...).

Selon l'Observatoire régional, 83,1 GWh ont été produits au total via la filière géothermie en 2016 sur le territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau, dont 40,3 GWh de production d'énergie géothermique basse à très haute énergie, et 42,8 GWh de production via des pompes à chaleur (PAC) aérothermiques (très basse énergie).

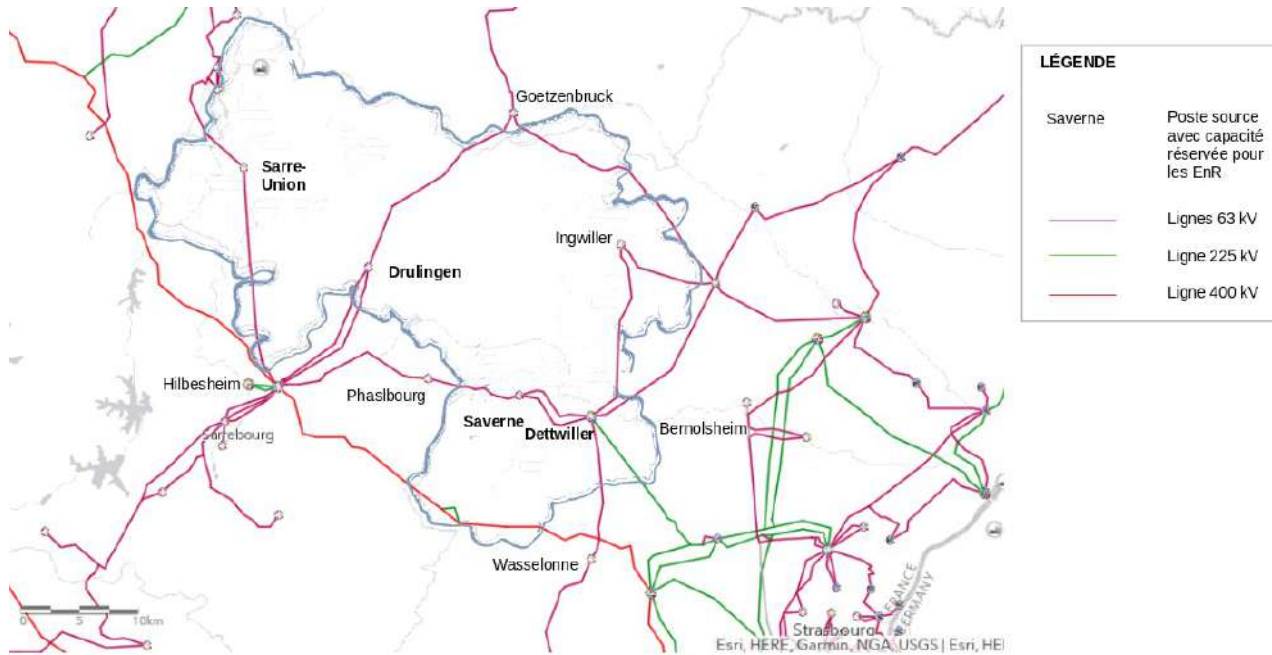
D'après le BRGM, le territoire semble présenter un potentiel pour la géothermie sur aquifère. Toutefois, les caractéristiques des sols variant localement, ces potentiels sont à analyser au cas par cas.

Concernant les pompes à chaleur (PAC), l'étude du potentiel technico-économique de développement des PAC sur aquifères superficiels considère qu'il est nul sur le territoire. La PAC aérothermique est une très bonne solution, bon marché et efficace, mais très exigeante. Cette solution pourrait produire 140 GWh/an. Elle doit être installée quand toutes les conditions préalables sont bien réunies : isolation de très bonne qualité, chauffage à très basse température, éventuel appoint gaz conservé ou biomasse installée dans certains cas.

Objectifs du SRCAE pour la géothermie en GWh (SRCAE Alsace)

Objectifs 2020	Production Alsace en GWh	Contribution territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau en GWh
Géothermie peu profonde	302	11 (en 2010) + 19
Géothermie profonde	233	ND

Réseau de transport électrique sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau (www.rte-france.com/fr/la-carte-du-reseau, <https://www.capareseau.fr>, Objectif Carbone)



Les lignes de transport électrique desservant le territoire sont :

- Plusieurs lignes de 63 kV (violet) ;
- Une ligne de 225 kV (verte) à l’est du territoire ;
- Une ligne de 400 kV (rouge) au sud.

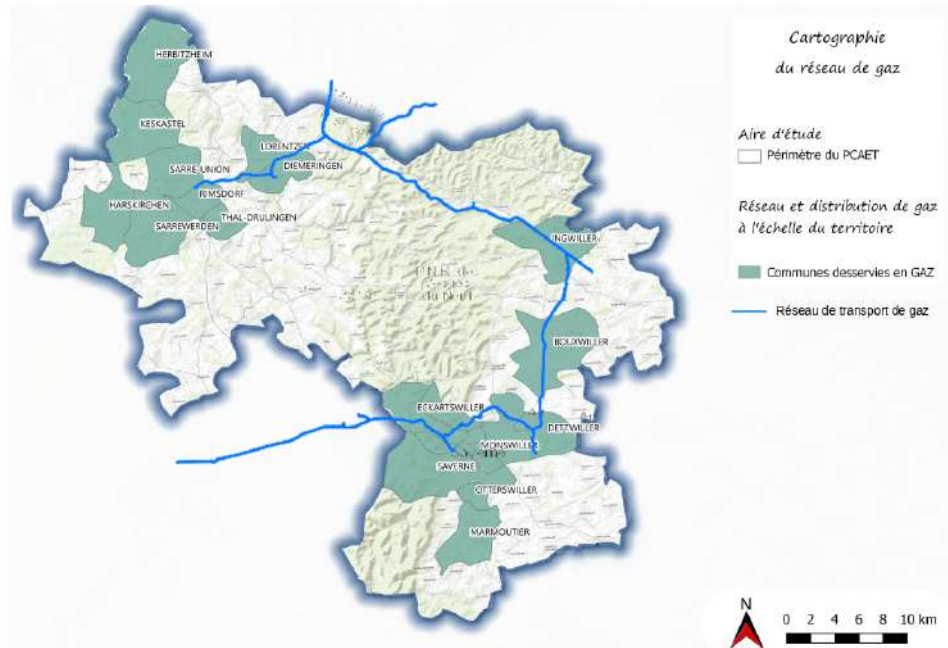
Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) Alsace (arrêté en 2012) fait suite et doit répondre aux ambitions du SRCAE en termes d’injection d’énergies renouvelables dans les réseaux. Le tableau ci-contre présente les quatre postes sources installés sur le territoire, leur puissance et leur capacité réservée disponible.

Tableau des capacités réservées et disponibles (Source : <https://www.capareseau.fr>)

	Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR (MW)	Puissance EnR déjà raccordée (MW) (1)	Capacité réservée disponible (MW)
Sarre-Union	12,0	13,2	11,7
Drulingen	7,0	3,7	5,8
Dettwiller	4,0	3,8	3,1
Saverne	2,0	0,3	1,9

(1) La puissance EnR déjà raccordée ou en attente ne l’est pas nécessairement au titre du S3REnR

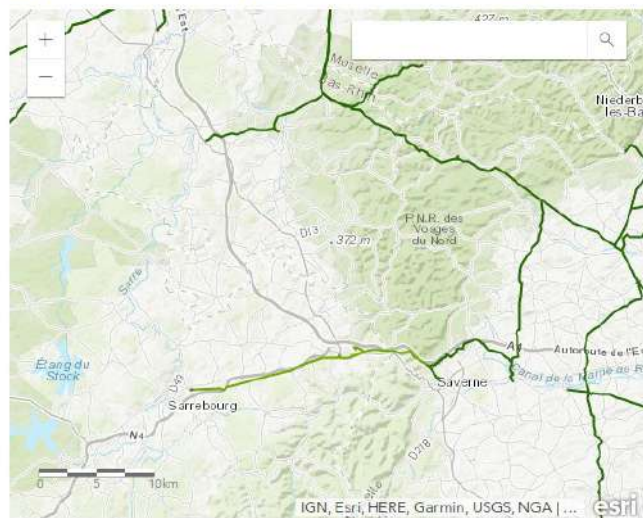
Réseau de transport de gaz (www.grtgaz.com/notre-entreprise/notre-reseau.html, IDE Environnement, Objectif Carbone)



Capacité d'absorption du biogaz par le réseau GRT (RTgaz : www.grtgaz.com/acces-direct/clients/producteur/raccordement.html)

Légende

■ < 300 m³ (n)/h
 ■ < 1 000 m³ (n)/h
 ■ > 1 000 m³ (n)/h



Sur tout le territoire, les communes desservies en gaz de réseau : Dettwiller, Eckartswiller, Marmoutier, Monswiller, Ottersthal, Otterswiller, Saint-Jean-Saverne, Saverne, Steinbourg, Sarre-Union, Diemerdingen, Drulingen, Harskirchen, Herbitzheim, Keskastel, Lorentzen, Rimsdorf, Sarrewerden, Thal-Drulingen, Weislingen, Bouxwiller et Ingwiller.

Cela représente une population de plus de 44 000 habitants, soit environ la moitié de la population du territoire.

Dans une perspective de sortie des énergies fossiles, il faut considérer cela comme un handicap pour le territoire. Dans une perspective d'émergence d'une production de biogaz locale, il importerait surtout de le consommer localement en priorité pour remplacer des carburants liquides pour des véhicules routiers (et donc d'installer une station-service biogaz), ou bien de l'injecter dans le réseau de transport pour l'acheminer ailleurs, sur des sites industriels ne pouvant se passer de la ressource méthane qui sera rare et stratégique pour la nation.

Par ailleurs, GRT a mis en place l'outil Réso'Vert afin que les porteurs de projets de production de biométhane puissent localiser le réseau GRT et identifier ses capacités d'absorption de biométhane.

Il existe deux réseaux de chaleur au bois sur le territoire :

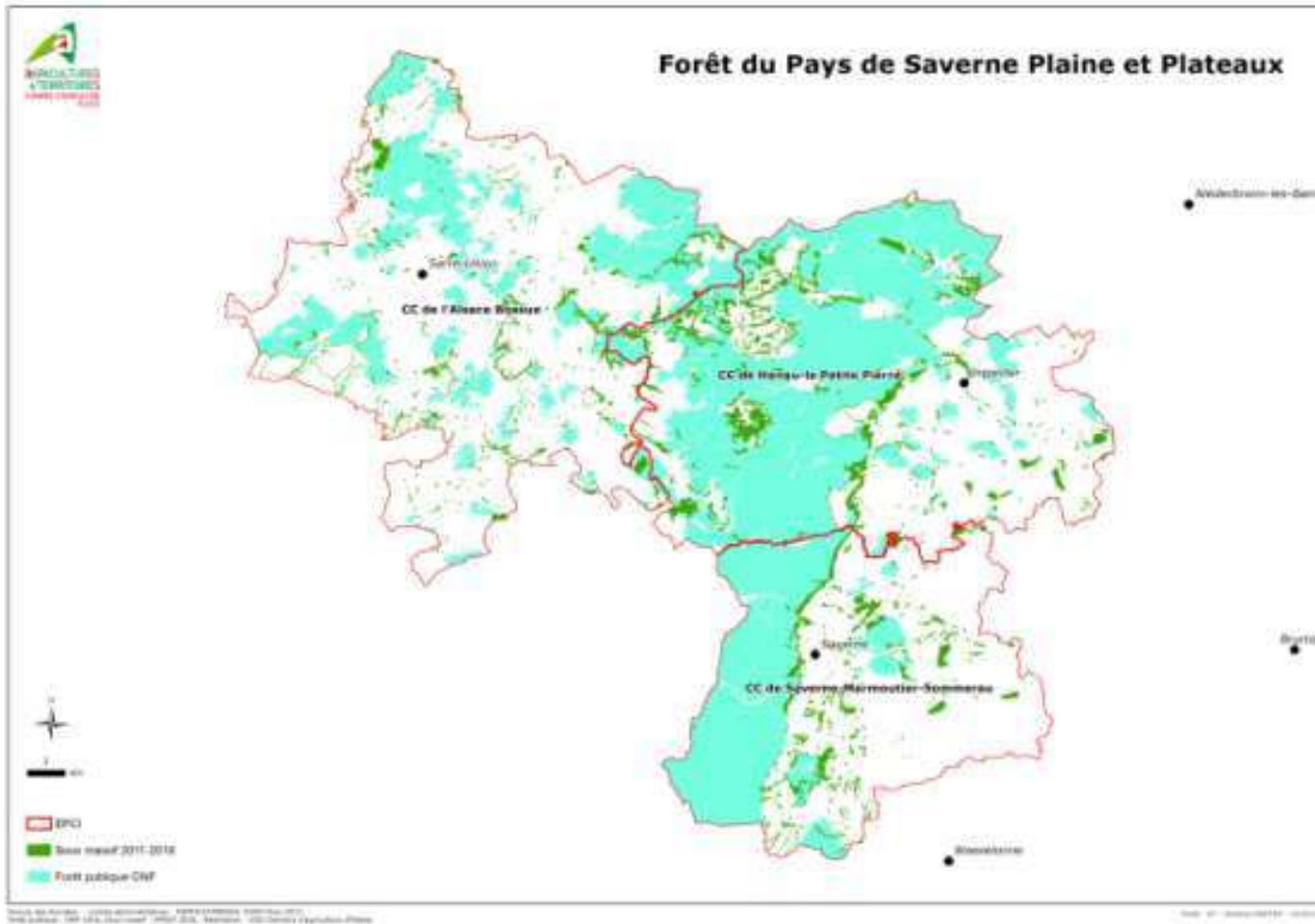
- La Petite Pierre (depuis 2007) : alimente 25 pavillons, une maison de retraite, un centre de vacances (puissance 0,6 MW, 370 t/an de plaquettes forestières). Le réseau est d'une longueur de 500 m. La chaufferie produit 1 GWh de chaleur par an ;
- La Sommerau : alimente l'ensemble des bâtiments publics et utilise des plaquettes forestières provenant de la forêt d'Allenwiller. Le réseau est d'une longueur de 1 km et dessert 9 points de livraison. La chaufferie produit 300 MWh de chaleur par an (soit l'équivalent de 26 logements).

Un réseau de chaleur peut constituer un moyen efficace pour développer rapidement et massivement les énergies renouvelables. Cependant, les nouveaux bâtiments étant très sobres en énergie (nouvelles normes de construction), la gestion en réseau d'une très faible quantité d'énergie à distribuer perd de sa pertinence en regard du gain d'efficacité que procure généralement une source centralisée par rapport à une multitude de chaufferies réparties dans chaque bâtiment.

Ainsi, de nouveaux réseaux de chaleur doivent s'envisager si 2 conditions sont réunies :

- Une source renouvelable ou fatale de chaleur est largement et durablement disponible (source géothermique d'eau chaude par exemple) ;
- Un patrimoine immobilier concentré et énergivore pour lequel les perspectives de rénovation thermique sont limitées (patrimoine historique notamment).

Forêt sur le territoire (Chambres d'agriculture d'Alsace)



La forêt et l'agriculture sont deux leviers importants de séquestration carbone et de transition bas carbone.

En effet, ils recèlent des gisements de ressources économiques (alimentation, énergie, éco-matériaux), mais constituent également un puits de carbone qu'il est particulièrement important de préserver, voire de développer.

Sur le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau, la forêt couvre environ 43% de la surface du territoire.

En utilisant l'outil ALDO développé par l'ADEME, la surface de la forêt représente une séquestration nette de l'ordre de 184 ktCO₂e/an. Cette séquestration annuelle de carbone représente près d'un tiers des émissions d'origine humaine qui sont de plus de 623 ktCO₂e sur le territoire.

ENJEUX ET HIÉRARCHISATION

Synthèse des enjeux identifiés sur le territoire

Les enjeux identifiés pour les différentes thématiques environnementales sur le territoire peuvent être regroupés en 7 grands enjeux environnementaux (regroupement des enjeux issus de l'état initial de l'environnement) :

- Enjeu 1 : Préservation du patrimoine naturel (biodiversité remarquable et ordinaire, continuités écologiques)
- Enjeu 2: Amélioration de la gestion de la ressource en eau
- Enjeu 3: Préservation et mise en valeur du patrimoine paysager
- Enjeu 4: Maîtrise de la consommation foncière et lutte contre l'artificialisation des sols
- Enjeu 5: Lutte contre les pollutions (sonore, visuelles, de l'air, de l'eau etc..)
- Enjeu 6: Anticipation et adaptation à l'amplification des risques naturels et lutte contre le changement climatique
- Enjeu 7: Préservation de la santé de la population du territoire

Ces enjeux ont été priorisés en fonction du nombre de thématiques environnementales qu'ils concernent. Plus un enjeu implique un grand nombre de thématiques environnementales, plus il est considéré comme prioritaire. Les thématiques environnementales concernées correspondent aux thématiques pour lesquelles les enjeux « unitaires » regroupés ont été identifiés.

Hiérarchisation des enjeux environnementaux (IDE Environnement)

SOLS ET SOUS-SOLS		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	19 exploitations de carrières ont été implantées sur le territoire.	<p>Mettre en œuvre une gestion raisonnée de la ressource géologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le patrimoine géologique du territoire • Accompagner les acteurs impliqués dans le réaménagement, la réhabilitation des carrières • Réduire le rythme de consommation des terres arables • Valoriser certaines carrières en eau au terme de leur exploitation comme moyen de redonner une vocation agricole aux espaces considérés (utilisation des carrières en tant que retenues pour l'irrigation. • Maîtriser les impacts environnementaux de l'extraction de matériaux sur le territoire (bruit, vibration, pollution, insertion paysagère, ...) • Intégrer les données paysagères dans le cas de projets de remise en état de sites exploités en tirant parti de l'espace nouvellement créé par l'exploitation • Développer une filière recyclage des matériaux employés

Hiérarchisation des enjeux environnementaux (IDE Environnement)

BIODIVERSITÉ & CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA TVB

Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	La mosaïque paysagère observée et induite par la diversité d'habitats naturels présents sur le territoire, doit conserver ses éléments structurants (haies, vergers, arbres isolés..) et caractéristiques de son identité afin de préserver le cortège d'espèces faunistiques et floristiques associé.	Maintenir la connectivité du réseau: <ul style="list-style-type: none"> - Conserver les éléments bocagers et lisières forestières - Adapter les pratiques agricoles pour éviter la raréfaction de la ressource alimentaire - Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles - Intégrer la TVB dans les choix d'urbanisation et d'aménagement pour rendre les espaces urbanisés plus perméables
1	La Trame Bleue constitue une véritable ossature écologique pour le territoire Pays de Saverne Plaine et Plateau, en assurant la circulation des espèces et le maintien des populations animales et végétales.	Restaurer ou maintenir les fonctionnalités environnementales du corridor fluvial: <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre l'artificialisation des berges - Limiter l'emploi d'intrants et de polluants liés à l'activité agricole - Concilier développement économique et durabilité de la ressource - Limiter les obstacles aux déplacements terrestres et aquatiques - Préservation des haies et des bandes riveraines qui accompagnent les cours d'eau du territoire
1	La forêt, principal réservoir de biodiversité, constitue un élément majeur du territoire de du Pays de Saverne Plaine et Plateau .	Adapter la gestion sylvicole au développement durable de la forêt: <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir une gestion forestière équilibrée entre préservation de la biodiversité et exploitation sylvicole - Valoriser les espaces forestiers (tourisme vert, circulation douce) - Identifier les vieux arbres remarquables
2	Marqué par l'activité agricole, le territoire est ponctué d'un parcellaire agricole à la fois dense et morcelé. Le parcellaire agricole est accompagné de vergers répartis de manière hétérogène et disparate.	Développer un mode d'exploitation agricole adapté aux enjeux environnementaux du territoire: <ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation des bocagers par extension urbaine ou changement de pratiques culturelles - Mettre en place des pratiques agricoles extensives en créant un cadre favorable au maintien d'une agriculture de qualité et d'élevage - Valoriser la fonction économique des arbres fruitiers en les identifiant - Faire des vergers existants un patrimoine identitaire à préserver
2	Les fonds de vallées sont caractérisées par la présence de zones humides et de zones riveraines associées qui agissent comme des filtres améliorant la qualité de l'eau de surface.	Conserver le caractère inondable et humide des vallées: <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités afin qu'elles participent à la valorisation écologique du territoire - Lutter contre le développement des espèces invasives - Lutter contre l'augmentation des phénomènes d'érosion - Limiter la charge des sédiments des cours d'eau et réduire la charge de contaminants - Maintenir un habitat aquatique de qualité

Hiérarchisation des enjeux environnementaux (IDE Environnement)

RESSOURCE EN EAU

Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	Le territoire du SCoT du Pays de Saverne Plaine et Plateau est caractérisé par un chevelu hydrographique important qui présente un état écologique dégradé, notamment pour 5 de ses principaux cours d'eau.	Garantir le bon état qualitatif de la ressource en eau superficielle des bassins versants: <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la gestion durable et solidaire de la ressource en eau en prévision du changement climatique et de l'augmentation des prélèvements - Améliorer le système d'assainissement collectif - Limiter le transfert des polluants vers les milieux aquatiques, notamment les macrodéchets, les pesticides et les substances dangereuses.
1	Quelques dysfonctionnements identifiés au niveau des réseaux d'eau potable et de l'assainissement collectif, appellent à des enjeux de préservation quantitative et qualitative de la ressource	Préserver les ressources en eau existantes: <ul style="list-style-type: none"> - Assurer une gestion durable des eaux pluviales : garantir le cycle de l'eau par la mise en œuvre de techniques alternatives aux réseaux d'assainissement (noues, toitures enherbées, toitures terrasses, chaussées poreuses ...) - Réduire l'impact des rejets issus des dispositifs d'assainissement non collectif
1	L'eau est un élément faisant partie intégrante du territoire en fournissant une majeure partie de l'eau potable.	Assurer une bonne intégration de la ressource en eau dans les projets de PLU / PLU-i: <ul style="list-style-type: none"> - Inscription de l'eau dans les projets urbains du territoire - Identification des opportunités de préservation et de valorisation des milieux aquatiques présents (renaturation, réouverture de cours d'eau,...) - Valorisation de la présence d'eau dans l'aménagement urbain (régulation thermo-climatique, cadre paysager, ...) - Préservation d'espaces perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales...
2	Certaines ressources superficielles présentent une vulnérabilité d'un point de vue quantitatif. C'est le cas des cours d'eau de la Sarre et de l'Eichel.	Concilier besoin en eau potable et disponibilité de la ressource en eau, à travers notamment : <ul style="list-style-type: none"> - Développer une agriculture durable et adaptée aux changements climatiques - Préserver les milieux humides

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	Les communes du territoire du SCoT Pays de Saverne Plaine et Plateau sont soumises à trois principaux risques naturels : le risque d'inondations qui concerne 36 communes du territoire (lié à la Sarre, la Mossig, la Zorn et le Landgraben), le risque de mouvements de terrain et le risque sismique.	Prise en compte des risques naturels majeurs dans la planification territoriale: <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les PPR dans les choix d'aménagement ainsi que des aléas connus mais non couverts par des PPR - Prévenir du risque de mouvement de terrain dans les secteurs concernés, en évitant le renforcement de l'urbanisation et en incitant à la réalisation d'études géotechniques - Prendre en considération la gestion des eaux de ruissellement au regard du risque de mouvement de terrain - Des règles liées aux constructions parasismiques peuvent être applicables aux nouveaux bâtiments
1	36 communes disposent d'un PPR Inondations approuvé et 5 communes d'un PPRI prescrit.	La gestion concertée du phénomène d'inondation: <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les ruissellements par maintien d'un couvert végétal permanent –forêt, haies, prairies-, mesures agroenvironnementales...) - Préserver les zones humides et leurs fonctionnalités afin qu'elles participent à la gestion des risques d'inondation
1	De nombreuses ICPE sont recensées sur tout le territoire, principalement des usines non SEVESO, des carrières et des élevages, et plus de 50 communes du territoire sont potentiellement exposées à un risque de marchandises dangereuses.	<ul style="list-style-type: none"> - Maitriser le risque technologique en limitant l'installation d'activités à risque sur le territoire - Intégrer les sites « pollués » dans les réflexions relatives au renouvellement urbain au vu du potentiel foncier qu'ils représentent - Réduire la vulnérabilité du territoire face aux risques technologiques - Prendre en compte les établissements à risque dans les décisions d'aménagement, prévoir des voies d'accès pour l'évacuation de la population autour des installations à risque, penser l'aménagement des axes de circulation en fonction du risque TMD
3	Le risque de feu de forêt est faible sur le territoire, du fait de conditions climatiques peu propices à ce phénomène.	La gestion de ce phénomène demande d'effectuer une action préventive auprès de la population, les feux de forêts étant majoritairement d'origine anthropique: <ul style="list-style-type: none"> - Anticiper l'aggravation de ce risque, en lien avec le changement climatique, en particulier sur la ressource forestière

Hiérarchisation des enjeux environnementaux (IDE Environnement)

NUISANCES ET POLLUTIONS		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	La qualité de l'air est globalement bonne sur le territoire. 12 communes sont sensibles à la qualité de l'air, dont 6 présentant une sensibilité forte.	<p>Préservation de la qualité de l'air sur le territoire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer une agriculture durable - Poursuivre les actions en direction des acteurs économiques pour réduire l'impact de leurs activités sur la qualité de l'air - Maîtriser les flux et les déplacements en mettant en œuvre des conditions favorables à une mobilité plus durable pour lutter contre la dégradation de la qualité de l'air, voire l'améliorer grâce au report modal de la voiture - Mettre en œuvre une politique visant la réduction des besoins de déplacement et le développement d'une mobilité durable afin de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles (carburant) - Soutenir la réhabilitation énergétique du parc de logements, notamment les plus anciens, afin de réduire la demande énergétique du territoire et réduire les risques de précarité énergétique des ménages les moins aisés
2	Le territoire est caractérisé par vingt-cinq sites ou sols pollués essentiellement localisés dans aux alentours de Saverne, et près de 600 sites industriels ou de service y ont été recensés.	<p>Prévenir des risques liés à la santé humaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les sites pollués dans les réflexions relatives au renouvellement urbain au regard du potentiel foncier qu'ils représentent et de l'intérêt de leur dépollution pour l'environnement - Veiller à l'absence de pollution pour tout nouveau projet de construction/ réhabilitation sur un ancien site industriel ou de service - Prévenir de l'érosion des sols en préservant l'ensemble des éléments du territoire concourant au maintien des sols
3	<p>Les nuisances sonores sont induites par les infrastructures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoroute A4 ; - Voies ferrées LGV Est ; - Voies départementales (D1004, D1404, D919, D421 et D6). 	<p>Respect des réglementations en vigueur afin de limiter les nuisances acoustiques au sein des constructions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les nuisances sonores dans les choix d'urbanisation et d'aménagement - Réduire les nuisances sonores en organisant un report modal de la voiture vers des offres alternatives de mobilité
3	Les productions de déchets ménagers et assimilés sont plus faibles que les productions régionales	<p>Développer et assoir les démarches de promotion de la réduction des déchets à la source, ainsi que de recyclage et de valorisation des déchets produits:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des démarches de valorisation des déchets (biodéchets notamment) - Engager une politique globale de réduction des déchets

Hiérarchisation des enjeux environnementaux (IDE Environnement)

PATRIMOINE PAYSAGER

Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	Les parties est et ouest du territoire présentent un paysage plus ou moins ouverts permettent une vision lointaine. Les vergers et les haies sont encore bien présents malgré la pression liée à l'urbanisation.	Préservation de l'identité paysagère du territoire : <ul style="list-style-type: none"> - Conserver les vergers, les haies, la ripisylve et le petit patrimoine architectural rural (calvaires, puits, usoirs, fontaines, lavoirs...) - Intégrer les projets d'aménagement dans leur environnement (paysage, géographie, biodiversité...) - Maitriser les extensions villageoises et densifier les centres des communes - Faire des motifs naturels et agricoles existants des composantes à part entière de l'aménagement urbain
1	Le territoire est marqué par sa topographie ondulée. L'urbanisation progresse vers les lignes de crête.	Prise en compte de la topographie dans le développement du territoire : <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les lignes de crêtes majeures - S'assurer de l'intégration paysagère en cas de développement urbain vers les autres lignes de crête
2	La partie centrale du territoire est marqué par des espaces forestiers importants. Il est sensible aux impacts paysagers liés à l'exploitation et à la gestion sylvicole.	Préservation du paysage forestier du territoire : <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir une gestion forestière en équilibre entre exploitation du bois et maintien du paysage forestier - Valoriser les espaces forestiers (tourisme vert, circulation douce)