

Janvier 2019

Commune de Thann

ELABORATION
DU
PLAN LOCAL
D'URBANISME



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Document approuvé par délibération du
Conseil Municipal en date du 22 janvier 2019

Le Maire

A handwritten signature in black ink, likely of the Mayor, written over a horizontal line.



CONTACTS

Réalisation

Cathy GUILLOT, chargée d’études Géographe
Sandrine MARBACH, chargée d’études Paysage
Mathieu THIEBAUT, chargé d’études Ecologue

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

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.....	6
2. CADRE REGLEMENTAIRE.....	7
3. MILIEU PHYSIQUE	9
3.1. TOPOGRAPHIE	9
3.2. CLIMAT	11
3.3. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE	11
3.3.1. Géologie.....	11
3.3.2. Pédologie	12
3.4. HYDROGRAPHIE	15
3.4.1. Réseau hydrographique	15
3.4.2. Outils de gestion	16
3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines.....	18
3.5. RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOL	21
4. MILIEU NATUREL.....	23
4.1. PERIMETRES D’INVENTAIRE ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE REMARQUABLE.....	23
4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS	27
4.2.1. Cours d’eau et plans d’eau.....	27
4.2.2. Espaces boisés.....	28
4.2.3. Vergers et vignes.....	30
4.2.4. Prairies et pâtures.....	30
4.2.5. Landes	30
4.2.6. Friches	31
4.2.7. Cultures annuelles.....	31
4.3. ESPECES REMARQUABLES	31
4.4. ZONES HUMIDES.....	32
4.5. RESEAU ECOLOGIQUE	34
4.5.1. Le cadre règlementaire	34
4.5.2. La Trame Verte et Bleue sur le territoire communal.....	34
4.5.3. Les enjeux en matière de TVB.....	37
5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI.....	38
5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGERES ET EVOLUTIONS	38
5.2. ATOUTS ET SENSIBILITES PAYSAGERES.....	39
5.3. APPROCHE VISUELLE	42
5.3.1. Les entrées de ville.....	42
5.3.2. Les points de vue.....	45
5.4. PROTECTIONS EN MATIERE DE PAYSAGE	46
5.4.1. Monuments historiques.....	46
5.4.2. Les sites loi 1930	48
Deux sites et arbres remarquables ont été classés au titre de la loi 1930 :.....	48
5.4.3. Patrimoine non protégé.....	49

5.4.4. Patrimoine archéologique.....	51
DEUX PERIMETRES ARCHEOLOGIQUES SONT RECENSES SUR LA COMMUNE DE THANN.	51
5.4.5. Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges	51
6. SANTE PUBLIQUE	53
6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE	53
6.2. ASSAINISSEMENT.....	56
6.3. POLLUTIONS DES SOLS.....	58
6.4. EXPOSITION AUX BRUITS	60
6.4.1. Trafic	60
6.4.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres.....	61
6.4.3. Cartes de bruit stratégiques et PPBE	62
6.5. QUALITE DE L'AIR	63
6.6. GESTION DES DECHETS	68
6.7. ENERGIE.....	70
6.7.1. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)	70
6.7.2. Consommations en énergie	70
6.7.3. Energies renouvelables.....	72
7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	76
7.1. RISQUES NATURELS	76
7.1.1. Risque sismique	76
7.1.2. Risques d'inondations et de coulées de boue	76
7.1.3. Risque de mouvements de terrain.....	79
7.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES	80
7.2.1. Risque industriel	80
7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses.....	83
8. SYNTHESE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE	84
9. BIBLIOGRAPHIE	86
10. ACRONYMES ET ABREVIATIONS.....	88
11. ANNEXES	89
ANNEXE 1 : ESPECES RECENSEES SUR LE BAN COMMUNAL	89
ANNEXE 2 : ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE ALSACE	94
ANNEXE 3 : DETAILS DES DECHETS MENAGERS OCCASIONNELS COLLECTES SUR LA CC DU PAYS DE THANN (2010) DE THANN-CERNAY (2011 ET 2012)	100
ANNEXE 4 : PPRT DE PPC CRISTAL - ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	101

LISTE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES

Figure 1 : La démarche d'évaluation environnementale.....	8
Figure 2 : Les rubriques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement.....	8
Figure 3 : Profil topographique	10
Figure 4 : Pluviométrie moyenne par saison en 2014	11
Figure 5 : Les différentes échelles des réseaux écologiques	36
Figure 6 : Évolution de l'occupation des sols.....	39
Figure 7 : Volumes d'eau facturés.....	55
Figure 8 : Nombre de compteurs d'eau.....	55
Figure 9 : Pouvoir de réchauffement global (en teq CO ₂ /an/habitant)	65

Figure 10 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité	65
Figure 11 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur résidentiel par source	65
Figure 12 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au transport routier par type de véhicules.....	66
Figure 13 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues à l'agriculture par source et par gaz émis.....	67
Figure 14 : Filières d'élimination des déchets collectés par la CCTC	69
Figure 15 : Evolution de la production de déchets de la CC du Pays de Thann jusqu'à 2010 puis de la CCTC (2011 et 2012)	69
Figure 16 : Consommation en énergie (en GJ/habitant/an)	71
Figure 17 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité.....	71
Figure 18 : Proportion de combustible consommé par secteur d'activité	72
Tableau 1 : Qualité des masses d'eau superficielles de la commune.....	18
Tableau 2 : Qualité des masses d'eau souterraines de la commune.....	19
Tableau 3 : Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal	23
Tableau 4 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201805	25
Tableau 5 : Caractère général de la ZPS FR4211807	25
Tableau 6 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211807	26
Tableau 7 : Répartition des principaux milieux naturels	27
Tableau 8 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 1990).....	32
Tableau 9 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune.....	32
Tableau 10 : Monuments historiques de la commune.....	47
Tableau 11 : Patrimoine non protégé de Thann.....	49
Tableau 12 : Périmètres archéologiques	51
Tableau 13 : Qualité de l'eau distribuée.....	54
Tableau 14 : Volumes d'eau facturés	55
Tableau 15 : Chiffres clefs de STEU de CERNAY.....	56
Tableau 16 : Nombre de sites BASIAS par état d'occupation	59
Tableau 17 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules.....	60
Tableau 18 : Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre	61
Tableau 19 : Tendances d'évolution des concentrations des principaux polluants de 2000 à 2009,	64
Tableau 20 : Filières agréées de traitement et de recyclage des déchets	68
Tableau 21 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité et source d'énergie	71
Tableau 22 : Energie solaire incidente sur la commune	73
Tableau 23 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle	76
Tableau 24 : Liste des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).....	80
Tableau 25 : Part du ban communal concernée par le PPRT PPC-Cristal	81
Tableau 26 : Synthèse des enjeux pour la commune	84
Carte 1 : Localisation générale de la commune.....	6
Carte 2 : Topographie de la commune	9
Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune.....	12
Carte 4 : Pédologie de la commune.....	14
Carte 5 : Réseau hydrographique de la commune	15
Carte 6 : Echéance d'atteinte du « Bon état » des masses d'eau de la Directive Cadre sur l'Eau	20
Carte 7 : Ressources du sol et sous-sol de la commune	22
Carte 8 : Périmètres de protection et d'inventaires des milieux naturels.....	24
Carte 9 : Occupation du sol	27
Carte 10 : Formations végétales des milieux forestiers.....	29
Carte 11 : Zones à dominante humide	33
Carte 12 : Fonctionnement écologique à l'échelle de la commune	37
Carte 13 : Atouts et sensibilités paysagères	40
Carte 14 : Réseau de circuits de découverte thématique	42
Carte 15 : Périmètres d'inventaire et de protection des paysages et du patrimoine.....	48
Carte 16 : Extrait du plan de gestion de l'espace et de la nature du PNRBV	52
Carte 17 : Alimentation en eau potable	54
Carte 18 : Représentation schématique du réseau d'assainissement.....	57
Carte 19 : Réseau d'assainissement du ban communal	58
Carte 20 : Pollution des sols	59
Carte 21 : Trafic moyen journalier en 2013	60
Carte 22 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres	62
Carte 23 : Carte de bruit stratégiques 2012 de type A Lden du réseau routier.....	63
Carte 24 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale	73
Carte 25 : Risques d'inondations.....	77
Cartes 26 : Sensibilité à l'érosion et risque de coulées de boues	78
Carte 27 : Risques de mouvements de terrain	79
Carte 28 : Risques industriels	80

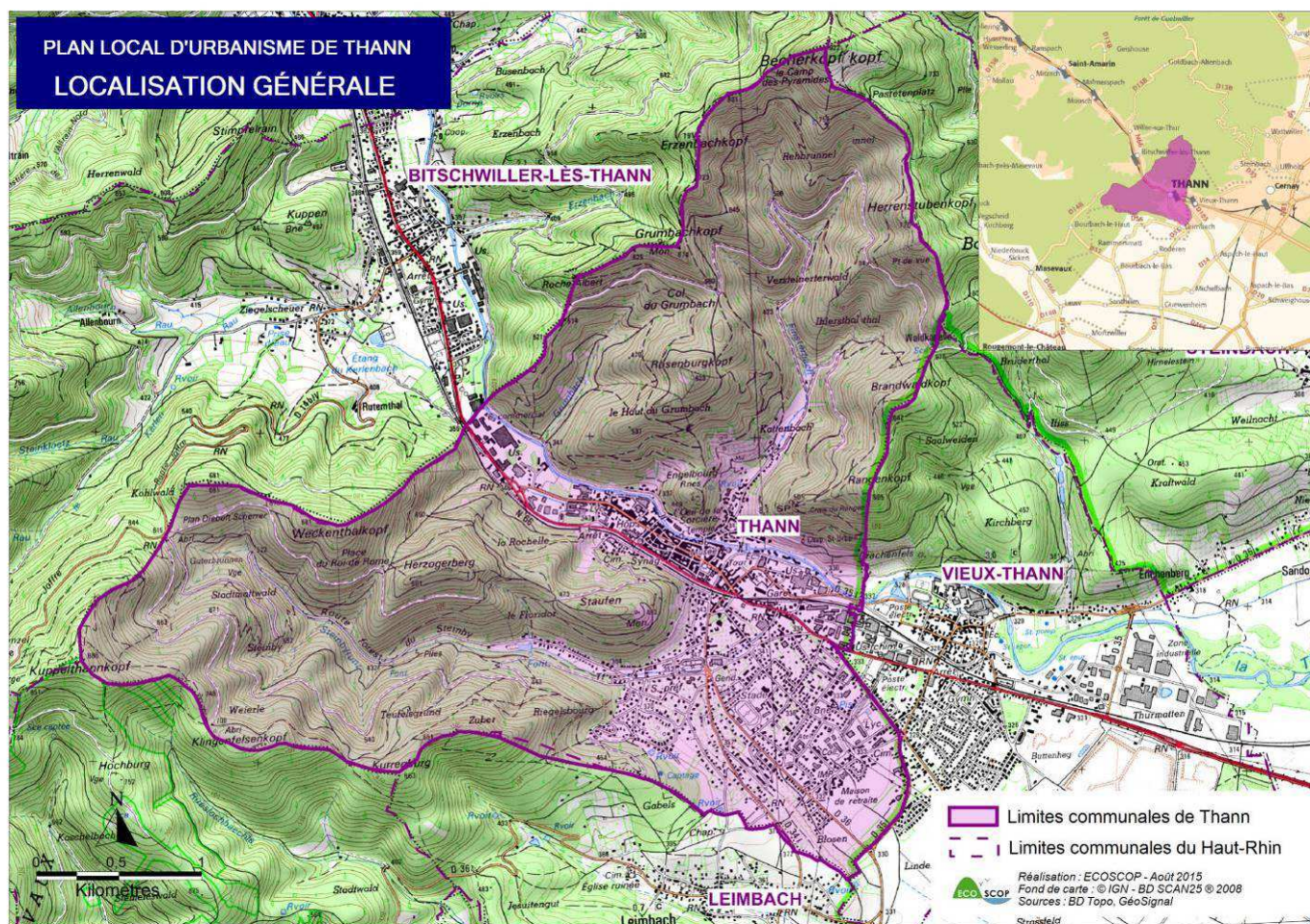
Carte 29 : Risques technologiques	83
Carte 30 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux	85

1. INTRODUCTION

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

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

D’une superficie de 1 251 ha et 8 102 habitants en 2014, Thann est intégrée à la Communauté de Communes de Thann-Cernay et fait partie du pays de Thur-Doller et de l’arrondissement de Thann. Elle se situe à environ 19 km au nord-ouest de Mulhouse et à 5 km à l’ouest de Cernay.



Carte 1 : Localisation générale de la commune

2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

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

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

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

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

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

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

(Source : CGDD-SEEIDD, 2011)

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

Du fait de la présence de la Zone Spéciale de Conservation « Promontoires siliceux » et de la Zone de Protection Spéciale « Hautes-Vosges, Haut-Rhin », le PLU de Thann est donc soumis à évaluation des incidences Natura 2000 et donc à évaluation environnementale.

Figure 1 : La démarche d'évaluation environnementale

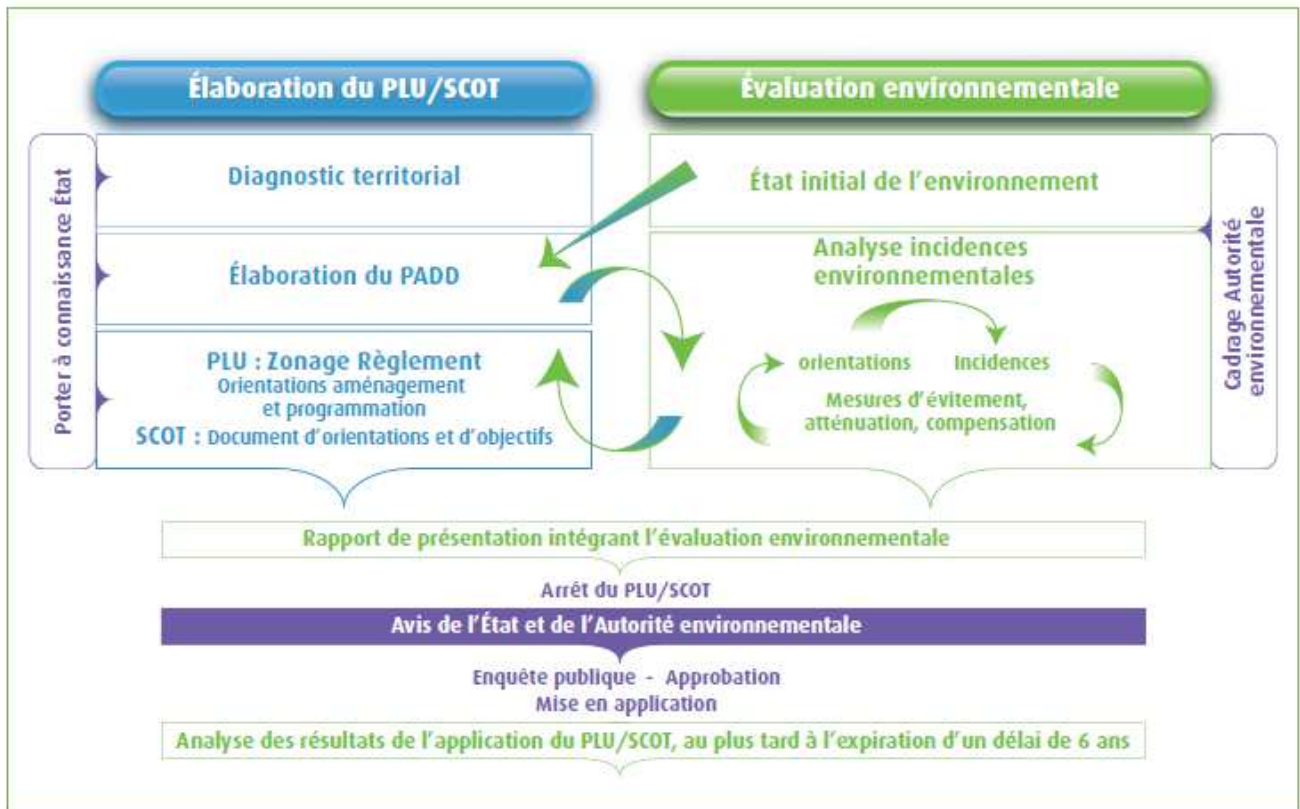
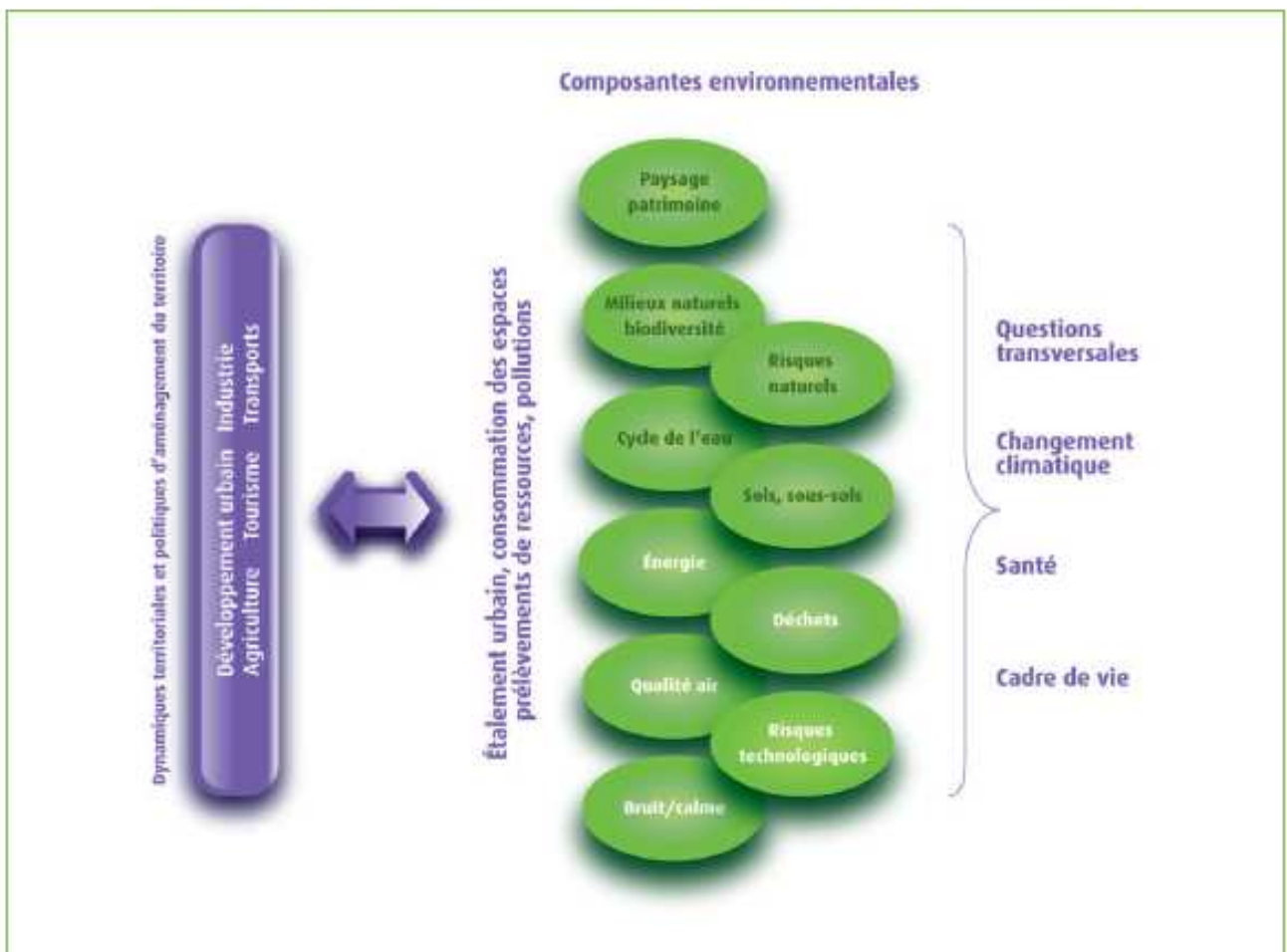


Figure 2 : Les rubriques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement



(Source : CGDD-SEEIDD, 2011)

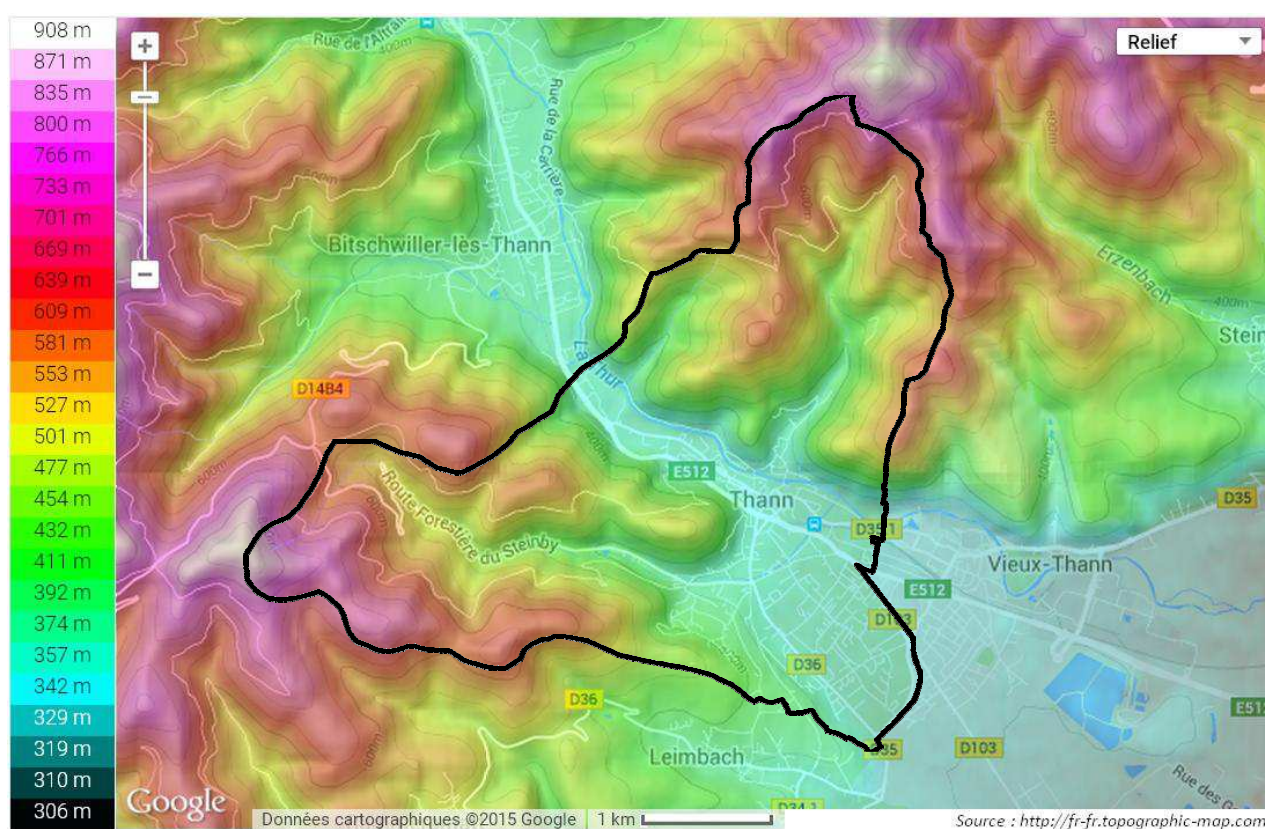
3. MILIEU PHYSIQUE

3.1. TOPOGRAPHIE

La commune de Thann se situe au pied du Massif Vosgien, et présente ainsi une topographie particulièrement variée. Elle est relativement plane dans la partie sud-est de la commune, marquant le début de la plaine d'Alsace. L'altitude y varie entre 330 et 350 m environ.

Au nord et à l'ouest, la présence du Massif Vosgien se caractérise par des pentes assez fortes et une altitude maximale de 922 m environ.

Le réseau hydrographique superficiel est essentiellement marqué par la présence de la Thur, traversant la commune selon un axe nord-ouest sud-est.



Carte 2 : Topographie de la commune

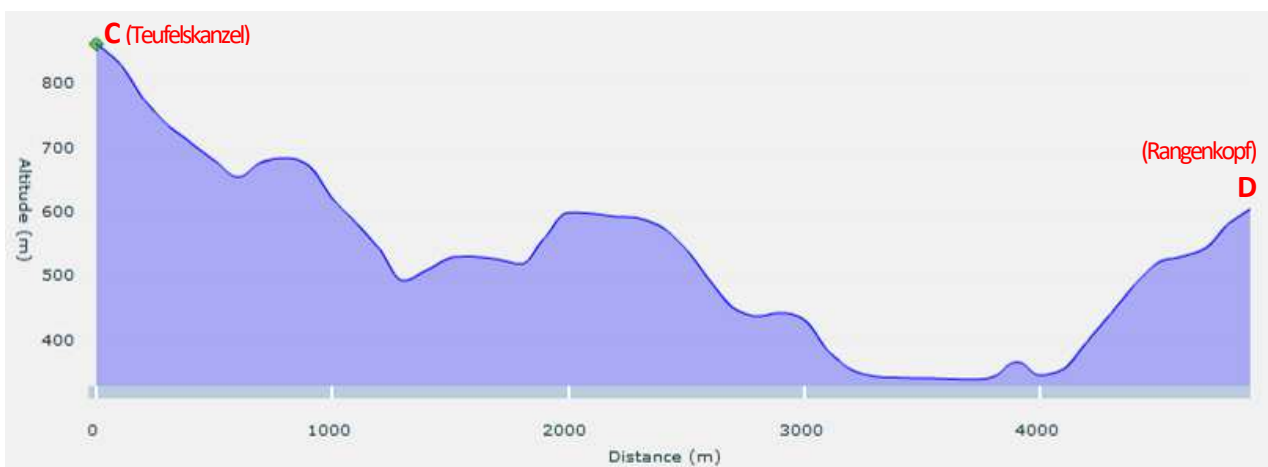
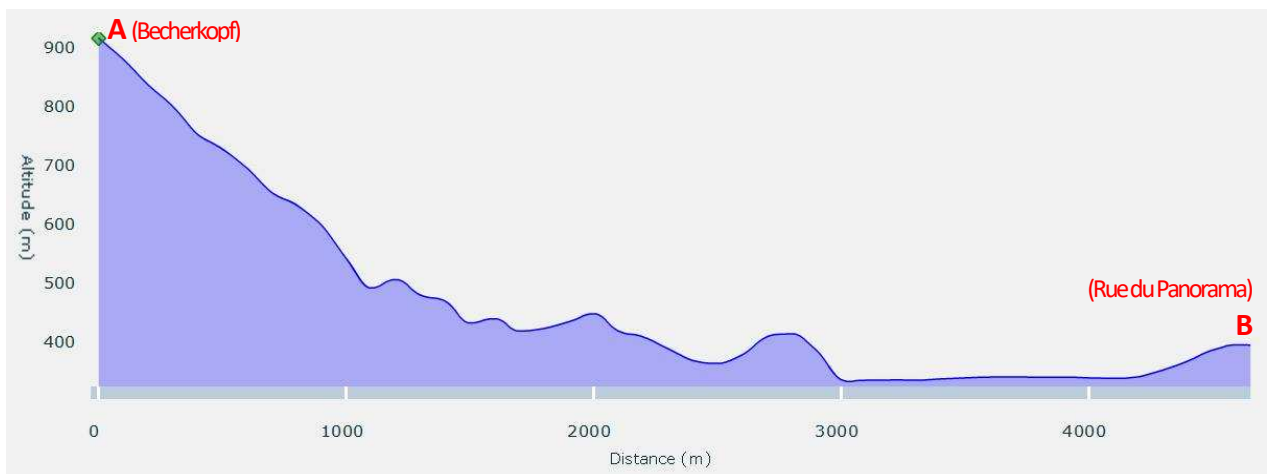
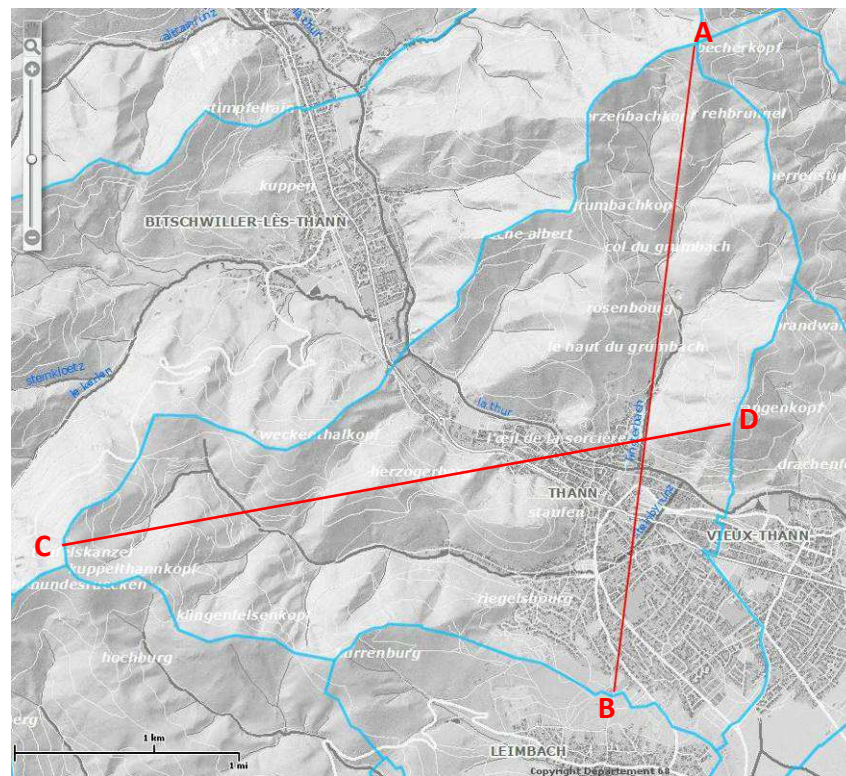


Figure 3 : Profil topographique

Source : Infogéo68

Le profil topographique indique une variabilité de l'altitude sur le ban communal. Les altitudes supérieures à 400 m marquent le Massif Vosgien au nord, à l'ouest et au sud-ouest du territoire.

3.2. CLIMAT

(Source : <http://fr.climate-data.org/location/65646/>)

Le climat sur la rive nord de la Thur est de type semi-continental, chaud et sec, puis il devient plus tempéré en prenant de l'altitude. Sur la rive sud, c'est un climat plus froid et humide que l'on retrouve à toutes les altitudes, du fait de l'exposition nord-est et de l'arrivée plus importante de pluie en provenance de la trouée de Belfort.

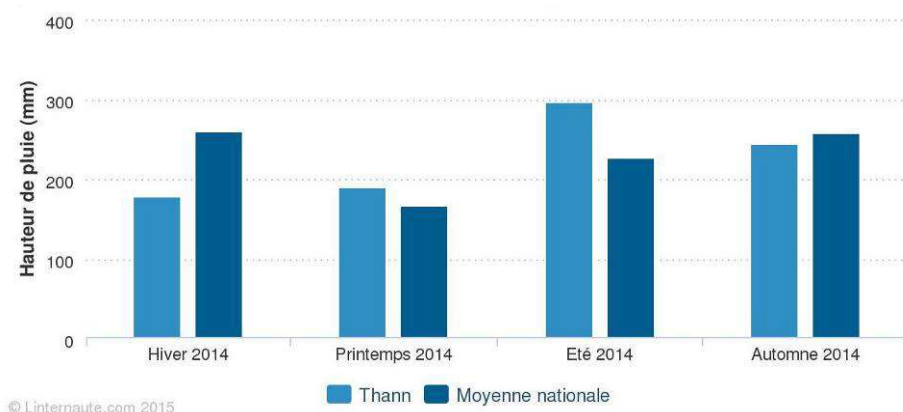


Figure 4 : Pluviométrie moyenne par saison en 2014

Thann a connu 907 millimètres de pluie en 2014, contre une moyenne nationale des villes de 909 millimètres de précipitations.

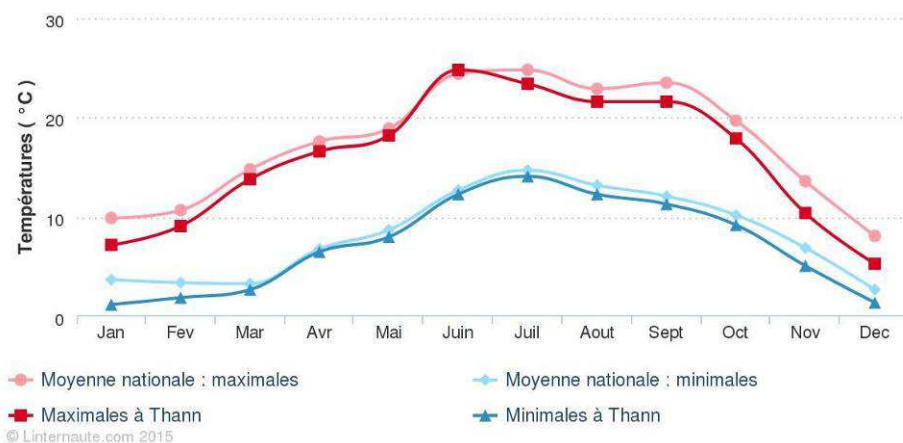


Figure 5 : Températures moyennes par mois en 2014

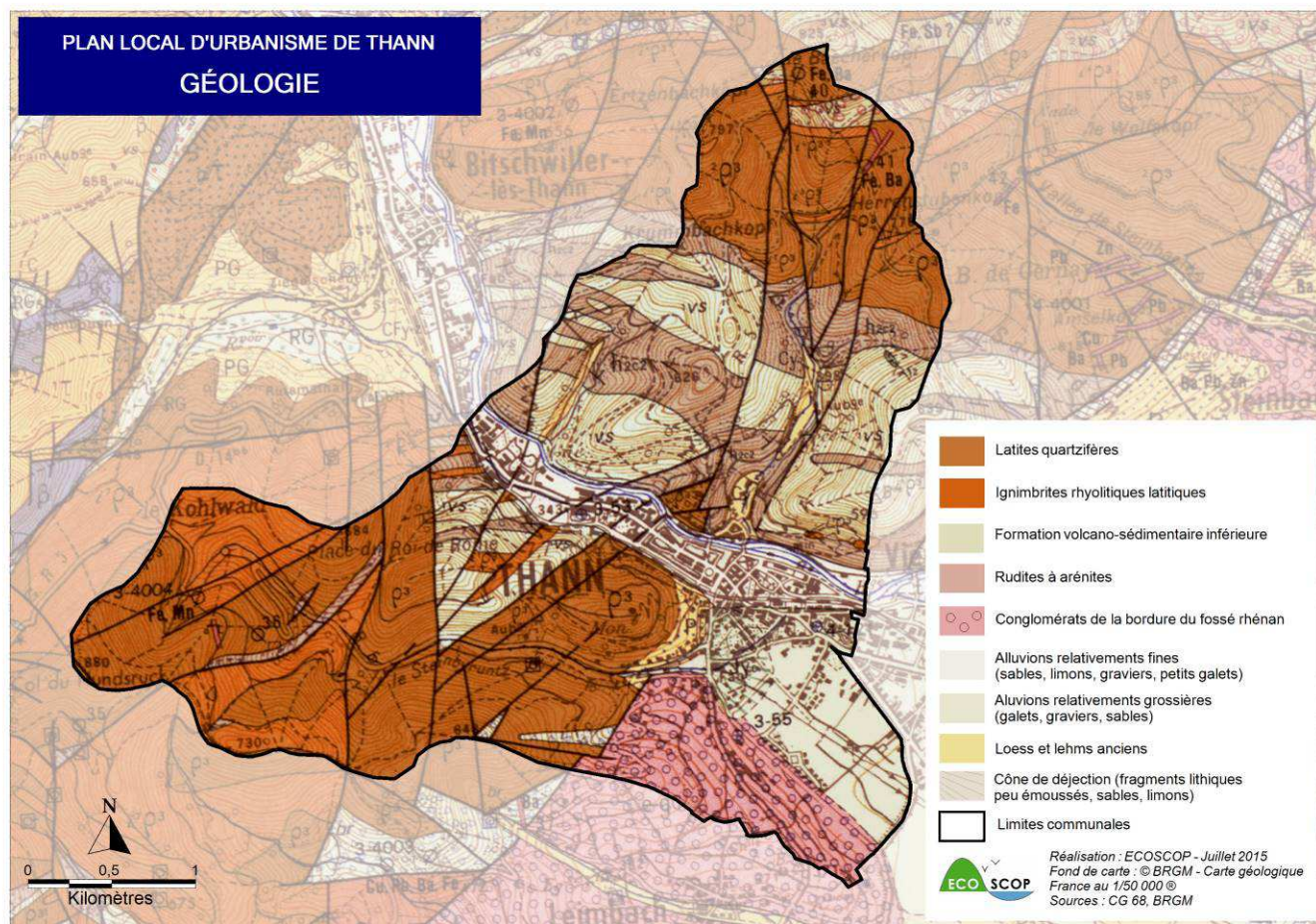
La moyenne annuelle des températures y est de 9,6°C. Pendant la période de végétation, celle-ci avoisine les 18,5°C.

3.3. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

3.3.1. Géologie

La partie urbanisée de la commune repose dans sa grande majorité sur des dépôts alluvionnaires, datés du Quaternaire, plutôt fins à proximité de la Thur, et plus grossiers en s'éloignant vers le sud. La zone urbanisée la plus au sud est placée sur des conglomérats datés de l'Oligocène. Un cône de déjection, probablement issu de l'âge Tardiglaciaire, est présent au niveau de l'arrivée du Steinbyrunz sur la partie plane de la commune.

Les territoires situés au nord et à l'ouest de la commune, occupés par la forêt vosgienne, sont composés de roches d'origine strato-volcanique du Dévonien/Carbonifère (latites quartzifères, rudites à arénites, ignimbrites rhyolitiques latitiques).



Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune

3.3.2. Pédologie

Seuls les sols hors couvert forestier (piémont et plaine) sont décrits.

Les sols superficiels et caillouteux sur alluvions anciennes (2)

Ces sols d'un brun foncé se situent au niveau du cône alluvial de la Thur. Caillouteux et de texture sableuse, ils correspondent à des dépôts d'alluvions anciennes d'origine vosgienne. Situés à proximité des rivières, ils sont peu profonds (de 20 à 40 cm) et présentent localement, dans quelques cuvettes, un léger excès d'eau.

Les sols limono-sablo-argileux, profonds et hydromorphes (5)

Ces sols, à la teinte beige rosâtre, situés à l'extrémité est des cônes alluviaux de la Thur, sont constitués de dépôts d'alluvions fines sur des alluvions grossières anciennes. Ce type de sol est caractérisé par une forte épaisseur ainsi qu'un fort excès en haut. Les couches de surface, de texture limono-sableuse, sont difficilement praticables à l'automne et au printemps. Elles reposent à moyenne profondeur sur un niveau argileux ou argilo-caillouteux parfois induré.

Les limons sablo-argileux hydromorphes sur glais de piémont (9)

Ces sols de couleur beige-rosâtre se trouvent en contrebas de la faille vosgienne. Ils correspondent à des dépôts de colluvions fines reposant sur des alluvions grossières anciennes d'origine vosgienne (parfois à gros blocs).

D'une épaisseur variant de 50 à 100 cm, ces sols hydromorphes se caractérisent par un excès d'eau parfois marqué. Les couches de surface, à tendance limono-argilo-sableuse, sont compactes ce qui les rend difficilement praticables. Elles reposent à moyenne profondeur sur un niveau sablo-argileux ou sablo-caillouteux parfois très tassé.

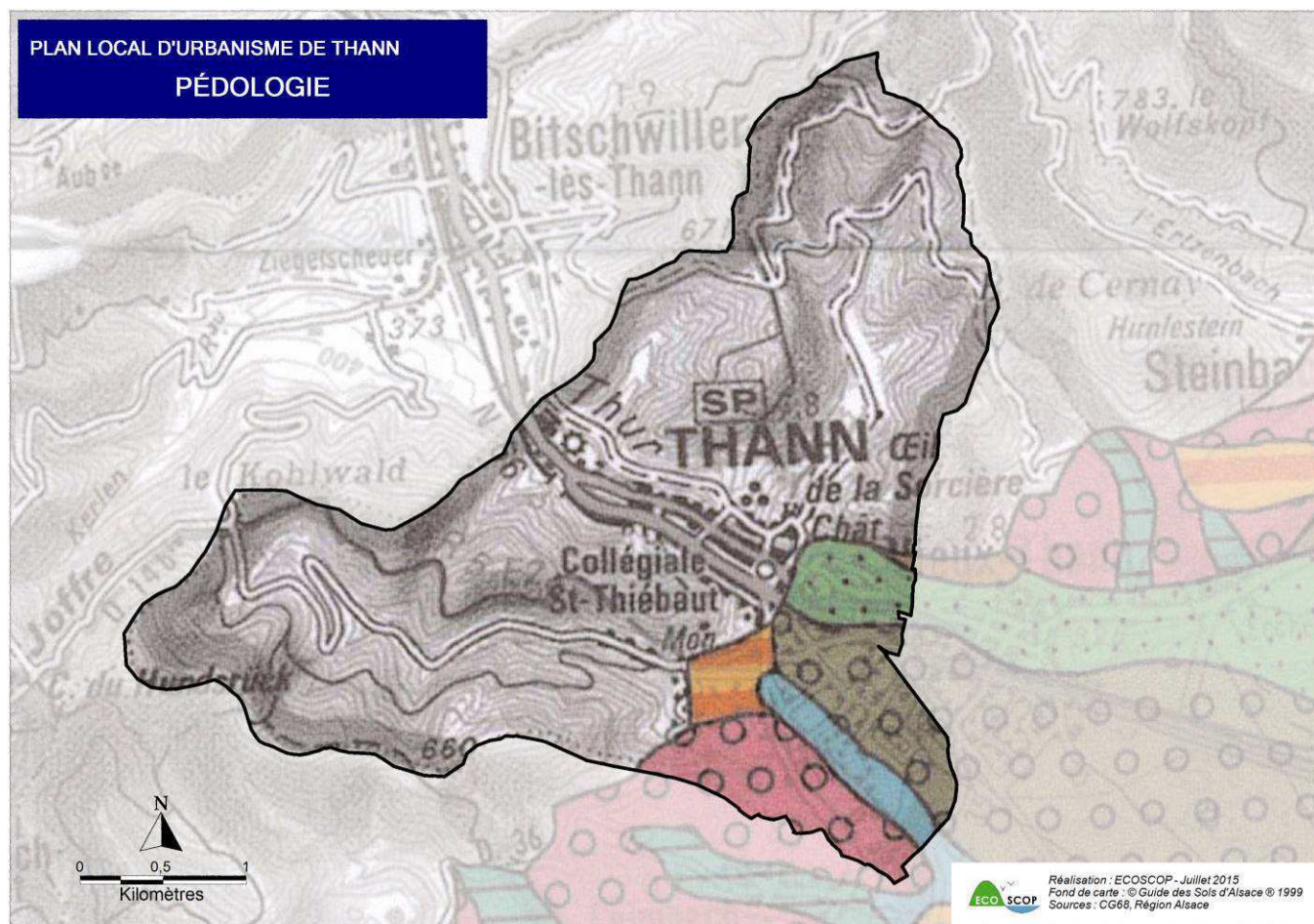
Les sols bruns argilo-limoneux légèrement calciques sur conglomérat côtier oligocène (11)

Ce sont des sols de couleur brun foncé, argilo-limono-sableux ou limono-argilo-sableux, peu caillouteux. Légèrement calciques (<2 %), on les trouve à la marge des collines sous-vosgiennes sur des versants argileux. Ils sont assez profonds (de 60 à 100 cm) et moyennement hydromorphes. Ces sols lourds (compacts et peu friables) sont majoritairement couverts de prés et de bois.

De par leur texture, ils peuvent maintenir en place les éboulis et les galets et se trouvent ainsi aérés. Riches en ions fertilisants, ils peuvent constituer un terrain favorable pour le vignoble : Auxerrois, Gewürztraminer et Pinot gris.

Les sols limono-sableux à limono-argilo-sableux calcaires, peu à moyennement profonds, caillouteux (27)

Ces sols de couleur brun à brun-gris ont une texture limono-argilo-sableuse. Ils présentent des galets et des cailloux calcaires. Les apports divers peuvent conduire à des variations dans la nature des cailloux. Il est possible que ces sols soient parfois décarbonatés.



Légende :

Carte 4 : Pédologie de la commune

Alluvions des rivières vosgiennes

Sols superficiels et caillouteux



2 - Sol sablo-argilo-limoneux, acide, peu profond (20-40 cm) très caillouteux (alluvions anciennes)

Sols hydromorphes



5 - Sol limono-sablo-argileux, profond (80-120 cm et +) hydromorphe à gley (H3+-H4)

Sols lessivés sur alluvions anciennes et glaciés de piémont



9 - Sol limono-sablo-argileux, lessivé, moyennement profond à profond (50-100 cm), hydromorphe (H2-3+)



11 - Sol argilo-limono-sableux à limono-argilo-sableux, calcique, moyennement profond (60-100 cm), moyennement hydromorphe

Coteaux viticoles



27 - Sol limono-sableux à limono-argilo-sableux, calcaire à calcique, peu à moyennement profond et caillouteux (galets du conglomérat)

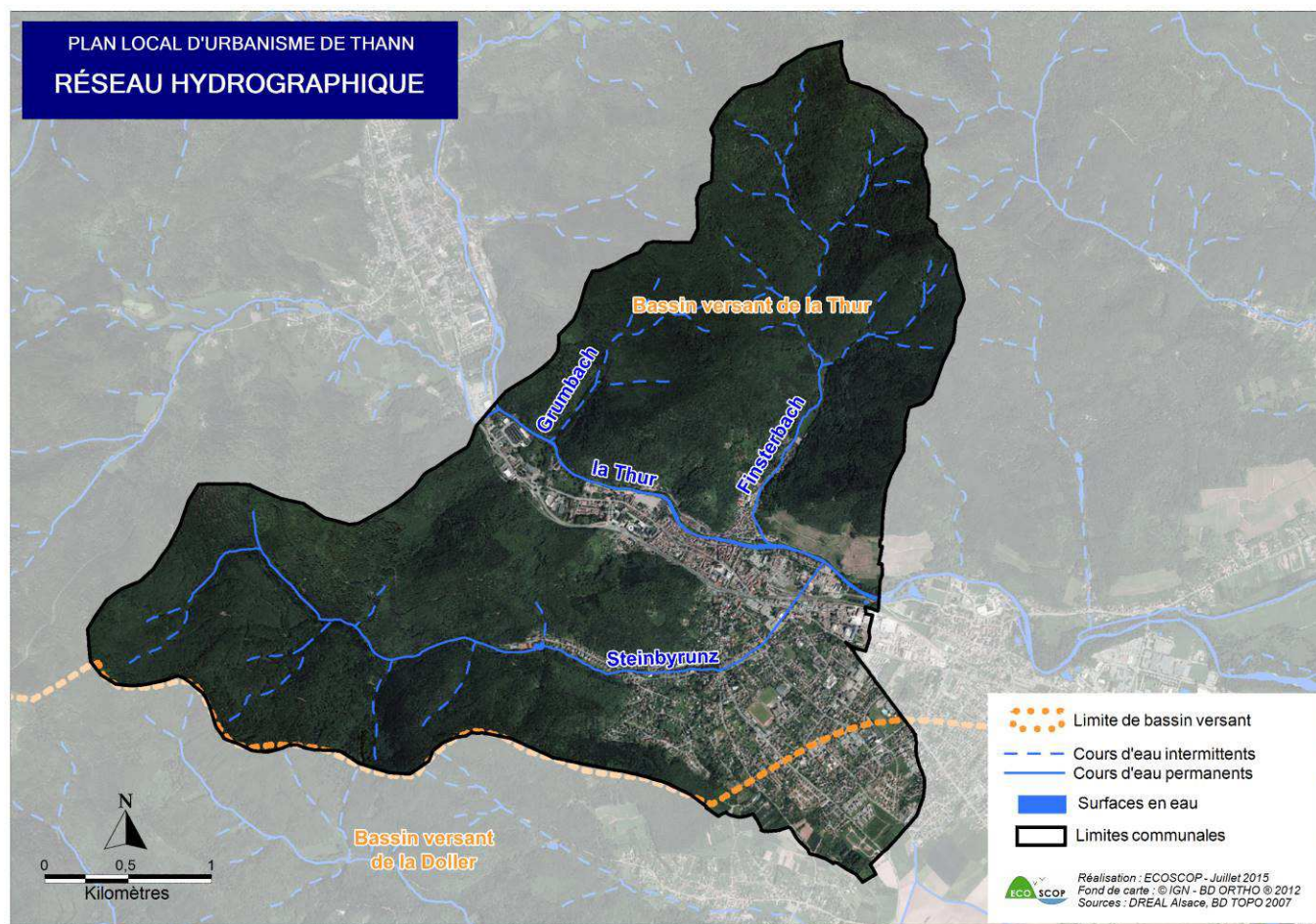
3.4. HYDROGRAPHIE

3.4.1. Réseau hydrographique

La commune de Thann comprend trois cours d'eau permanents :

- La Thur, le plus important des trois, traverse la commune sur environ 2,7 km. Elle s'écoule selon un axe nord-ouest / sud-est et longe le versant sud du massif situé dans la partie nord du territoire.
- Les deux autres cours d'eau, d'importance moindre, sont des affluents de la Thur. Au nord, se trouve le Finsterbach, orienté nord/sud, dont le segment présentant un écoulement permanent mesure environ 1,2 km. Au sud de la commune, le Steinbyrunz s'écoule essentiellement d'ouest en est. Il mesure environ 4,7 km sur la portion à écoulement permanent. Il est important de préciser que chacun de ces cours d'eau possède une partie souterraine, lors de leur passage dans la zone urbanisée de Thann et ce jusqu'à leur exutoire dans la Thur.
- A noter, le passage du Kerlenbach en limite avec la commune de Bistchwiller-lès-Thann qui participe à ce réseau et plus largement au fonctionnement écologique.

La commune possède un unique plan d'eau d'une superficie de 0,2 ha, il se situe sur le cours du Steinbyrunz, ainsi qu'un petit cours d'eau intermittent (Grumbach) s'écoulant dans la Thur au niveau de son entrée dans la commune.



Carte 5 : Réseau hydrographique de la commune

3.4.2. Outils de gestion

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

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

Les collectivités, les départements, les régions, l'Etat et ses établissements publics devront tenir compte de la référence que constitue le SDAGE pour tout projet lié à la ressource en eau. Il s'impose aux décisions de l'Etat en matière de police des eaux, notamment des déclarations d'autorisations administratives (rejets, urbanisme...); de même il s'impose aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau. Le SCoT et le PLU doivent être compatibles avec le SDAGE (article L.122-1 du code de l'urbanisme).

La commune de Thann appartient au bassin Rhin-Meuse.

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

- Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité ;
- Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant la fréquentation ;
- Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux ;
- Connaître et réduire les émissions de substances toxiques ;
- Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés et des boues d'épuration ;
- Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires d'origine agricole ;
- Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole ;
- Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité ;
- Protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales ;
- Appuyer la gestion des milieux aquatiques, en particulier en ce qui concerne leur fonctionnalités ;
- Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, en particulier de leurs fonctionnalités ;
- Restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration ;
- Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques ;
- Mettre en œuvre une gestion piscicole durable ;
- Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser ;
- Préserver les zones humides ;
- Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques ;
- Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau ;
- Favoriser la surveillance de l'impact du climat sur les eaux ;
- Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues ;
- Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration ;
- Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro-écologiques ;
- Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse ;
- Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux ;
- Préserver de toute urbanisation les parties du territoire à fort intérêt naturel ;
- L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) qui en serait issues ne peuvent pas être effectuées dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement ;

- L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement ;
- Anticiper en mettant en place une gestion gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels ;
- Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval ;
- Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement ;
- Mieux connaître, pour mieux gérer ;
- Mettre en place une gouvernance adaptée aux enjeux de la Directive cadre sur l'Eau et de la Directive inondation.

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

Le 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. L'objectif du SAGE est de définir collectivement un projet local de l'eau, partagé par les acteurs concernés, en conciliant aménagement du territoire et préservation/restauration des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Ce projet collectif, permettant de définir une politique locale de l'eau et des priorités d'actions, n'est pas directement opérationnel et nécessite l'engagement de tous les maîtres d'ouvrage concernés pour la mise en œuvre opérationnelle du SAGE une fois approuvé. Une commission locale de l'eau, associant l'ensemble des parties prenantes (élus, usagers, Etat), élabore et suit la mise en œuvre du SAGE.

Le SAGE n'est pas un dispositif. Il est lié à une volonté d'élus et d'acteurs d'un territoire d'inscrire la prise en compte d'enjeux locaux liés à l'eau dans une démarche globale, concertée et prospective. Le SAGE dispose d'une forte portée juridique : il s'impose aux décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, aux documents d'urbanisme, et également au tiers au travers de son règlement.

Thann fait majoritairement partie du bassin versant de la Thur, intégré au SAGE du même nom, qui couvre une superficie de 544 km². La partie sud-est du territoire intègre le bassin versant de la Doller, dont le SAGE est actuellement en cours d'élaboration.

Lancé dans les années 1990, le SAGE de la Thur est à l'arrêt depuis 2001. Les services de l'Etat ont à l'époque, faute de structure porteuse volontaire, élaboré le document SAGE validé en 2001. La révision du SAGE est en attente et n'est donc pas envisagée pour l'instant (source : Gest'eau).

Approuvé par arrêté préfectoral du 14 mai 2001, les orientations du SAGE de la Thur quant à la gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau sont :

- Obtenir une ripisylve diversifiée, des bras secondaires recréés ou reconstitués ;
- Gérer les berges en respectant l'écosystème et la diversité des habitats, et en favorisant leur réhabilitation ;
- Mieux connaître les pollutions historiques résiduelles ;
- Inciter au maintien des bandes enherbées et de boisements rivulaires sur tout le linéaire de cours d'eau ;
- Etudier les conséquences de l'entretien et l'exploitation des routes sur le milieu aquatique ;

Le SAGE de la Thur prône l'amélioration de la prise en compte de l'eau dans les documents d'urbanisme, notamment l'intégration de ses objectifs dans les PLU.

3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines

LES EAUX SUPERFICIELLES

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

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

La commune est concernée par trois masses d'eau superficielles : en majorité par la masse d'eau « Thur 3 », « Thur 4 », et de façon minoritaire par la masse d'eau « Bearenbach ». À noter que le cours d'eau du Baerenbach ne passe pas sur la commune, mais que seule une partie du périmètre de la masse d'eau concerne le ban communal.

L'état écologique de la Thur en 2013 est jugé médiocre à mauvais sur la commune de Thann. L'état biologique en 2013 est évalué de bon à médiocre, avec une amélioration de cet état entre 2009 et 2013 pour la masse d'eau « Thur 3 ».

L'état physico-chimique est celui le mieux conservé sur la commune, avec un état évalué de bon à moyen en 2013.

En ce qui concerne l'état chimique, le mercure est le paramètre chimique déclassant sur l'aval de la Thur et le canal Thann-Cernay (masse d'eau « Thur 4 »).

L'échéance retenue pour atteindre l'objectif de « Bon état » est portée à 2027 pour la masse d'eau « Thur 3 » et à 2021 pour la masse d'eau « Thur 4 ».

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

Code	Nom	MEA/MEFM	Etat chimique en 2009	Etat écologique en 2009	Etat biologique en 2009	Etat physico-chimiques en 2009	Echéance d'atteinte du "Bon état"
CR709	Thur 3	MEFM	ND	Médiocre	Moyen	Bon	2027
CR69	Thur 4	MEFM	Mauvais	Mauvais	Médiocre	Bon	2021

MEFM : Masse d'Eau Fortement Modifiée

Etat des lieux 2013					
Code	Nom	Etat chimique en 2013	Etat écologique en 2013	Etat biologique en 2013	Etat physico-chimiques en 2013
CR709	Thur 3	ND	Médiocre	Bon	Bon
CR69	Thur 4	Mauvais	Mauvais	Médiocre	Moyen

LES EAUX SOUTERRAINES

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

Le ban communal de Thann est concerné par trois masses d'eau souterraines :

- **Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace**

Cette masse d'eau est de type « alluvionnaire ». Sa surface est importante (3 300 km²). Son réservoir de près de 35 milliards de m³ du côté français (hors pliocène) et de 44 milliards de m³ pour l'ensemble de la nappe du Rhin supérieur (de Bâle à Lauterbourg), sa grande productivité et son utilisation intensive pour l'alimentation en eau potable en font le plus important réservoir stratégique du district Rhin.

En surface, cette masse d'eau comprend la nappe d'Alsace et le Pliocène d'Haguenau qui passe dessous. Les aquifères situés sous la nappe d'Alsace sont inclus dans cette masse d'eau.

La nappe d'Alsace est une nappe libre, alimentée par les précipitations, les infiltrations des rivières de la plaine et les apports latéraux (ruissellement des collines vosgiennes et infiltration des rivières vosgiennes au niveau des cônes de déjection).

Elle présente une grande vulnérabilité car les terrains de couverture sont rares. Elle est de plus en contact hydrogéologique étroit avec les cours d'eau. En effet, plus de 50 % des débits entrants et sortants proviennent des échanges avec les cours d'eau.

Ainsi, le renouvellement de l'eau de la nappe est assuré principalement par l'infiltration du Rhin et de ses affluents ; la recharge par les eaux de pluie correspondant à moins de 20 % des apports.

Etat quantitatif : Malgré une exploitation très forte de la ressource (presque 400 millions de m³/an dont 10 millions pour l'alimentation en eau potable), la nappe d'Alsace ne laisse pas apparaître de déséquilibre au niveau quantitatif, grâce à une recharge importante par les rivières vosgiennes et le Rhin et des caractéristiques hydrogéologiques favorables. Le battement annuel moyen va d'environ 1 mètre à près de 10 mètres dans le sud.

Etat qualitatif : Plus de 20 % de la superficie de la masse d'eau est à risque (fort ou très fort) vis-à-vis des nitrates et plus de 15 % en ce qui concerne les produits phytosanitaires. Elle est également en mauvais état vis-à-vis des chlorures. L'échéance de l'atteinte du bon état pour l'ensemble de la masse d'eau est fixée à 2027, de manière à tenir compte du délai nécessaire à la résorption de ces foyers résiduels. Cet objectif suppose la mise en place de mesures de réduction de la pollution diffuse d'origine agricole.

- **Sundgau versant Rhin et Jura alsacien**

Cette masse d'eau est de type « dominante sédimentaire non alluviale ». Sa surface est relativement importante (949 km²). Dans l'est du Sundgau, les eaux d'infiltration rejoignent les nappes perchées des cailloutis du Sundgau et des grès calcaires (molasse alsacienne). Ces eaux souterraines s'écoulent de nappe en nappe vers l'est et rejoignent en partie l'aquifère rhénan. Leurs résurgences donnent naissance à de nombreux ruisseaux.

Etat quantitatif : La faible potentialité, du fait de la perméabilité réduite et de la faible épaisseur des alluvions, ainsi que le drainage important par les cours d'eau expliquent la faible exploitation de cette masse d'eau (environ 6 929 milliers de m³/an dont 6 239 milliers de m³/an pour l'alimentation en eau potable). Néanmoins, on constate l'effet de l'augmentation des prélèvements au niveau de la nappe qui se maintient à un niveau bas depuis 1992-93.

Etat qualitatif : Environ 16 % de la superficie de la masse d'eau est considérée comme à risque vis-à-vis de la pollution aux nitrates. Elle présente également des risques en ce qui concerne certains produits phytosanitaires, à savoir l'atrazine et la dé-éthylatrazine, qui ont dépassé la limite de qualité sur 22 % et 37 % des points de mesure respectivement. L'échéance de l'atteinte d'un bon état pour l'ensemble de la masse d'eau est fixée à 2027, afin de prendre en compte le délai nécessaire à la résorption des foyers résiduels. L'objectif implique une mise en place de mesures afin de réduire la pollution diffuse d'origine agricole.

- **Socle vosgien**

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

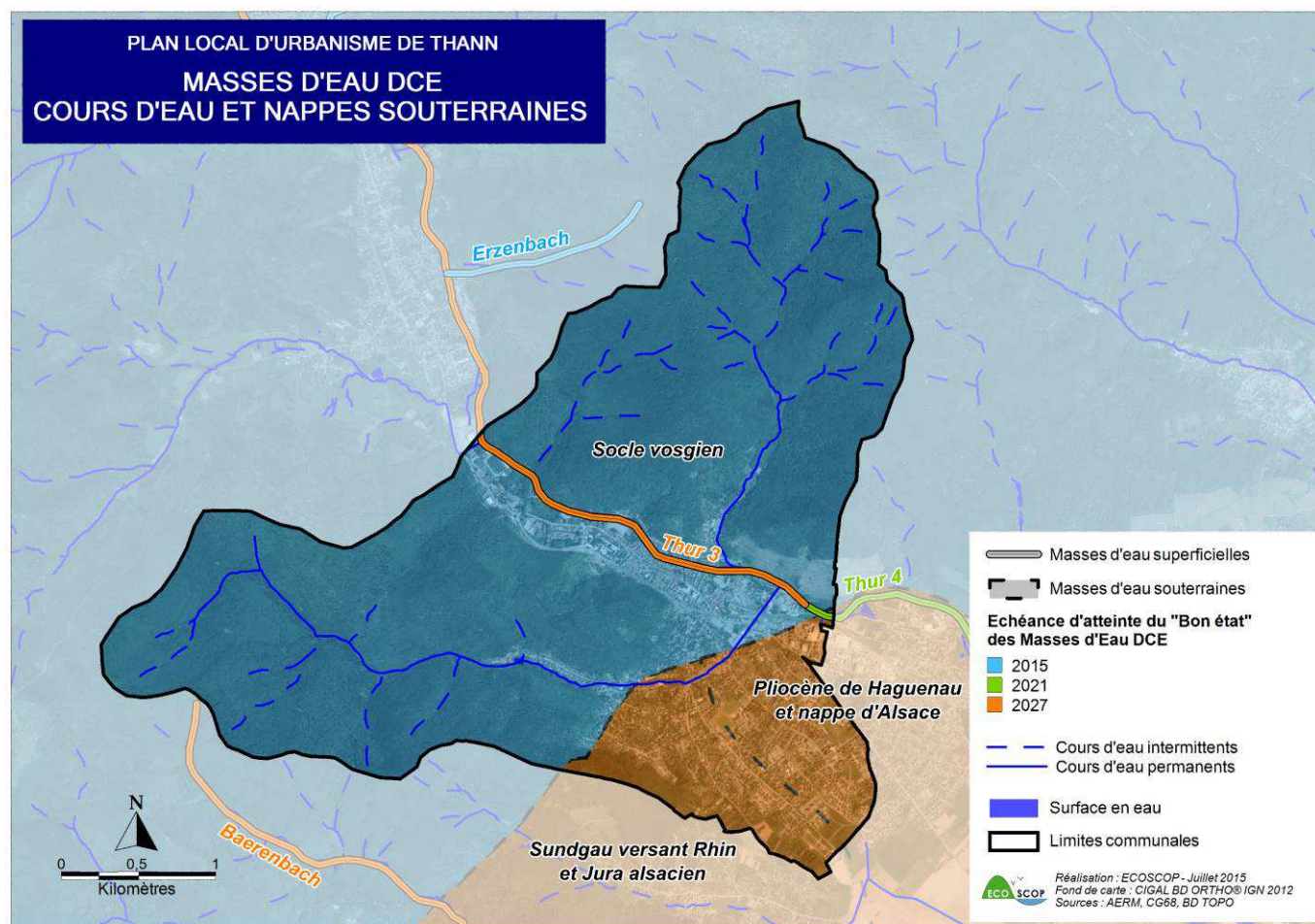
Etat quantitatif : Le socle est aquifère dans les zones faillées ou altérées sous forme d'arène granitique dans lesquelles l'eau peut circuler. Ce sont surtout les résurgences très nombreuses mais au débit limité qui sont exploitées (presque 20 millions de m³/an dont 17 millions pour l'alimentation en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

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

Tableau 2 : Qualité des masses d'eau souterraines de la commune

Code	Nom de la masse d'eau souterraine	SDAGE 2010-2015					Etat des lieux 2013 (base du SDAGE 2016-2021)	
		Etat qualitatif en 2009	Etat quantitatif en 2009	Echéance d'atteinte du "Bon état"	Paramètres motivants le report	Motivation des choix	Etat qualitatif en 2013	Etat quantitatif en 2013
FRCG001	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Pas Bon	Bon	2027	Nitrates ; Chlorures ; Phytosanitaires	Conditions naturelles, coûts disproportionnés et faisabilité technique	Pas Bon	Bon
FRCG002	Sundgau versant Rhin et Jura alsacien	Pas Bon	Bon	2027	Nitrates ; Phytosanitaires	Conditions naturelles et coûts disproportionnés	Pas bon	Bon
FRCG003	Socle vosgien	Bon	Bon	2015	-	-	Bon	Bon

(Source : AERM, 2013)



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

3.5. RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOL

(Source : *matériaux.brgm.fr*)

CARRIÈRES ET GRAVIÈRES

2 anciennes carrières à ciel ouvert sont présentes à l'ouest de la commune, ainsi que 4 autres dans la partie nord de la commune. Ces exploitations ne sont plus en activité.

MINES

Une seule ancienne mine est recensée sur la commune. Il s'agit de la mine de fer de Thann, localisée au nord de la ville, vers les ruines d'Engelbourg. Le principal minerai extrait était le fer, présent sous forme de filons, et du baryum était également coproduit.

TERROIR VITICOLE

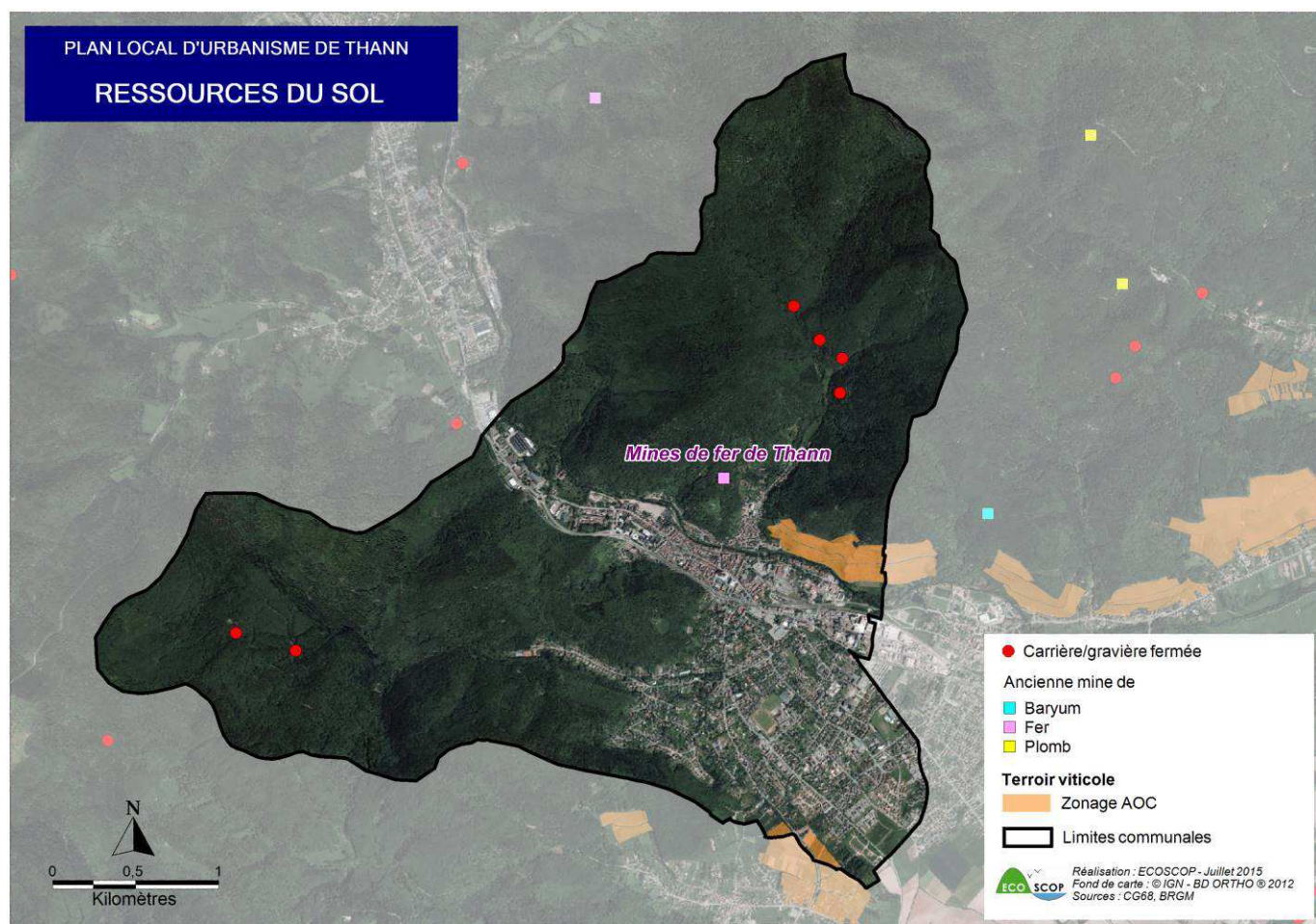
Introduite par les Romains, la vigne fut très tôt une source de richesse pour les communes du vignoble alsacien.

À Thann, les parcelles de vignes se distribuent majoritairement sur le versant exposé sud de « Rangen » et à l'extrême sud du ban communal, sur la colline de « Blosen » exposée au nord-est.

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

À Thann, le périmètre de l'aire AOC concerne environ 15 ha, soit 1,2 % du ban communal et comprend le versant de « Rangen » et la colline de « Blosen ».

Le vignoble du Rangen, exposé plein sud sur des coteaux très pentus (45°), est très ancien et est cité depuis le Moyen Âge. C'est le plus méridional des vignobles d'Alsace. Le Rangen est classé grand cru sur toute sa surface (19 ha dont environ 12 ha sur Thann) et doit sa réputation à son terroir unique fait d'un sol volcanique.



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

4. MILIEU NATUREL

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

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

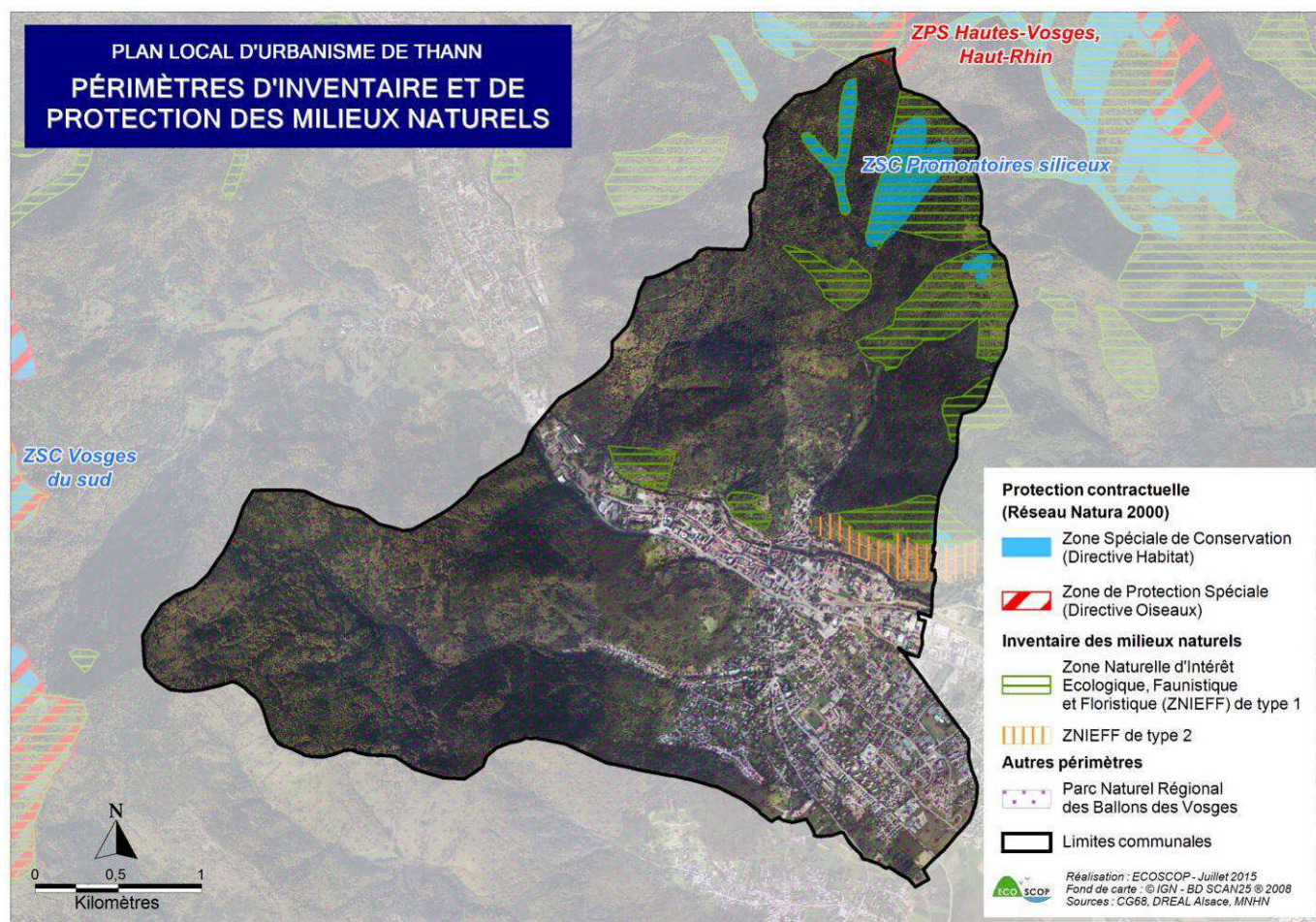
- Les dispositifs de protection réglementaire : forêt de protection, réserve naturelle, arrêté préfectoral de protection du biotope, etc. Il s'agit de dispositifs réglementaires (inscrits dans le Code de l'Environnement), permettant une protection forte des milieux concernés.
- La maîtrise foncière : elle permet à l'acquéreur de disposer de tous les droits liés à la propriété et vise le plus souvent une acquisition de terrains à fort intérêt écologique afin de les préserver (exemple des espaces naturels sensibles des Conseils Généraux).
- Le réseau Natura 2000 : il a pour objectif de « développer un réseau écologique européen de sites destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ».
- Les autres dispositifs contractuels : dispositif volontaire par contractualisation (exemple des Mesures Agro-Environnementales), contrat de gestion avec un gestionnaire d'espaces naturels (par exemple le Conservatoire Régional des Espaces Naturels, ou dans le cadre de Natura 2000).
- Les dispositifs d'inventaires : ces dispositifs permettent de mettre en évidence les espaces les plus intéressants au regard de leur biodiversité sans toutefois leur conférer un quelconque statut de protection. Il s'agit essentiellement des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique) de type 1 et une ZNIEFF de type 2.

Le ban communal de Thann comprend deux périmètres de protection : la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Promontoires siliceux » (FR4201805), et la Zone de Protection Spéciale « Hautes-Vosges, Haut-Rhin » (FR4211807). La commune comprend également sept périmètres d'inventaire, dont six Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et une ZNIEFF de type 2.

Tableau 3 : Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal

Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie	Distance par rapport à la commune
Protection contractuelle						
Site Natura 2000 de la Directive « Habitat » : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR4201805	Promontoires siliceux	17/03/2008	Bitschwiller-lès-Thann, Vieux-Thann, Steinbach, ...	188 ha	compris
	FR4202002	Vosges du Sud	17/03/2008	Willer-sur-Thur, Sewen, Rimbach-près-Masevaux	5 106 ha	700 m
Site Natura 2000 de la Directive « Oiseaux » : Zone de Protection Spéciale (ZPS)	FR4211807	Hautes-Vosges, Haut-Rhin	06/01/2005	Bitschwiller-lès-Thann, Willer-sur-Thur, Steinbach, ...	23 680 ha	compris
Inventaires et autres dispositifs						
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1	420030209	Vallon du Erzenbachkopf et versant nord de l'Herrenstubenkopf à Thann	-	Thann	53 ha	compris

Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie	Distance par rapport à la commune
	420030210	Chênaie thermophile des crêtes secondaire au sud du Herrenstubenkopf, à Thann, Vieux-Thann et Steinbach	-	Thann, Vieux-Thann, Steinbach	33 ha	compris
	420030211	Chênaie et rochers thermophiles de l'Ihlersthal à Thann	-	Thann	36 ha	compris
	420030176	Forêts xérothermophiles du Rangenkopf à Thann et Vieux-Thann	-	Thann, Vieux-Thann	14 ha	compris
	420030169	Promontoire du Schlossberg à Thann	-	Thann	3 ha	compris
	420030208	Versant rocheux thermophile du Rosenbourg à Thann	-	Thann	6 ha	compris
ZNIEFF de type 2	420030271	Coteau du Rangen à Thann	-	Thann, Vieux-Thann	20 ha	compris
Parc Naturel Régional (PNR)	FR8000006	PNR des Ballons des Vosges	02/05/2012	Bitschwiller-lès-Thann, Leimbach, Steinbach, ...	264 049 ha	compris



Carte 8 : Périmètres de protection et d'inventaires des milieux naturels

LE RÉSEAU NATURA 2000

(Source : MNHN)

Le territoire de Thann comprend deux sites Natura 2000, à savoir la ZSC « Promontoires siliceux » et de façon très minoritaire la ZPS « Hautes-Vosges, Haut-Rhin ».

- La ZSC « Promontoires siliceux », d'une superficie de 188 ha dont 29 ha sur Thann, a été désignée le 17/03/2008. Elle concerne 12 communes situées sur l'est du Massif des Vosges. Le site, très éclaté, est composé de promontoires ouverts, thermophiles, et ne présente qu'une seule espèce listée en annexe II de la Directive Habitat (*Euplagia quadripunctaria*). Il comprend 7 habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire très rares en Alsace. Ces habitats sont pour majorité des forêts mixtes, des pentes rocheuses et des éboulis, des pelouses sèches. À la faveur d'expositions ensoleillées, la hêtraie-chênaie-charmaie peut atteindre des altitudes importantes (850 m sur le Stauffen, commune de Soultzbach-les Bains). Les habitats du site sont caractérisés par leur enclavement, ce qui les expose au risque de disparition si les forêts de feuillus venaient à être remplacées par des plantations de conifères (manque de lumière).

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

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

Tableau 4 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201805

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

* : Habitat prioritaire

- La ZPS « Hautes Vosges, Haut-Rhin », d'une superficie de 23 680 ha dont 0,6 ha sur Thann, a été désignée le 06/01/2005. Elle concerne 69 communes. Le site abrite 10 espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe I de la Directive (cf. Tableau 4 ci-après), ainsi que 4 espèces migratrices régulièrement présentes dans le territoire. Le site est majoritairement couvert par la forêt. Le territoire présente des habitats diversifiés, dont des hêtraies-sapinières, des pessières naturelles, des chaumes, des tourbières, des falaises et éboulis rocheux. La conservation du site est primordiale, d'autant plus qu'il accueille des espèces extrêmement fragiles comme le Grand Tétras. La sauvegarde de ces espèces passe par l'application de mesures de gestion offrant des habitats de bonne qualité : quiétude des espèces, protection des falaises, maintien d'une agriculture extensive, régénération en forêt.

Le Document d'Objectif (DOCOB) a été approuvé par arrêté préfectoral le 22/12/2011. Les enjeux sont les suivants :

- Maintien et/ou amélioration de l'état de conservation en termes d'effectifs et de dynamique des populations d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs habitats (milieu de vie et quiétude).
- Mise en cohérence des usages et des pratiques du territoire dans une démarche de concertation et dans le respect de la conservation du patrimoine ornithologique du site Natura 2000.
- Sensibilisation des élus, des gestionnaires, des différents usagers et du grand public.

Tableau 5 : Caractère général de la ZPS FR4211807

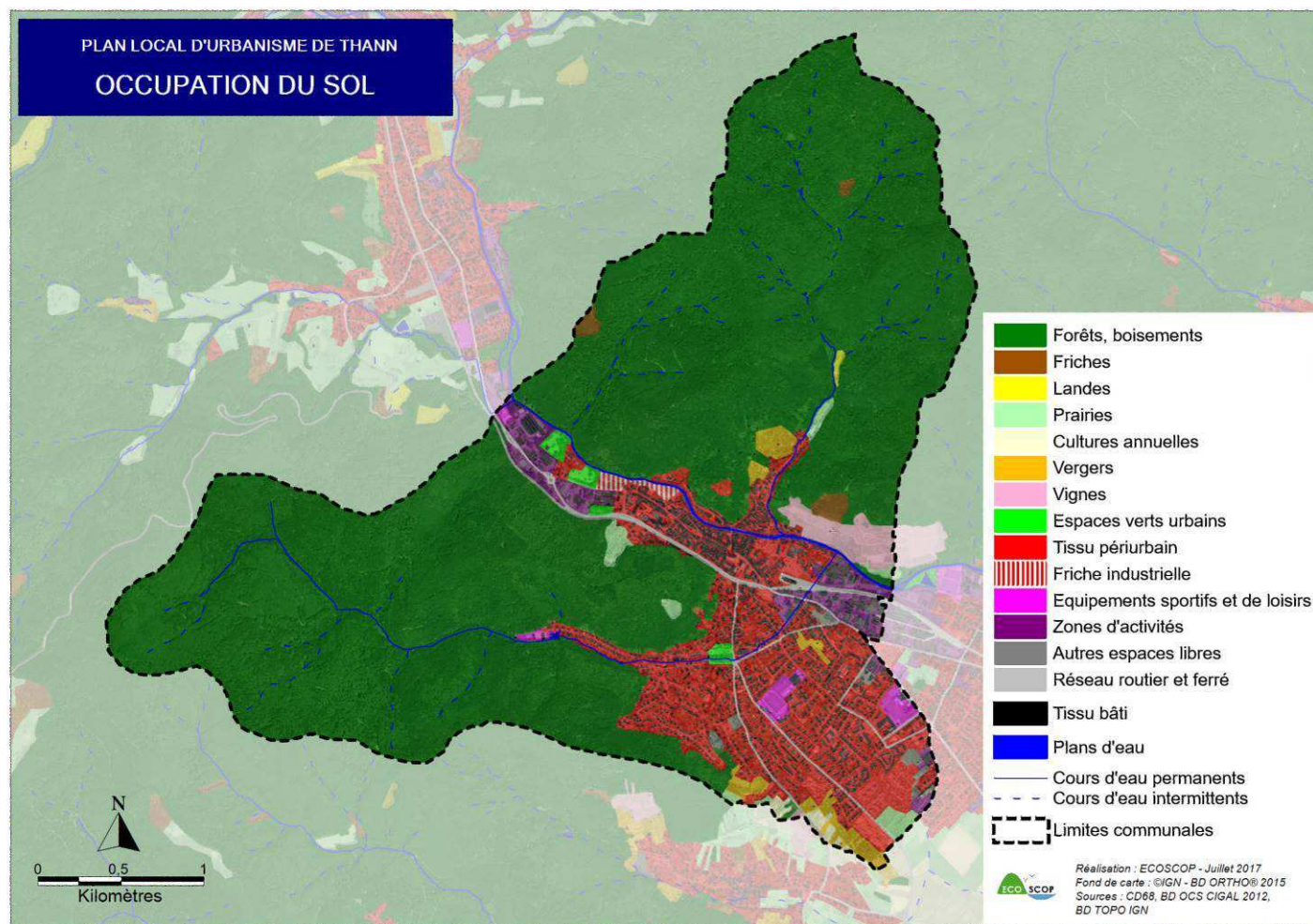
Classe d'habitats	% de couverture
Forêts (mixte, caducifoliées, artificielles en monoculture, résineux)	63 %
Pelouses alpines et sub-alpines	8 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	8 %
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	7 %
Prairies semi-naturelle humides, Prairies mésophiles améliorées	6 %
Rochers intérieurs, éboulis rocheux, Dunes intérieures, neige ou glace permanente	3 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3 %
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes ou eaux courantes)	2 %

Tableau 6 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211807

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Bécasse des bois	<i>Scolapax rusticola</i>	Reproduction
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Chevêchette d'Europe	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sédentaire
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Sédentaire
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Sédentaire
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Sédentaire
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Reproduction
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	Sédentaire
Grand Tétras	<i>Tetrao urogallus</i>	Sédentaire
Pic cendré	<i>Placus canus</i>	Sédentaire
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Sédentaire
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Reproduction

En gras : Espèce inscrite dans l'annexe I de la Directive Oiseaux

4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS



Carte 9 : Occupation du sol

Tableau 7 : Répartition des principaux milieux naturels

Types de milieux	Superficie	Part de la commune
Milieux aquatiques	4,9 ha	0,4 %
Milieux forestiers	923,7 ha	73,9 %
Milieux ouverts	17,2 ha	1,4 %
<i>dont Prairies</i>	10,7 ha	0,9 %
<i>dont Fourrées, Fruticées, Ligneux</i>	5,6 ha	0,4 %
Milieux agricoles	31,9 ha	2,6 %
<i>dont Vergers</i>	14,5 ha	1,2 %
<i>dont Vignes</i>	14,3 ha	1,1 %
Espaces verts urbains	15,6 ha	1,2 %
Tissu bâti	245,6 ha	19,7 %
Milieux périurbains	10,7 ha	0,8 %

4.2.1. Cours d'eau et plans d'eau

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

La rivière de la Thur est soumise à des crues hivernales et à des étiages automnaux. Elle est relativement artificialisée et présente de nombreux aménagements (barrage de Kruth-Wildenstein, canal des 12 moulins, de nombreux seuils et quelques microcentrales).

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

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

La Thur possède une ripisylve dans sa partie ouest, puis celle-ci est nettement moins développée lorsque la rivière traverse le tissu urbain. C'est un cours d'eau d'intérêt pour le Martin-pêcheur notamment. Une espèce considérée comme invasive (CG68 2013) a également été observée le long de certains tronçons de la rivière : la Renouée du Japon. Elle constitue un facteur de la dégradation du milieu.

Les affluents de la Thur, à savoir le Steinbyrunz et le Finsterbach, sont des ruisseaux à régime torrentiel. Ils s'écoulent respectivement dans les vallons présents à l'ouest et au nord de la commune. Ces deux cours d'eau deviennent souterrains à partir de leur arrivée au tissu urbain et ce jusqu'à leur exutoire où ils se jettent dans la Thur. L'artificialisation rectiligne et souterraine de ces affluents est un facteur essentiellement défavorable en termes de potentiel écologique (corridors de déplacement d'espèces) et biologique (biotope sans intérêt, nombre d'espèces très restreint).

Un seul étang est présent sur la commune, situé au niveau des dernières habitations de la rue du Floridor, il se trouve sur le cours d'eau du Steinbyrunz et constitue un milieu favorable au développement d'une faune et d'une flore aquatiques et semi-aquatiques plus ou moins commune.

4.2.2. Espaces boisés

- **Les forêts**

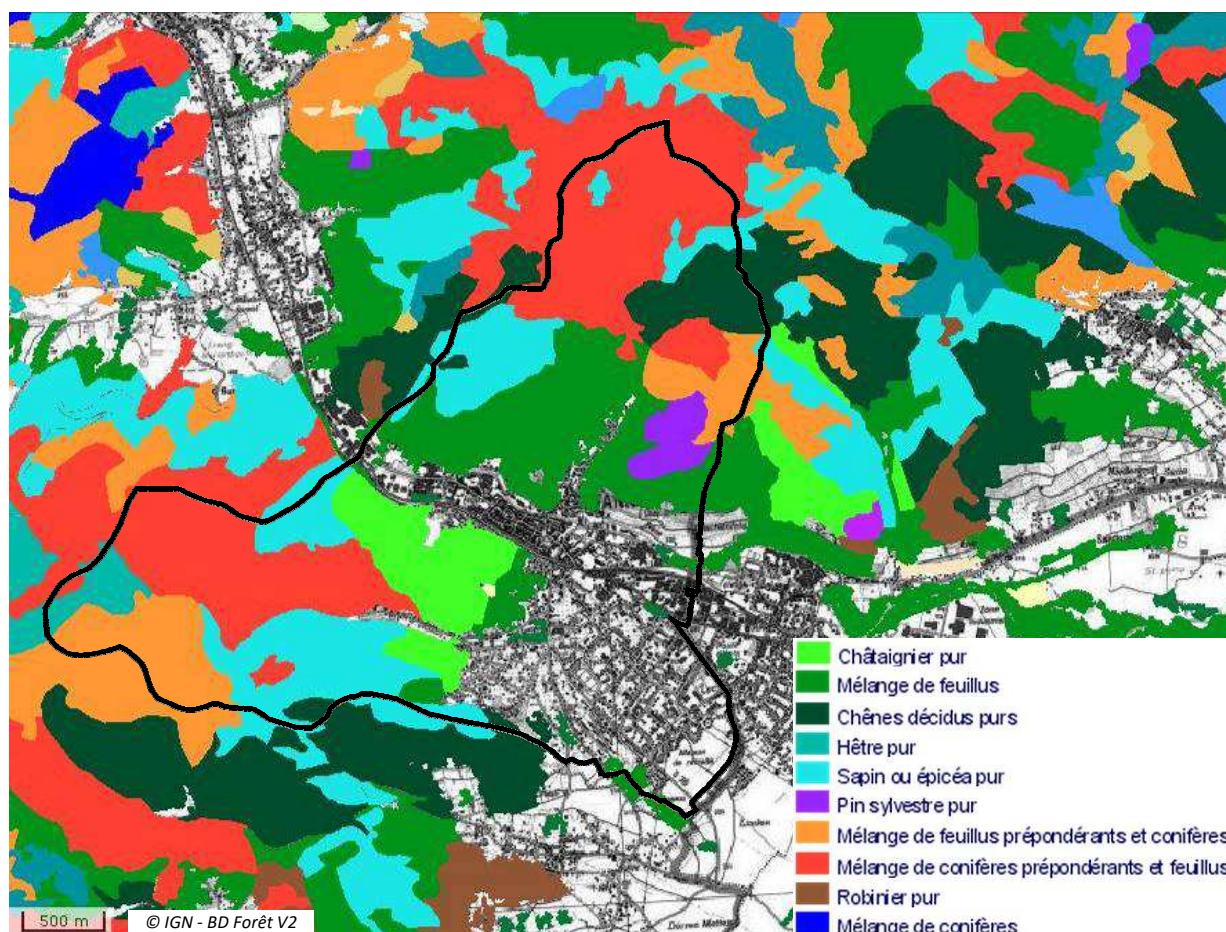
Près des trois quarts de la commune sont couverts par des milieux forestiers (plus de 920 ha, soit 73,9 % du ban). Ce milieu correspond majoritairement aux versants de monts vosgiens au nord et à l'ouest du ban.

Au nord, le milieu forestier est essentiellement composé de mélanges de feuillus, de mélanges de conifères et de feuillus, d'une Chênaie, d'une hêtraie et d'une pinède uniquement constituée de Pin sylvestre.

Le massif forestier à l'ouest comprend quant à lui des mélanges de feuillus et de conifères, des parties en monoculture d'Epicéa ou de Sapin, une Châtaigneraie pure et des mélanges de feuillus. (cf. Carte 10 ci-après).

Les conifères les plus répandus sont le Sapin pectiné et l'Epicéa commun. Il s'agit principalement de plantations dont l'intérêt écologique est limité avec une diversité faunistique et floristique très réduite. Ils sont notamment localisés le long de la rive sud du Steinbyrunz et sur certains flancs de montagnes au nord du ban.

À basse altitude, les peuplements de feuillus sont globalement majoritaires sur l'ensemble du territoire. Ce sont principalement des Hêtraies, des Chênaies et des Châtaigneraies. Au contraire des pessières, ces espaces boisés accueillent des espèces qui, sans être exceptionnellement remarquables, présentent un intérêt certain. Ils constituent notamment un refuge pour de nombreux oiseaux (Pic noir, Lorient d'Europe, etc.) et mammifères (Blaireau, Martre, Ecureuil, chauves-souris, etc.).



Carte 10 : Formations végétales des milieux forestiers

• Les lisières

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

Les lisières présentes sur le territoire de Thann sont en général nettes et ne présentent pas un écotone très diversifié et stratifié. Elles sont plus ou moins situées en limite du bâti, de chemins ou de vignes/cultures et sont donc entretenues régulièrement dans le but de limiter l'expansion des boisements dans les espaces utilisés.

• Les haies

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

À Thann, les haies sont essentiellement localisées çà et là dans le tissu urbain ou entre le bâti et les parcelles exploitées. De nombreux alignements d'arbres bordent les rues et les grands axes de l'espace urbanisé.

À noter la ripisylve de la Thur, plus ou moins développée lors de la traversée de la ville, et de haies arbustives ou monospécifiques des jardins de particuliers.

4.2.3. Vergers et vignes

- **Les vergers**

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

Ce sont des milieux pouvant abriter une flore et une faune relativement riches, notamment lorsqu'ils sont gérés de manière extensive. Leur valeur écologique tient en grande partie à l'âge souvent important de certains arbres. Ils sont l'habitat d'une avifaune originale et menacée : Chevêche d'Athéna, Pie-grièche écorcheur, Rouge-queue à front blanc, Moineau friquet, etc. Ce sont aussi des éléments de la beauté des paysages ruraux.

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

Ils ne représentent qu'une petite proportion de la surface totale du ban communal (1,2 %) pour une surface de 14,5 ha. Ils sont relativement peu nombreux et de petite surface. Ils sont essentiellement localisés à l'entrée du vallon du Finsterbach et à l'extrême sud de la commune. Une grande partie d'entre eux sont laissés à l'abandon et sont actuellement en friche (sous l'Engelbourg, le Staufen, etc.).

- **Les vignes**

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

Les vignes représentent 1,1 % du ban communal, soit environ 14,3 ha. Les parcelles exploitées sont de taille moyenne. Elles sont notamment situées à l'est de la commune, sur le versant de « Rangen », exposé plein sud et sur la colline de « Blosen » à l'extrême sud du ban, exposées vers le nord-est.

4.2.4. Prairies et pâtures

Les prairies sont des milieux herbacés mis en valeur par les pratiques agricoles et pastorales (fauche ou pâturage). Leur composition et leur structure résultent de plusieurs facteurs : composition du sol, degré d'hydromorphie, altitude, type d'exploitation, intensification et fertilisation.

Elles représentent une très petite part du territoire communal (0,9 % pour 10,7 ha) et correspondent pour la plupart à des prairies humides (en bordure du Finsterbach, sur le versant nord du Staufen, et à l'est de la commune au pied du Rangen). L'intérêt écologique de ces milieux est surtout fonction du type de gestion mis en place. En effet, plus la fauche ou le pâturage est intensif, moins la diversité floristique pourra s'exprimer. Les milieux qui résultent de ces pratiques sont alors plus ou moins banalisés. L'intérêt écologique est très variable pour les prairies de Thann.

Les prairies accueillent une faune caractéristique des milieux ouverts (Lièvre d'Europe, Petite Tortue, etc.). Accompagnées de structures arborées (arbres isolés, vergers, haies, lisières forestières), ces prairies constituent des terrains de chasse pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Pie-grièche écorcheur et Pouillot véloce entre autres). Elles accueillent également des orthoptères comme le Criquet mélodieux ou encore la Grande Sauterelle verte et plusieurs papillons diurnes.

4.2.5. Landes

Les landes possèdent une valeur patrimoniale indéniable. Elles représentent les premiers stades de la dynamique spontanée forestière et forment des paysages différents grâce au cortège floristique composé d'herbacées et de petits ligneux qui les caractérise.

Une seule parcelle de ce type est présente sur la commune. C'est une lande qui est présente en bordure du Finsterbach et qui ne représente qu'une faible proportion du ban communal (environ 0,06 %), soit 0,8 ha.

Les landes représentent un intérêt écologique non négligeable pour plusieurs espèces de reptiles (dont la Coronelle lisse et le Lézard des souches) et de papillons diurnes.

4.2.6. Friches

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

Environ 0,24 % du territoire de Thann est constitué de friches, soit 3 ha. Elles sont situées vers le quartier Saint-Jacques et correspondent à une zone anciennement bâtie.

4.2.7. Cultures annuelles

Largement dominés par les cultures céréalières, elles ne présentent que peu d'intérêt en termes de biodiversité, du fait de pratiques très intensives (grand parcellaire, traitements, faible diversification des cultures, etc.). Certaines espèces peuvent néanmoins y trouver des conditions favorables (avifaune : Milan noir, Buse variable, Alouette des champs, etc. ; micromammifères, Lièvre, Chevreuil, etc.), mais dans l'ensemble ces milieux sont pauvres en espèces.

Les 3,1 ha de cultures ne représentent qu'une proportion minime du territoire de la commune (0,25 %). Elles sont situées à la limite sud de la commune.

4.3. ESPÈCES REMARQUABLES

Les listes détaillées d'espèces recensées sur la commune figurent en Annexe 1. Si on en fait la synthèse, on dénombre plus de 303 taxons sur le ban communal, dont 74 espèces sont protégées (85 % d'oiseaux) et 42 espèces sont menacées (environ 57 % d'oiseaux et 28 % de plantes).

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

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

La flore patrimoniale est composée de douze espèces qui fréquentent des habitats différents :

- l'Arabette tourette, le Cétérach et la Mélisse de Transylvanie, espèces de milieux rocailloux ;
- la Fraxinelle blanche, la Gesse noire et la Tanaïs en corymbe, préférant les bois et coteaux chauds et plutôt sec ;
- l'Œillet magnifique et la Doronic à feuilles cordées, se développant dans les milieux frais ou humides ;
- la Dactylorhize à feuilles larges, le Mufler des champs, le Tabouret des Alpes et la Tulipe des bois, installés sur des milieux ouverts (cultures, prairies, friches, ...) ;
- une espèce d'Orchidée, la Dactylorhize à feuilles larges, attachée aux prairies et taillis montagneux.

Pour la faune, la richesse patrimoniale est essentiellement associée à l'avifaune. Les espèces les plus menacées sont inféodées aux milieux ouverts ou semi-ouverts que l'on trouve sur la partie nord de la commune, notamment sur le versant du Rangen (le Bruant fou apprécie les pentes ensoleillées), le long du Finsterbach et au sud de la commune (avec prairies, vergers, fruticées, etc.). Les forêts, qui recouvrent la majorité de la commune, hébergent également des espèces listées à l'annexe I de la Directive Oiseaux, comme le Pic noir, le Pic mar et la Bondrée apivore.

Deux espèces d'insectes menacées sont présentes sur le territoire de la commune : le Criquet de Barbarie et l'Œdipode germanique, classé respectivement en danger et en danger critique d'extinction. Ces deux espèces sont attachées aux milieux ouverts chauds et secs.

Le cortège recensé pour les mammifères, les amphibiens et les reptiles est relativement commun et sans enjeu particulier.

Tableau 8 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 1990)

Groupe d'espèces	Nombre d'espèces connues	Dont nombre d'espèces protégées	Dont nombre d'espèces menacées
Flore	162	5	12
Oiseaux	80	63	24 (11 *)
Mammifères	8	2	-
Amphibiens	1	1	-
Reptiles	3	3	2
Insectes	49	-	4
TOTAL	303	74	42

* : espèces menacées en Alsace (notées VU, EN, CR)

4.4. ZONES HUMIDES

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

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

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

Le SDAGE du Bassin Rhin-Meuse fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Une des orientations fondamentales est de concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.

Le SDAGE préconise ainsi la préservation des zones humides, même ordinaires, qui présentent un intérêt essentiellement hydraulique et le cas échéant, de veiller par des mesures compensatoires à préserver leur fonctionnalité.

« L'objectif réside dans la préservation des fonctionnalités de ces zones à l'occasion d'atteintes qui pourraient y être apportées, notamment par des aménagements nouveaux ou des constructions nouvelles. Dès lors que les PLU (...) qui assurent la mise en œuvre de cet objectif autorisent les aménagements et constructions, ils comprennent des dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs susceptibles d'être générés ». (AERM, 2009)

Par ailleurs, en vertu de l'obligation générale de respect de l'environnement prévue par le code de l'environnement et le code de l'urbanisme, et en particulier des obligations résultants de la reconnaissance de l'intérêt général attaché à la préservation et à la gestion durable des zones humides de l'article L.211-1-1 du code de l'environnement, les services de l'Etat s'assurent que les enjeux de préservation des zones humides sont pris en compte lors de l'élaboration des projets soumis à autorisation ou à déclaration.

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

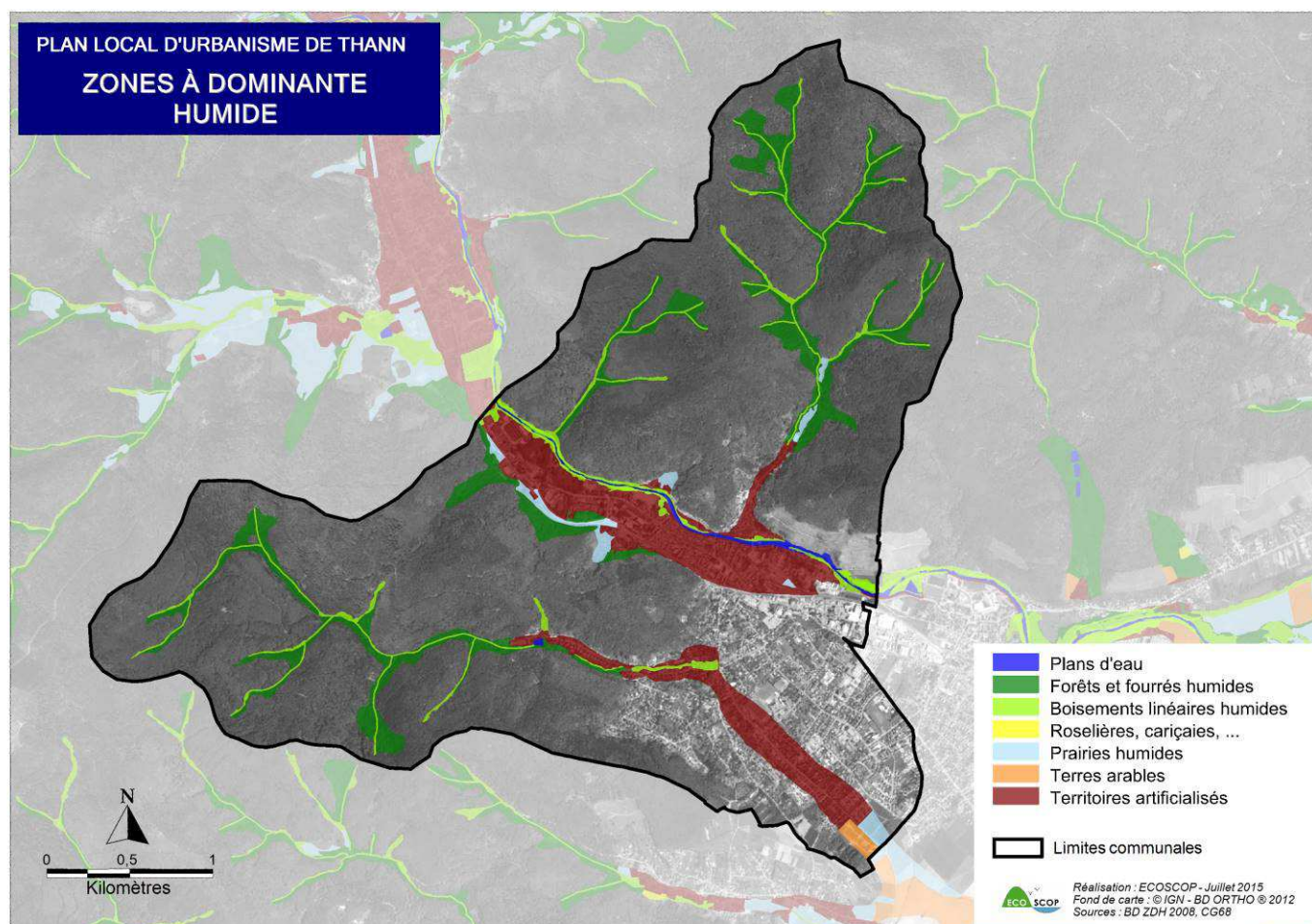
Les zones humides de la commune couvrent 230,73 ha soit 18,3 % du ban. (cf. Tableau 9 ci-après). Elles se répartissent essentiellement le long de la vallée de la Thur et des nombreux ruisseaux affluents de la Thur, ainsi qu'au sud-est du ban communal, dans la partie urbanisée.

Il s'agit principalement de territoires artificialisés (environ 100 ha), de boisements et fourrés humides (environ 113 ha, dont les ripisylves des cours d'eau intermittents, soit un peu moins de 50 % des zones humides totales) et de quelques prairies humides (près de 10 ha).

Tableau 9 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune

Type de milieu	Superficie	Part des zones humides	Part de la commune
Territoires artificialisés	100,6 ha	43,6 %	8 %
Forêts et fourrés humides	84 ha	36,4 %	6,7 %

Type de milieu	Superficie	Part des zones humides	Part de la commune
Boisements linéaires humides	28,9 ha	12,5 %	2,3 %
Prairies humides	9,3 ha	4 %	0,7 %
Plans d'eau et cours d'eau	5,5 ha	2,4 %	0,4 %
Terres arables	2,5 ha	1,1 %	0,2 %
	230,8 ha		18,3 %



Carte 11 : Zones à dominante humide

4.5. RÉSEAU ÉCOLOGIQUE

4.5.1. Le cadre réglementaire

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

Conformément à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme, les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer la protection et la remise en bon état des continuités écologiques. La TVB doit s'affirmer comme un des volets du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable), en identifiant, au préalable et à leur échelle, les espaces constitutifs de la TVB.

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

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

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

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

Les SCoT doivent prendre en compte les SRCE (article L.111-1-1 du code de l'urbanisme). En l'absence de SCoT, les PLU doivent directement prendre en compte les SRCE.

4.5.2. La Trame Verte et Bleue sur le territoire communal

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

LES SOUS-TRAMES

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

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

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

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

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

- La sous-trame morcelée des milieux ouverts, peu représentée sur la commune, composée du réseau de prairies et prés-vergers, principalement localisé le long des lisières forestières ou des habitations.
- La sous-trame des milieux aquatiques et humides, essentiellement représentée par la Thur et ses affluents (Steinbyrunz, Finsterbach, Grumbach) et leur ripisylve ou milieux humides attenants.

LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

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

• Réservoirs d'importance régionale

La commune de Thann comprend 2 réservoirs de biodiversité (RB) d'importance régionale :

- À l'est, « l'Œil de la Sorcière et la forêt du Rangenkopf » (RB 90) : Presque intégralement composé de divers milieux forestiers, ce réservoir est considéré comme zone à enjeux pour le Lézard vert, la Coronelle lisse et la Decticelle bicolore.
- Au nord du ban, « le Molkenrain et le massif du Vieil Armand » (RB 89) : Ce massif forestier de 1 317 ha, composé de boisements divers, accueille une grande biodiversité et est un milieu à enjeux pour des espèces comme le Chat sauvage, la Noctule de Leisler, le Grand Tétrás, la Gélinothe des bois, la Chouette de Tengmalm, etc.

Deux réservoirs de biodiversité d'importance régionale sont également localisés au nord-ouest du ban communal. Ce sont les réservoirs RB 86 et RB 88, intitulées respectivement « Prairies de versants de la vallée de la Thur » et « Ruisseau à Écrevisse de la vallée de la Thur ». Le premier est composé de milieux forestiers et de ses prairies associées, et présente un intérêt notamment pour la Coronelle lisse, le Grand-duc d'Europe et plusieurs espèces de Chiroptères. Le second est représenté par un linéaire de cours d'eau et ses milieux forestiers attenants, alluviaux ou non, et constitue un biotope d'intérêt pour l'Écrevisse à pattes blanches et la Coronelle lisse.

• Réservoirs d'intérêt local

L'ensemble du bois de Cernay (intégrant RB 89 et RB 90) et la forêt domaniale de Masevaux au sud, constituent des réservoirs d'importance locale et présent de la partie nord et la partie ouest du ban respectivement. Ces réservoirs sont constitués par les forêts de pente du Massif Vosgien. À noter la présence avérée du Lézard vert occidental (espèce des milieux thermophiles en limite de répartition nord en France) sur les coteaux ensoleillés du Rangen, qui marque une continuité d'habitats favorables aux espèces fréquentant ce type de milieu.

LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

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

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

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

Les continuités se dessinent en particulier sur les éléments fixes du paysage (ou infrastructures agro-écologiques IAE). Les corridors linéaires se déclinent à l'échelle locale par les cours d'eau et leurs ripisylves, les fossés, les alignements

d'arbres (vergers ou autres), les réseaux de haies, les lisières forestières et les ourlets herbeux, les bandes enherbées, les bords de chemin, limites parcellaires et zones d'interface, etc.

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

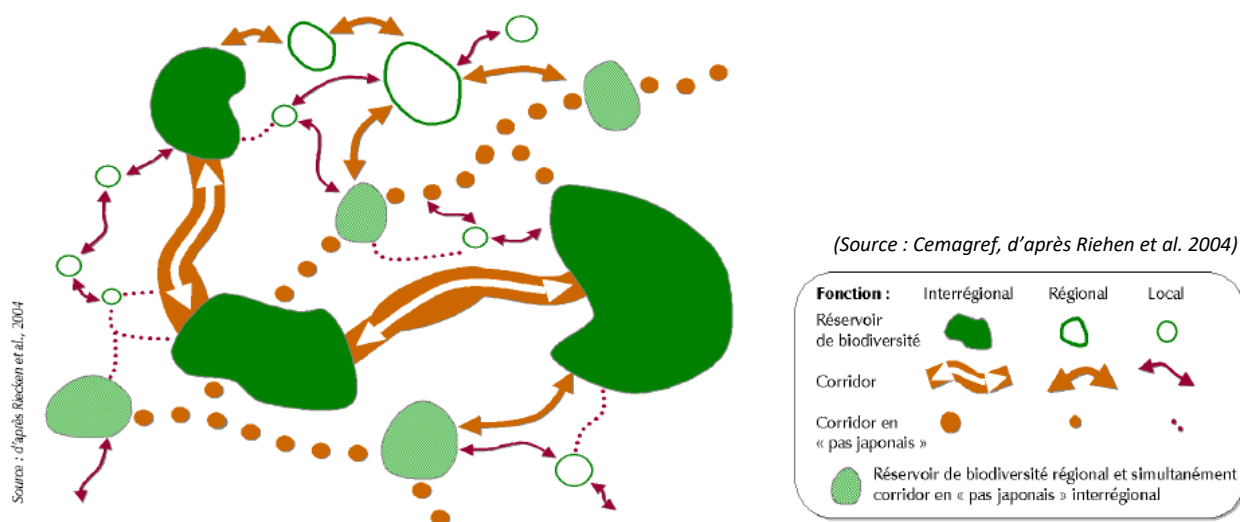


Figure 5 : Les différentes échelles des réseaux écologiques

• Continuités d'intérêt national et régional

L'extrême sud-est de Thann est tangente à un corridor d'importance nationale « Piémont vosgien et collines sous-vosgiennes » (CN4). Cette continuité de milieux ouverts thermophiles traverse l'Alsace du nord au sud en suivant le Piémont des Vosges. Les milieux qui lui sont associés sont le plus souvent de superficie réduite (pelouses, lisières, talus, etc.). Il s'agit donc d'un tracé de principe suivant globalement la trame des milieux secs.

Au sud-ouest du ban communal, un corridor d'importance régionale d'axe sud-est / nord-ouest est présent (C305). Il est qualifié de satisfaisant et est « à préserver ». Ce corridor est une continuité d'intérêt pour le Chat sauvage.

• Continuités d'intérêt local

Le Thur et ses affluents le Steinbyrunz, le Finsterbach et leur ripisylve forment des corridors mixtes à l'échelle de la commune. La Thur relie la plaine alsacienne au massif Vosgien. Sa ripisylve est plus ou moins continue lors de son passage dans le centre-ville de Thann mais est malgré tout bien conservée.

Les affluents de la Thur, quant à eux, constituent un réseau de corridors qui traversent l'espace urbanisé de la commune de Thann. Le Steinbyrunz et le Finsterbach sont souterrains lorsqu'ils traversent le secteur urbanisé de Thann et ne relient donc pas les réservoirs forestiers locaux à la Thur. Leur ripisylve est cependant de bonne qualité lorsqu'ils sont en surface.

• Les structures relais

Plusieurs éléments naturels et milieux favorables présents sur le ban communal ont un rôle de structure relais favorable au déplacement de la faune. Ces éléments sont des vergers, des jardins avec des arbres, des haies et des prairies, et sont essentiellement situés au sein du secteur urbanisé dans la partie centrale du ban communal. Ces structures sont favorables au déplacement des oiseaux, mammifères, reptiles, etc. Elles sont aussi bénéfiques pour ces mêmes groupes d'espèces en termes de ressources alimentaires et de refuges potentiels.

LA FRAGMENTATION DU TERRITOIRE

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

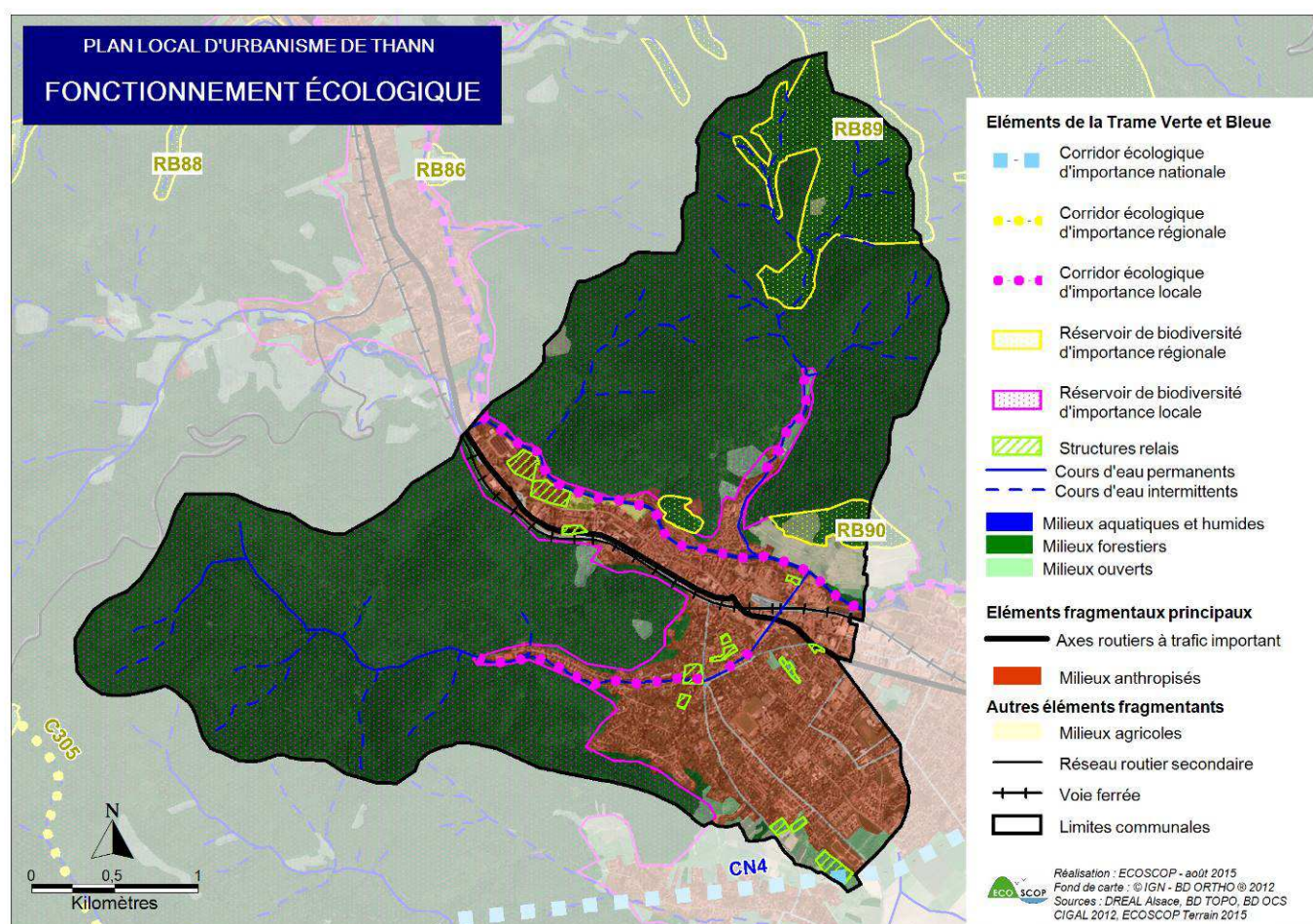
Sur le territoire communal, la fragmentation des milieux se traduit par trois types d'obstacles :

- le réseau routier : notamment, la route nationale RN 66, qui traverse le territoire communal selon un axe nord-ouest / sud-est. Aucun aménagement n'a été réalisé le long de la RN 66.
- le réseau ferré : la ligne n° 130 000 Mulhouse-Kruth traverse la commune parallèlement à la RN 66 mais n'est pas clôturée, permettant ainsi le déplacement des espèces de part et d'autre de la voie.
- la trame urbanisée : dense et occupant presque la totalité des terrains plats du fond alluvial, en particulier dans la moitié sud-est de la commune, elle s'avère ainsi peu perméable aux déplacements des espèces.

4.5.3. Les enjeux en matière de TVB

Au niveau régional, la commune de Thann est inscrite à l'interface entre le Massif Vosgien et les collines sous-vosgiennes, inclut deux vastes réservoirs de biodiversité (bois de Cernay au nord qui comprend les RB89 et RB90, et forêt domaniale de Masevaux au sud-ouest). La commune est également traversée par la vallée de la Thur qui relie la plaine d'Alsace au piémont vosgien. La commune est donc bien pourvue en Trame Verte mais l'urbanisation étalée limite le réseau de la Trame Bleue à la Thur et aux tronçons les plus « naturels » de ses affluents. Le ban communal est également tangent à un corridor écologique d'importance nationale. Thann se situe donc à un carrefour géographique entre la plaine Alsacienne et le Massif Vosgien, et à proximité directe d'un corridor d'importance nationale d'axe nord-sud qui relie le Bas-Rhin au Haut-Rhin.

Thann présente dans l'ensemble un fonctionnement écologique assez satisfaisant qu'il convient de préserver, notamment par la conservation des réservoirs locaux (forêts) et d'une mosaïque de structures relais (prairies, prés/vergers, jardins, etc.).



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

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

5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI

5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGÈRES ET EVOLUTIONS

Le paysage est le fruit d'une longue histoire entre un milieu physique et naturel (géologie, pédologie, végétation, etc.) et l'utilisation qui en est faite par les populations humaines. D'un point de vue paysager, la commune est située en débouché de vallée de la Thur à l'interface entre la montagne vosgienne et les collines sous-vosgiennes.

La ville de Thann occupe une position singulière en entrée de vallée, dans une partie resserrée et dominée par le relief. Le noyau historique occupe toute la terrasse alluviale, les extensions contemporaines se sont développées sur le piémont sud (Leimbach) et en direction de Vieux-Thann. Le centre ancien présente une configuration urbaine et un patrimoine bâti remarquable. Les points d'appel que constituent la collégiale, les ruines du château de l'Engelbourg et la croix du Staufén confèrent une forte identité au site. Thann est également marquée par son histoire industrielle, dont l'expression la plus visible est l'usine chimique qui se prolonge sur Vieux-Thann. Le reste du territoire communal est occupé par la forêt. Les espaces ouverts sont très restreints et se limitent à la zone viticole du Rangen, des prés/vergers relictuels de coteaux et quelques prairies dans le fond de vallon du Kattenbach.

Tendances d'évolution

- Les extensions urbaines contemporaines se sont développées vers le sud selon une structure urbaine contrastante avec le centre ancien, mais dont l'identité coïncide avec l'époque de construction, la situation topographique ou la densité du bâti. Ce constat n'est cependant pas valable pour les quartiers les plus récents qui présentent un aspect banalisé, sous forme de lotissements pavillonnaires ou collectifs, comme par exemple au Blosen vers Vieux-Thann. Aujourd'hui, la possibilité d'extension urbaine est limitée par la saturation de l'espace encore disponible.
- La tendance d'évolution de la ville à travers les documents d'urbanisme conforte l'urbanisation du coteau vers Leimbach jusqu'en limite communale et jusqu'en haut de versant, au détriment d'un paysage périurbain en mosaïque (vergers, jardins, etc.). La coupure verte entre les deux communes se réduit progressivement.
- L'usine chimique est aujourd'hui enclavée dans le tissu urbain et un des défis majeurs pour la ville de Thann sera la reconversion de ce site soumis à des contraintes fortes d'espace et d'environnement.
- La ville de Thann a entrepris la requalification de l'ancienne friche industrielle du quartier Saint-Jacques à l'amont de la ville. Cette vaste opération de renouvellement urbain verra l'aménagement d'habitat et d'équipements intégrant la Thur.
- Le vignoble du Rangen connaît aujourd'hui un nouvel essor : d'anciennes parcelles sont progressivement défrichées et replantées de vignes, marquant durement le paysage à l'interface avec la forêt (problème de gestion de la lisière forestière). Des actions de gestion extensive des milieux de landes, affleurements et prés-bois limitrophes au vignoble ont été initiées grâce au GERPLAN et accompagnées par de la valorisation de sentiers d'interprétation.

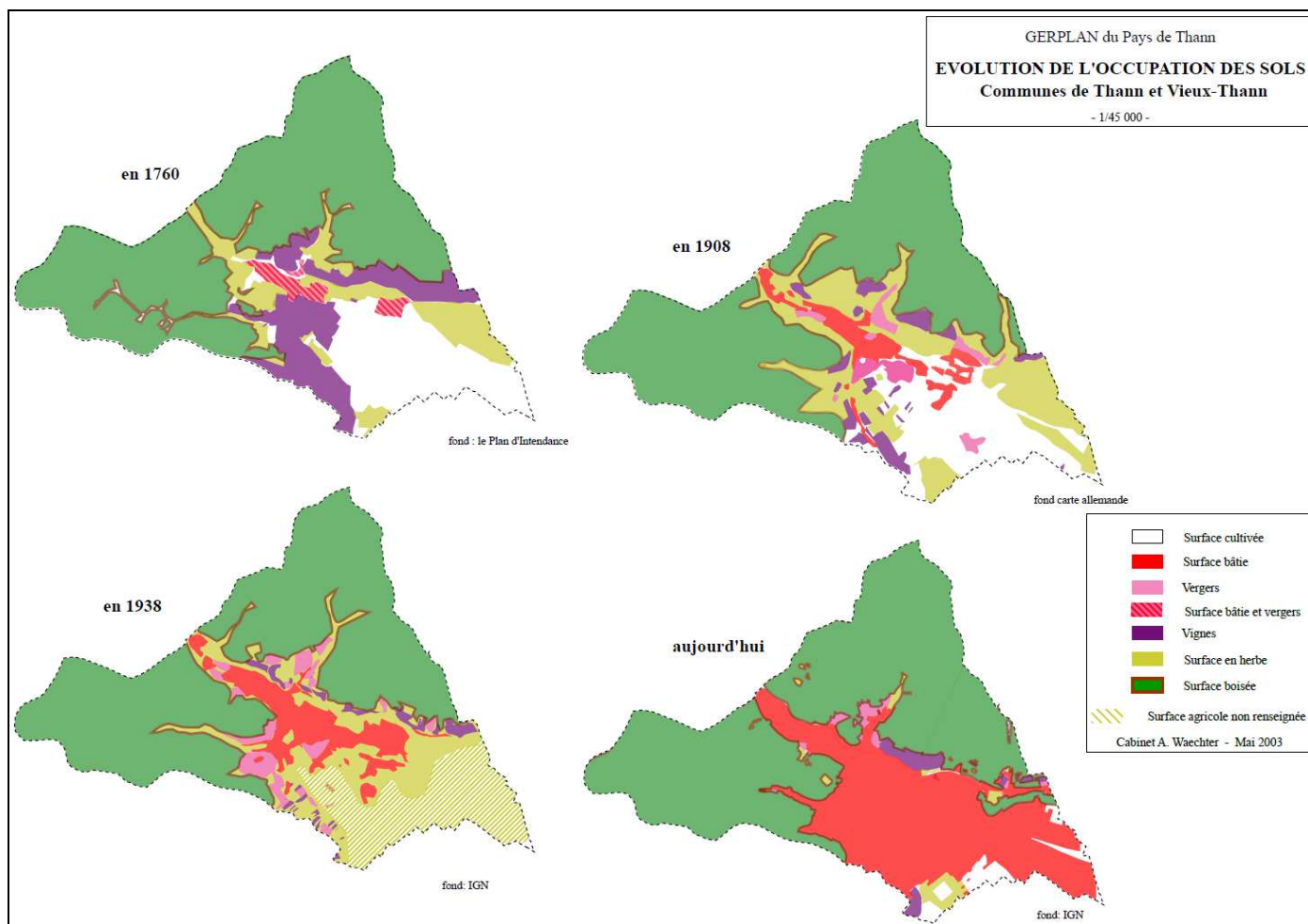


Figure 6 : Évolution de l'occupation des sols

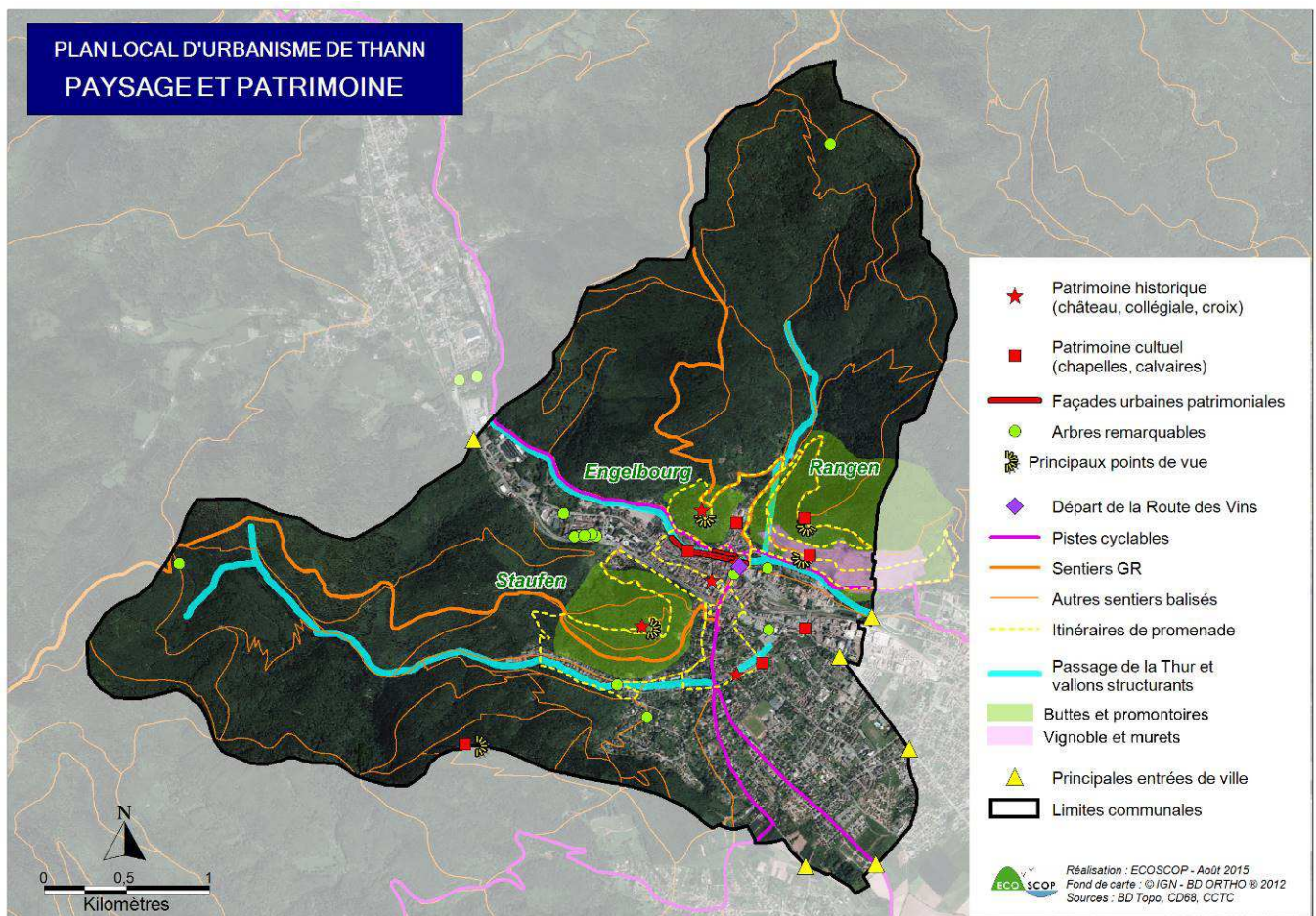
5.2. ATOUTS ET SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

ATOUTS PAYSAGERES

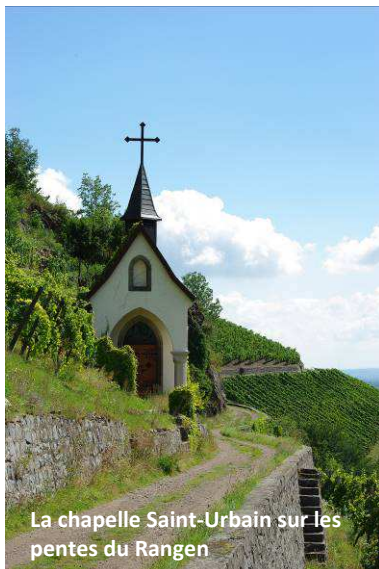
La géographie, l'histoire et l'occupation du sol à Thann fait apparaître les atouts suivants :

- Le site d'implantation de la ville au pied d'un relief abrupt et en débouché de vallée ;
- La composition urbaine du centre ancien et le patrimoine architectural et historique ;
- Le passage de la Thur en limite nord de la ville historique qui révèle une façade urbaine patrimoniale sur plus de 500 mètres de longueur. Les rives de la Thur et le paysage singulier sont accessibles depuis la piste cyclable et des cheminements piétons où le contact avec le cours d'eau est privilégié ;
- Le patrimoine arboré et notamment un semis d'arbres remarquables dans le tissu urbain liés aux espaces verts historiques (parcs publics et jardins des anciennes maisons de maîtres de la ville) ;
- Les buttes et promontoires du Staufen et de l'Engelbourg qui dominent et structure le paysage de Thann ;
- Le vignoble escarpé et patrimonial du Rangen ;
- Les perspectives depuis les points hauts qui ceinturent la ville sur l'ensemble de la ville et le débouché de vallée.





Carte 13 : Atouts et sensibilités paysagères



SENSIBILITES PAYSAGERES

Bien que possédant des atouts paysagers et patrimoniaux, les paysages de Thann restent sensibles aux pressions urbaines, notamment. Il en résulte des « sensibilités paysagères » dont les enjeux de restauration se situent au niveau de :

- Le contraste entre la qualité architecturale des bâtiments remarquables et certaines constructions récentes de moindre qualité en marge de l'enveloppe urbaine ;
- Une forte pression urbaine sur les terrains agricoles plats de fond de vallée et sur les premières pentes du Riegelsbourg et du Gabels, une colline séparant Thann de Leimbach ;
- Une tendance à la conurbation avec Leimbach dernière coupure verte pour la ville de Thann avec les communes voisines ;
- L'enfrichement des petits vallons perpendiculaires à la Thur (Steinby, Kattenbach, etc.), les pentes de l'Engelbourg et du Staufen ;
- L'impact négatif du pôle chimique en entrée de ville ;
- Le traitement paysager de la traversée de l'agglomération par la RN66 ;
- L'absence d'aménagement et de véritable plan d'ensemble, des zones d'activités et commerciales entre La Rochelle et Le Kerlenbach.



Les pentes autour de l'Engelbourg autrefois cultivées et entretenues par une petite agriculture vivrière sont actuellement en sursis.



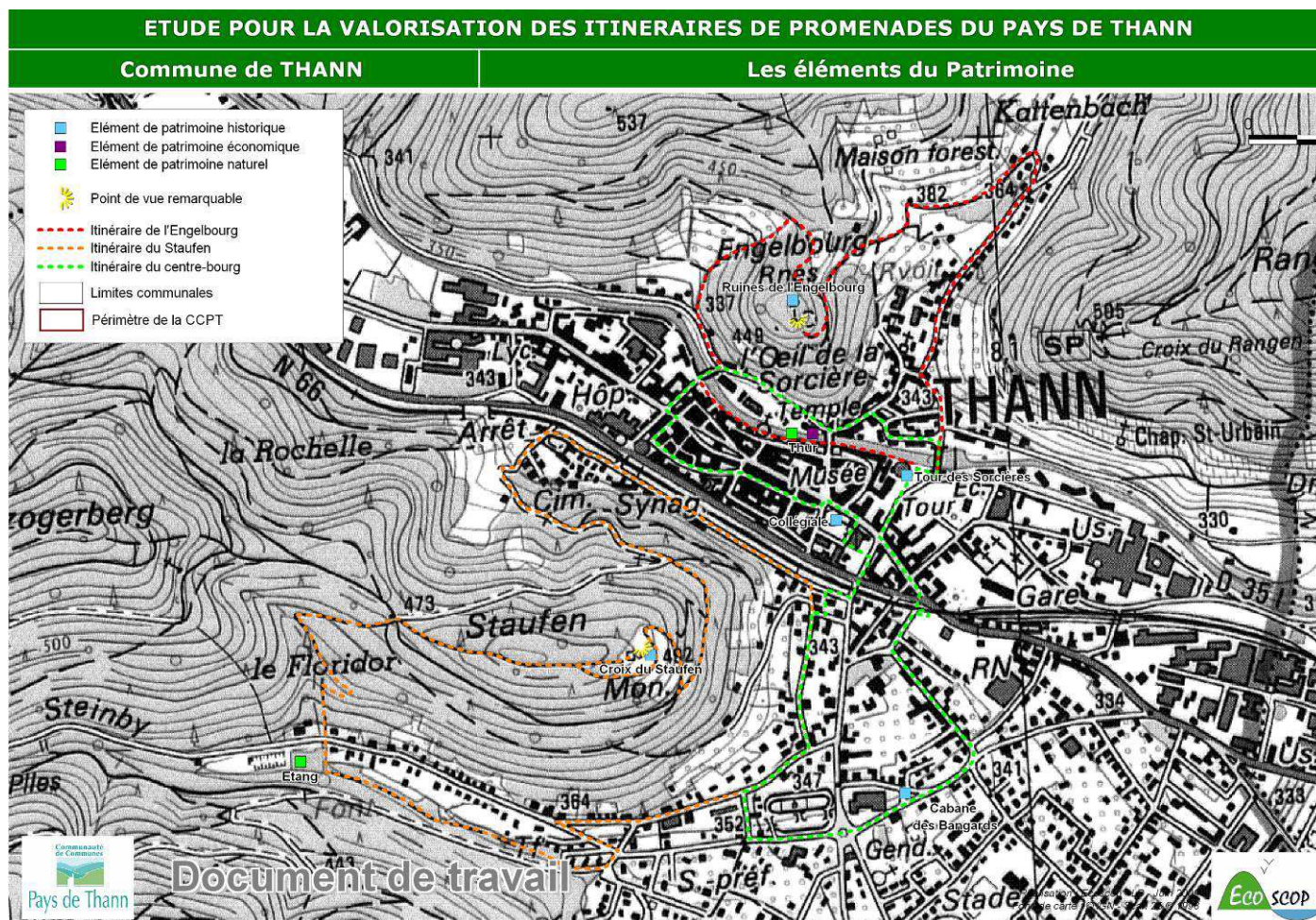
Le versant en direction de Leimbach (rue de la Forêt, rue Jean Monnet et rue du Kestenrain) a subi une forte pression urbaine au cours des dernières décennies. La tendance est à une progression vers la ligne de crête au détriment de la couverture forestière qui forme encore actuellement une belle ceinture et coupure verte profitable au paysage et au cadre de vie.

5.3. APPROCHE VISUELLE

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

- la RN 66 desservant toute la vallée de la Thur,
- la RD 351 reliant Thann à Vieux-Thann,
- la RD 341 reliant Thann à Leimbach.

Un réseau dense de circuits pédestres (Club Vosgien et thématiques récemment mis en place), permet également de découvrir le paysage et la commune à partir de nombreux points de vue et sites touristiques situés en surplomb de la ville.



Carte 14 : Réseau de circuits de découverte thématique

5.3.1. Les entrées de ville

Les entrées de ville sont d'autant plus importantes à prendre en compte en termes de qualité qu'elles véhiculent également l'image de marque de la commune. Thann est concernée par 6 entrées de ville majeures, se localisant sur les principaux axes cités précédemment :



Entrée Est par la RN66
(en venant de Vieux-Thann)
Banale

===
Entrée de ville très industrielle et minérale au niveau du panneau de signalisation. Pas de valorisation particulière.



Entrée Est par la RN66
(en venant de Vieux-Thann)
A Satisfaisante

===
Cette entrée de ville a fait l'objet d'une valorisation avec la pose de panneaux de bienvenue. La présence d'un petit parc urbain accompagné de beaux arbres et plus récemment d'un aménagement paysager la rend plus accueillante.



Entrée Nord par la RN66
(en venant de Bitschwiller-lès-Thann)
Satisfaisante

===
Entrée de ville relativement arborée. Un effort de traitement paysager a été réalisé (espaces verts, parking et aire de pique-nique).



Entrée Nord par la RN66
(en venant de Bitschwiller-lès-Thann)
A banale

===
Très rapidement à gauche un espace plus banal et sans effort d'intégration se présente aux visiteurs. Cela atténue la qualité de la cette entrée de ville.



Entrée Est par la RD 35
(en venant de Vieux-Thann)

Banale

===

Entrée de ville bien matérialisée par fleurissement, mais un espace qui peut être amélioré au niveau de l'aire de stationnement à gauche et de la zone industrielle. La valorisation des sommets vosgiens à l'arrière-plan pourrait être recherchée.



Entrée ouest par la RD 35
(en venant de Leimbach)

Satisfaisante

===

A l'approche de l'entrée de ville, le caractère agricole et l'arrière-plan sur le relief vosgien sont relativement dominant. Cette perspective contraste fortement avec les entrées situées au sud-est.



Entrée Sud par la RD 35
(en venant de Leimbach)

Banale

===

Au niveau du panneau de signalisation, l'entrée de ville est marquée à droite par une urbanisation plus imposante (immeubles semi-collectifs) qui s'oppose aux quartiers plus anciens composés de maisons individuelles. La présence d'éléments arborés en bord de route et la ceinture forestière contribuent à atténuer ce caractère.



Entrée Sud-Est par la RD 103
(en venant d'Aspach-Le-Haut)

Satisfaisante

===

Entrée de ville relativement bien matérialisée, malgré la conurbation avec le tissu bâti de Vieux-Thann.

Le rond-point et la présence d'un alignement d'arbre marquent cette entrée.

5.3.2. Les points de vue

La position de Thann, à l'interface entre les versants vosgiens et la plaine, offre de nombreuses possibilités de panoramas et de points de vue sur la ville et le paysage environnant.

Cette implantation contribue ainsi à l'identité et à la qualité paysagère de la commune, mais elle en a fait également une sensibilité. Les pentes fortes du Rangen et du Staufen ont limité les possibilités d'extension de la ville et ont contraint la ville à se développer dans le débouché de vallée.

Quatre points de vue remarquables (cf. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) sont illustrés par les photographies ci-après.





Point de vue remarquable depuis le château de l'Engelbourg sur la vieille ville, la collégiale et les extensions récentes en direction de Leimbach



Le coteau du Rangen offre des vues exceptionnelles sur la ville mais également sur les sites patrimoniaux de l'Engelbourg et la chaume du Thannerhubel

5.4. PROTECTIONS EN MATIÈRE DE PAYSAGE

5.4.1. Monuments historiques

Cadre réglementaire

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

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

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

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

Conséquences sur les abords

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

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

La commune de Thann compte 14 Monuments Historiques. Ils sont détaillés et illustrés pour certains ci-après.

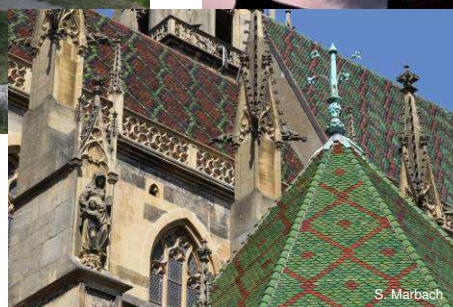
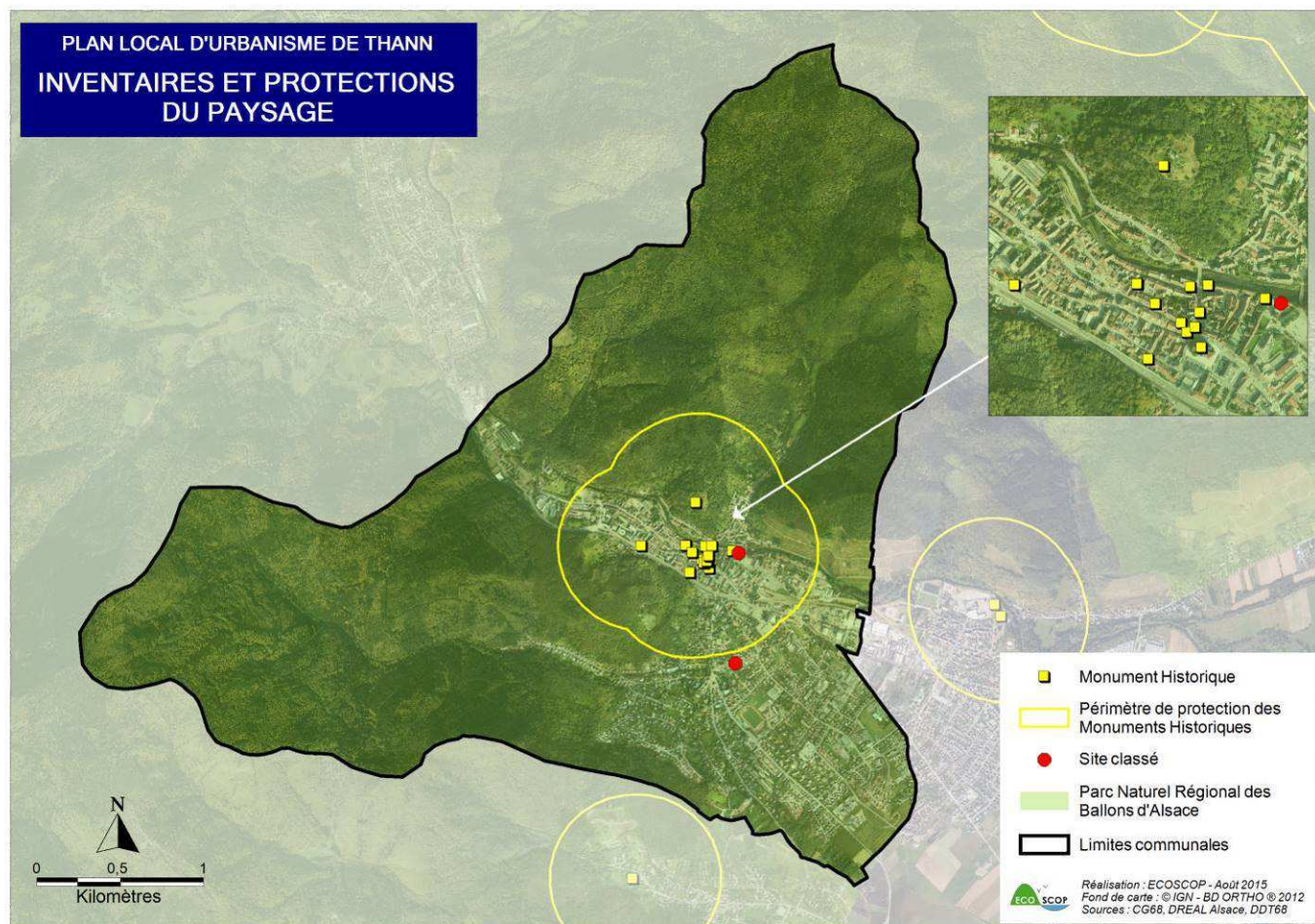


Tableau 10 : Monuments historiques de la commune

Commune	Désignation	Parties	Protection	Arrêté 1	Arrêté 2	Périmètre
THANN	Tour & maison	Façades & toitures	partiellement classé	28/11/1963		500
THANN	Maison	En totalité	inscrit	22/03/1934	02/06/2009	500
THANN	Eglise Saint-Thiebaut		classé	16/02/1930		500
THANN	Château d'Engelbourg		classé	16/02/1930		500
THANN	Maison Erhard		inscrit	02/04/1946		500
THANN	Maison	Façade	partiellement classé	16/02/1930		500
THANN	Maison Moosbrugger	Façade sur rue & toiture avec les murs-pignons	partiellement classé	24/06/1929		500
THANN	Maison	Oriel sur rue daté de 1598	partiellement inscrit	22/03/1934		500
THANN	Ancienne halle aux blés		classé	16/02/1930		500
THANN	Fontaine Saint-Thiebaut		inscrit	22/03/1934		500
THANN	Tour des Cigognes		classé	04/03/1920		500
THANN	Maison	Porte sur rue	partiellement inscrit	22/03/1934		500
THANN	Maison	Porte sur rue	partiellement inscrit	22/03/1934		500
THANN	Fontaine des Vignerons		inscrit	22/03/1934		500



Carte 15 : Périmètres d'inventaire et de protection des paysages et du patrimoine

5.4.2. Les sites loi 1930

Deux sites et arbres remarquables ont été classés au titre de la loi 1930 :

- le peuplier près de la Tour des Sorcières par un arrêté de classement du 27 octobre 1936 ;
- le peuplier devant l'ancienne maison des Gardes Champêtres par un arrêté de classement du 7 juin 1937.

Des deux arbres dans leur forme originelle, il ne reste plus que celui de la cabane des Bangards qui mesure 15 mètres de haut et 5,60 mètres de circonférence. Son âge est estimé à environ 160 ans. Celui de la Tour des Sorcières a en effet été abattu après avoir été mutilé par la foudre et replanté à l'identique dans les années 1980.

Associés à des édifices historiques de la ville, ils renforcent leur valeur patrimoniale.



Le peuplier situé au niveau de la Tour des Sorcières

5.4.3. Patrimoine non protégé

L'INVENTAIRE GÉNÉRAL DU PATRIMOINE CULTUREL

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

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

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

Sur la commune de Thann, on recense 100 sites

- L'Engelbourg, construit au début du XIII^e siècle, domine la ville historique de Thann à l'entrée de la vallée de la Thur. Des ruines du château, très fréquentées par les touristes et promeneurs, s'offre une vue panoramique imprenable sur la vieille ville, les extensions résidentielles et industrielles, ainsi que sur le débouché de la vallée de la Thur dans la plaine d'Alsace.
- Sur la colline du Staufen à Thann, la Croix de Lorraine représente un hommage à la résistance alsacienne pendant la Seconde Guerre Mondiale.

Tableau 11 : Patrimoine non protégé de Thann

Thann	Anatole-Jacquot (rue) 13	Maison	18e s.
Thann	Bangards (rue des)	Abri de garde-vigne, cabane des Bangards	17e s. ; 18e s. ; 19e s.
Thann	Bungert (place du)	Croix monumentale	17e s. ; 19e s.
Thann	Curiale (rue) 1	Presbytère	18e s.
Thann	Curiale (rue) 10	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 13	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 17	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 27	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 31	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 33	Maison	16e s.
Thann	Curiale (rue) 37, 39, 41	Maison	17e s.;18e s.
Thann	Engelbourg (rue de l') 1	Maison	16e s. ; 18e s.
Thann	Etang (rue de l')	Maison	18e s.
Thann	Etang (rue de l')	Synagogue	19e s.
Thann	Etang (rue de l') 3	Maison dite poêle des charpentiers	16e s.
Thann	Etang (rue de l') 33	Maison de vigneron	16e s.;17e s.
Thann	Gerthoffer (rue)	Abattoir	16e s. ; 18e s.
Thann	Gerthoffer (rue)	Auberge au Boeuf Rouge	Temps modernes
Thann	Gerthoffer (rue) 25	Maison	18e s.
Thann	Gerthoffer (rue) 30	Maison	16e s. ; 19e s.
Thann	Général-de-Gaulle (rue du)	Poste	19e s.
Thann	Général-de-Gaulle (rue du)	Croix monumentale	15e s. ; 19e s.
Thann	Général-de-Gaulle (rue du)	Calvaire dit Schaecher	18e s.;19e s.
Thann	Général-de-Gaulle (rue du)	Maladrerie	15e s.;15e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des)	Hôtel de ville	16e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des) 1	Hôtel des monnaies	16e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des) 10	Maison de vigneron	18e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des) 15	Maison	16e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des) 5	Maison de vigneron	18e s.
Thann	Généraux-Ihler (rue des) 6	Maison	16e s.;18e s.
Thann	Halle (rue de la)	Borne	18e s.
Thann	Halle (rue de la)	Hôpital Saint-Erhard	15e s.

Thann	Halle (rue de la)	Halle aux blés, actuellement musée	16e s.
Thann	Halle (rue de la) 18	Maison	19e s.
Thann	Halle (rue de la) 19	Maison	16e s.
Thann	Halle (rue de la) 20	Maison	16e s.;17e s;
Thann	Halle (rue de la) 22	Hospice	16e s.
Thann	Halle (rue de la) 24	Maison	16e s.
Thann	Halle (rue de la) 27	Maison	16e s.;17e s;
Thann	Halle (rue de la) 30	Maison	18e s.
Thann	Halle (rue de la) 59	Maison	16e s.;17e s;
Thann	Halle (rue de la) 61	Maison de tanneur	17e s.
Thann	Halle (rue de la) 9	Maison penchée	16e s.
Thann	Humberger (rue)	Cimetière de juifs	17e s;
Thann	Joffre (place)	Puits	15e s;
Thann	Joffre (place)	maison du chapitre et maison du bailli	16e s.;17e s.
Thann	Joffre (place)	Chapelle Saint-Michel	15e s.
Thann	Joffre (place)	Collégiale Saint-Thiébaud	13e s.;14e s.;15e s.;16e s.;17e s.;19e s.
Thann	Joffre (place) 1	Bureau d'octroi	19e s.
Thann	Joffre (place) 18	Maison	18e s.
Thann	Joffre (place) 3	Hôtel de ville	18e s.
Thann	Joffre (place) 5	Presbytère	18e s;
Thann	Lebert (rue)	Croix de cimetière	19e s.
Thann	Lebert (rue) 1er monument sépulcral	Monument sépulcral	19e s.
Thann	Lebert (rue) 2e monument sépulcral	Monument sépulcral	19e s.
Thann	Lebert (rue) 3e monument sépulcral	Monument sépulcral	19e s.
Thann	Marsilly (rue)	Monument aux morts	20e s.
Thann	Marsilly (rue) 18 à 20	Hôpital Saint-Erhard	14e s.;16e s.
Thann	Marsilly (rue) 42	Château de Marsilly	17e s.
Thann	Marsilly (rue) 6	Maison	17e s.
Thann	Maréchal-de-Lattre (place du) 15	Maison	16e s. ; 19e s.
Thann	Maréchal-de-Lattre (place du)	Puits	16e s.;19e s.
Thann	Maréchal-de-Lattre (place du) 19	Maison	18e s.
Thann	Maréchal-de-Lattre (place du) 39	Maison	17e s.
Thann	Maréchal-de-Lattre (rue du) 26	Maison	18e s.
Thann	Pasteur (avenue)	Eglise paroissiale Saint-Pie-X	20e s.
Thann	Première-Armée (rue de la) 102	Maison	16e s.;20e s.
Thann	Première-Armée (rue de la) 19	Maison	16e s.
Thann	Première-Armée (rue de la) 62	Maison	16e s. ; 18e s.
Thann	Première-Armée (rue de la) 68	Maison de l'architecte	16e s. ; 17e s.
Thann	Première-Armée (rue de la) 7	Maison	16e s. ; 20e s.
Thann	Pèlerins (rue des)	Croix monumentale, dite Bildstock	15e s;
Thann	Pèlerins (rue des) 2, 4	Couvent de capucins	17e s.;18e s.
Thann	Saint-Georges (rue)	Croix monumentale	19e s.
Thann	Saint-Jacques (rue) 1	Couvent de franciscains	14e s. ; 16e s. ; 17e s. ; 18e s. ; 19e s.
Thann	Saint-Jacques (rue) 24	Maison	18e s.;19e s;
Thann	Saint-Jacques (rue) 28	Château de Reinach	17e s.;18e s.
Thann	Saint-Jacques (rue) 76	Maison	18e s;
Thann	Saint-Thiébaud (place)	Fontaine de dévotion Saint Thiébault	16e s.;19e s.

Thann	Saint-Thiébaud (rue) 1	hôtel de voyageurs Aux Deux Clefs	18e s.
Thann	Saint-Thiébaud (rue) 1	Etablissement de bienfaisance, cour franche	Moyen Age
Thann	Saint-Thiébaud (rue) 16	Maison	16e s;
Thann	Saint-Thiébaud (rue) 20, 22	Hôtel des monnaies	15e s;
Thann	Saint-Thiébaud (rue) 6	Maison à l'Ours	16e s.;18e s.
Thann	Steinby (rue du)	Croix monumentale	19e s.
Thann	Tanneurs (rue des) 18	Maison de tanneur	18e s;
Thann	Temple (rue du)	Temple	19e s.
Thann	Temple (rue du) 4	Maison	Temps modernes
Thann	Temple (rue du) 6	Maison	Temps modernes
Thann	Temple (rue du) 8	Maison	16e s.
Thann	Vignerons (place des)	Fontaine des vigneron	16e s.
Thann	Vosges (faubourg des)	Usine d'impression sur étoffes	19e s.
Thann	Vosges (faubourg des)	Grenier à sel	18e s;
Thann	des Vosges (faubourg) 4	Usine métallurgique Robert puis usine d'impression sur étoffes Robert Petitpierre et Cie puis usine d'ouvrages en matière plastique, puis menuiserie, puis entrepôt industriel	18e s.
Thann		Borne	18e s.
Thann		Château fort, château d'Engelbourg	12e s. ; 13e s. ; 14e s. ; 16e s.
Thann		Croix monumentale	19e s. ; 20e s.
Thann		Chapelle Saint-Urbain	15e s. ; 18e s. ; 20e s.
Thann		Fortification d'agglomération	13e s.;14e s.;15e s.;16e s.
Thann		Ville	13e s.;16e s.

5.4.4. Patrimoine archéologique

Deux périmètres archéologiques sont recensés sur la commune de Thann.

Tableau 12 : Périmètres archéologiques

Code	Zonage	Identification	Commune
735	zone A : zone de saisine (décret 2002-89) / 25-06-2003	Ville médiévale	THANN
1942	prescription archéologique dans une autre zone que N du PLU	IHLERSTHAL : secteur minier.	THANN

5.4.5. Le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges

La commune de Thann est adhérente au Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV).

Créé en 1989, le PNRBV a élaboré, avec l'ensemble de ses partenaires, sa 3^{ème} charte. Portée par les régions Alsace, Lorraine et Franche-Comté, ce projet de territoire a pour objectif de proposer un projet de territoire pour une période allant de 2012 à 2024. La troisième charte du PNR des Ballons des Vosges a été adoptée par décret du Premier ministre le 2 mai 2012 renouvelant ainsi le label « Parc naturel régional » pour les douze ans à venir (2012/2024).

2 grandes entités géographiques et paysagères sont présentes sur le ban de Thann :

- les Hautes-Vosges et leurs versants boisés,
- le piémont sous-vosgien.



GESTION DE L'ESPACE ET DE LA NATURE

P1	 Continuum forestier à gérer durablement	- Contribuer au maintien des continuités écologiques : mesure 1.1 - Gérer les pressions sur la ressource et les sols : mesures 2.2 et 3.2.2 - Soutenir une sylviculture proche de la nature et valoriser localement le bois : mesure 3.2.2 - Organiser les activités de sports et de loisirs dans les espaces naturels : mesure 3.3.2
P8	 Enveloppe bâtie de référence à densifier en priorité, tout en préservant la biodiversité	- Limiter l'étalement urbain en densifiant et en réutilisant les espaces déjà artificialisés : mesure 2.1 - Maintenir et rétablir des corridors écologiques et des coupures vertes : mesures 1.1 et 1.2 - Conserver la qualité paysagère du territoire en s'appuyant sur les spécificités propres aux villes et aux villages : mesures 1.2 et 2.1 - Economiser les ressources et organiser les mobilités pour s'adapter aux changements climatiques : mesures 2.2 et 2.3
P9	 Vignoble : promouvoir une viticulture respectueuse de l'environnement, préservant la qualité de l'eau	- Préserver la biodiversité des landes et pelouses calcaires : mesure 1.1.1 - Affirmer la gestion des espaces humides et des cours d'eau dans un objectif de préservation de la ressource (qualité des eaux souterraines sur le piémont viticole) et limiter l'utilisation des produits de synthèse (pesticides) : mesures 1.1.1 et 3.2.1 - Encourager la pluriactivité et la valorisation des produits en circuits courts : mesure 3.2.1
P10	 Vergers à valoriser et à gérer dans le cadre de démarches collectives	- Améliorer le potentiel de production et la conservation des variétés locales : mesure 3.2.1 - Développer des filières locales de transformation : mesure 3.2.1 - Gérer ces espaces durablement en tenant compte des enjeux paysagers, sociaux et environnementaux : mesure 3.2.1 - Préserver ces éléments (coupures vertes, corridors écologiques de niveau local) notamment dans les documents d'urbanisme : mesures 1.2.2 et 2.1

Carte 16 : Extrait du plan de gestion de l'espace et de la nature du PNRBV

Le plan du Parc accompagne la nouvelle charte et illustre la stratégie validée pour ce territoire.

A Thann, les orientations suivantes sont prévues :

- un continuum forestier à gérer durablement ;
- des espaces d'intérêt environnemental reconnus au niveau des massifs forestiers au Nord avec la présence de noyaux de biodiversité à préserver et à mettre en réseau et de sites Natura 2000 à animer ;
- une enveloppe bâtie de référence à densifier en priorité tout en préservant la biodiversité ;
- dans le vignoble une viticulture respectueuse de l'environnement à promouvoir en préservant la qualité de l'eau.

6. SANTÉ PUBLIQUE

6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

(Source : ARS Alsace 2014 ; CC Thann-Cernay 2013/2015)

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

La commune de Thann ne dispose d'aucun captage d'eau potable sur son ban communal. Les fonctions de production et la distribution d'eau potable sont assurées par la Communauté de Communes de Thann Cernay (CCTC).

Les ressources proviennent à la fois de captages de sources, prises en rivière et forages disséminés sur toutes les communes du secteur. Près de soixante points d'eau différents assurent l'alimentation en eau potable des usagers.

La commune de Thann dispose de trois réservoirs de stockage :

- Rue du Panorama : 2 cuves de 2 000 m³ alimentant 2 secteurs différents (4 000 m³)
- Rue de l'Engelbourg : 800 m³
- Rue du Riegelsbourg : 1 cuve de 300 m³

En ce qui concerne la distribution, un contrat a été signé avec la Lyonnaise des eaux-SOGEST en avril 2010, pour une durée de 12 ans. Le centre de production alimentait en eau potable une population de **8 099 personnes en 2016**.

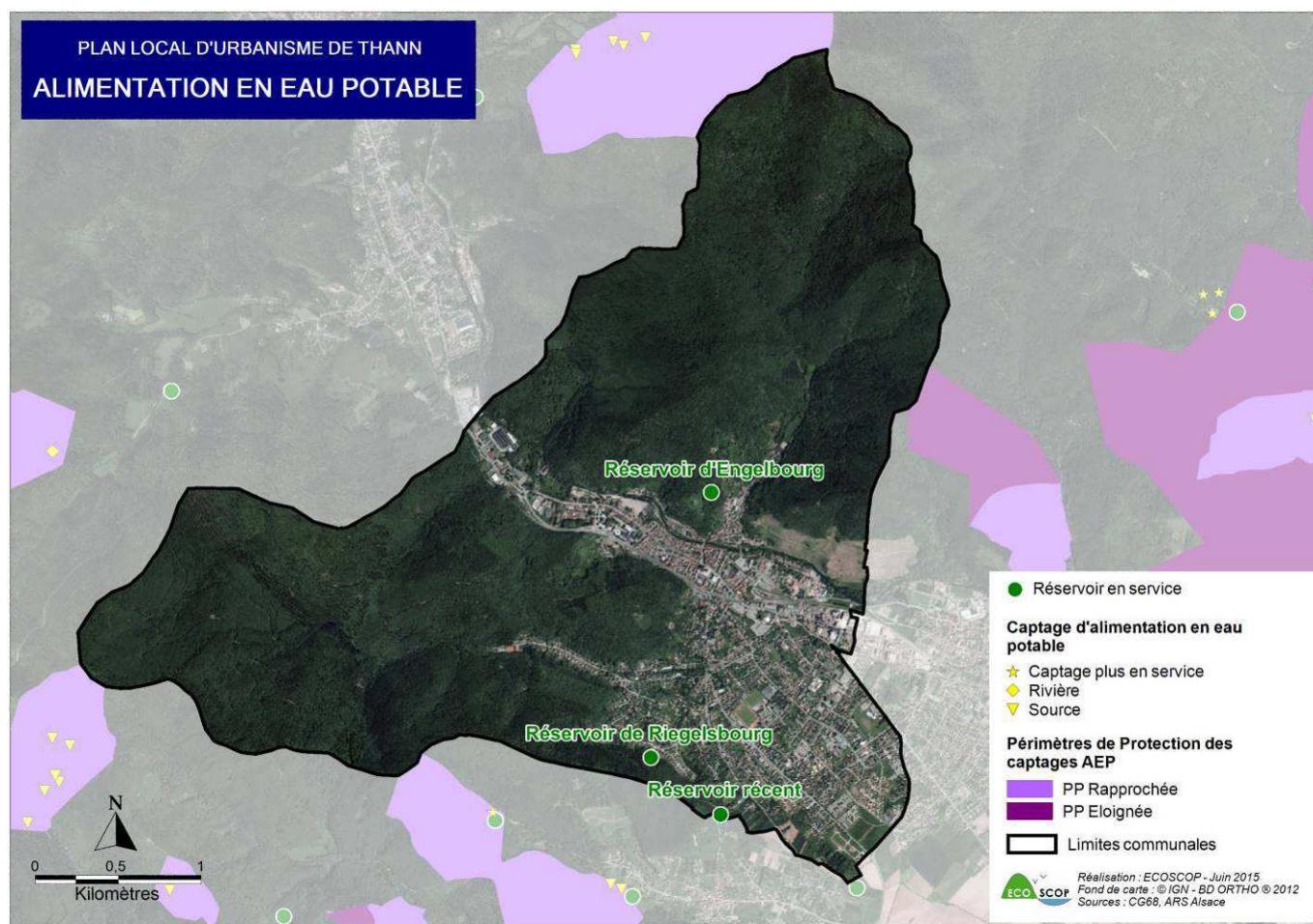
En l'absence de grands espaces cultivés sur l'ensemble du ban communal, l'eau potable distribuée est très douce et contient des taux en calcaires, nitrates et pesticides très faibles.

En 2013, le nombre d'abonnés au service d'eau potable s'élevait à 3 221 (points de services actifs).

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

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

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



Carte 17 : Alimentation en eau potable

QUALITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE

L'eau distribuée est conforme aux limites de qualité bactériologique et physico-chimiques en vigueur. Les valeurs suivantes sont issues des données de l'ARS sur la zone comprenant les communes de Thann, Vieux-Thann et Leimbach :

Tableau 13 : Qualité de l'eau distribuée

Paramètre	Limite de qualité	2011	2012	2013	2014
Protection des ressources		Totalement protégées	Totalement protégées	Totalement protégées	Totalement protégées
Dureté		1 à 10°TH – Eau agressive ou douce	1 à 10°TH – Eau agressive ou douce	1 à 10°TH – Eau agressive ou douce	1 à 10°TH – Eau agressive ou douce
Traitement		Eau de Javel - Cl	Chlore liquide - Cl	Chlore liquide - Cl	Chlore liquide - Cl
Bactériologie	Absence exigée de bactéries indicatrices de pollution	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité	≤ 5 – Eau d'excellente qualité
Chlorures	250 mg/L	< 60 mg/L	< 60 mg/L	< 60 mg/L	< 60 mg/L
Nitrates	50 mg/L	< 15 mg/L	15 à 25 mg/L	< 15 mg/L	< 15 mg/L
Pesticides	0,1 µg/L	< au seuil de quantification – Non détecté	< au seuil de quantification – Non détecté	< au seuil de quantification – Non détecté	< au seuil de quantification – Non détecté
Sodium	200 mg/L	5 à 10 mg/L	5 à 10 mg/L	10 à 20 mg/L	5 à 10 mg/L

(Source : ARS Alsace)

VOLUMES D'EAU CONSOMMÉS

En 2014, la CCTC a facturé 787 592 m³ à ses 3 221 abonnés.

La consommation d'eau des abonnés du secteur de Thann a globalement sensiblement diminué depuis 2010 d'environ 10 % (et ce malgré une augmentation du nombre de compteur, comme précisé ci-après). On remarque également une fluctuation régulière entre 2005 et 2010 et une augmentation d'environ 5 % de la facturation d'eau entre 2013 et 2014.

Tableau 14 : Volumes d'eau facturés

Volumes d'eau (en m ³)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre d'abonnés raccordés au réseau	2 965	2 983	3 022	3 054	3 099	3 134	3 145	3 166	3 199	3 221
Volumes d'eau facturés par la CCTC	780 615	923 967	841 934	900 944	820 254	873 611	807 917	756 759	752 027	787 592

(Source : CCTC, 2014)

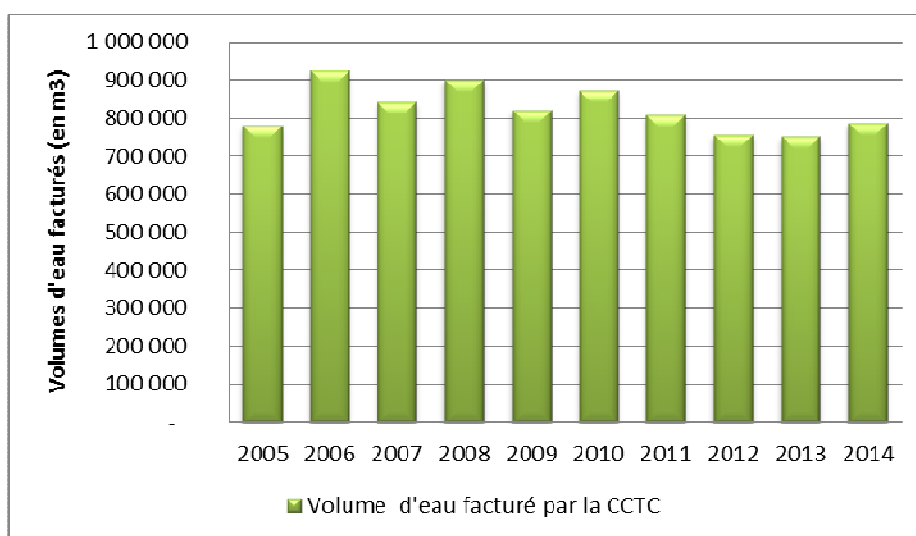


Figure 7 : Volumes d'eau facturés

À chaque habitation correspond au minimum un compteur. Il peut y en avoir plusieurs si la maison comprend plusieurs abonnés différents.

Le nombre de compteur d'eau est en continuelle augmentation. Ainsi, en 2014, la CCTC dénombre 2 561 compteurs sur la commune de Thann, soit 8,6 % d'abonnés en plus par rapport à l'année 2005.

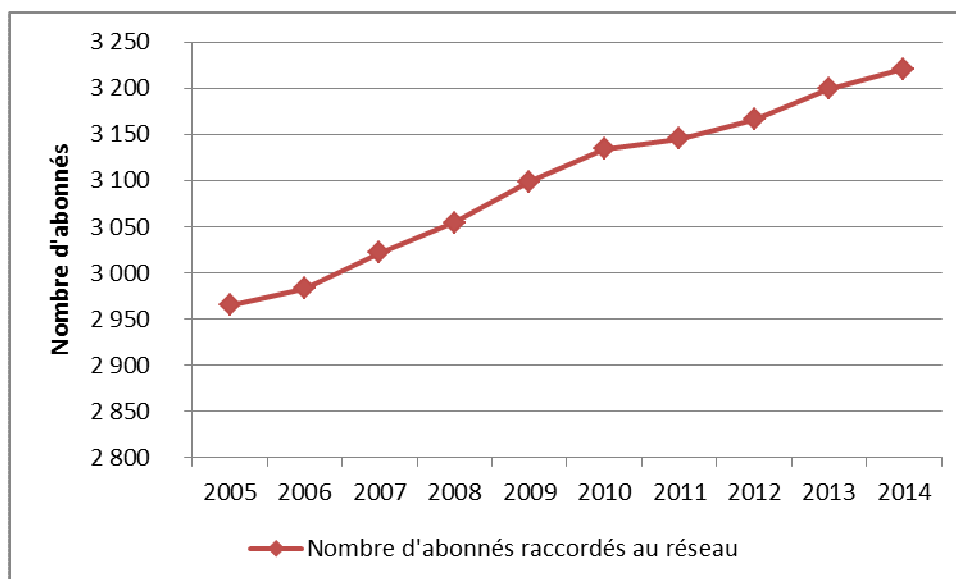


Figure 8 : Nombre de compteurs d'eau

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

6.2. ASSAINISSEMENT

Les missions du **Service de l'assainissement collectif**, assurées par la Communauté de Communes de Thann-Cernay, portent sur la collecte des eaux usées des usagers, l'entretien des réseaux de collecte, le traitement des eaux usées avant rejet au milieu naturel (station d'épuration), le comptage et la facturation des eaux usées générées par chaque usager, les études et le suivi des travaux d'extension et de renouvellement des installations d'eau, ainsi que le contrôle des installations d'assainissement.

Pour le secteur de Thann, les compétences sont assurées par une délégation de service public (affermage des installations).

Depuis 2007, les eaux usées générées par les communes des secteurs de Thann et de Cernay sont traitées à la nouvelle station d'épuration de CERNAY, située dans la zone intercommunale des Pins, en bordure de la Thur.

Caractéristiques de STEU de Cernay :

Date de mise en service : 14/11/2008

Capacité nominale : 52 500 EH

Débit de référence : 25 300 m³/j

Somme des charges entrantes : 33 000 EH

Filières de traitement : Boue activée aération prolongée (très faible charge)

Conformité globale en équipement et performance en 2013

Réseau non conforme : Mise en conformité du réseau d'ici le 31 décembre 2015

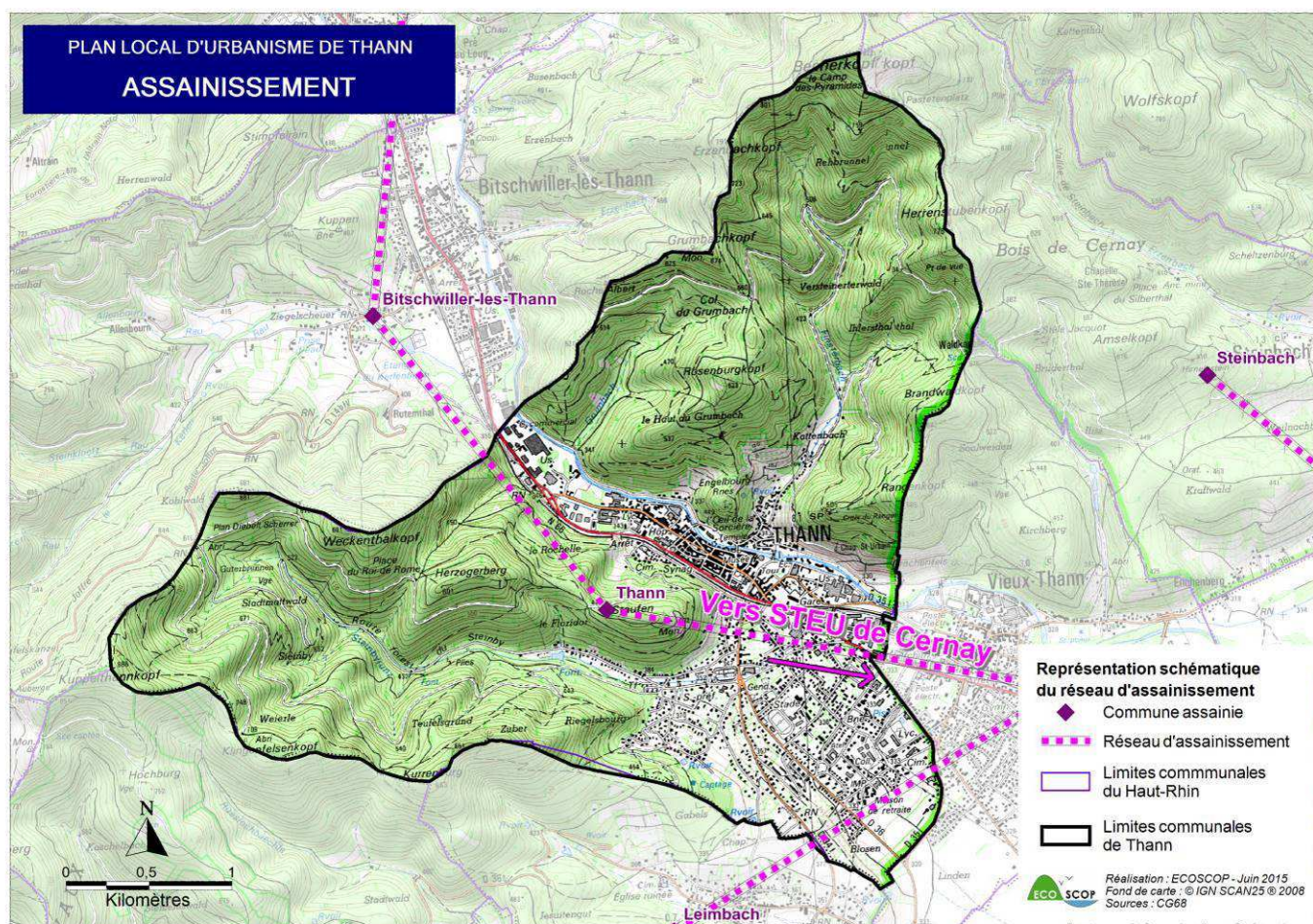
Milieu récepteur du rejet : La Thur

Sensibilité à l'azote et phosphore

Tableau 15 : Chiffres clefs de STEU de CERNAY

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Charge maximale en entrée	36 000 EH	32 000 EH	38 000 EH	26 000 EH	28 000 EH	33 000 EH
Débit entrant	13 439 m ³ /j	9 504 m ³ /j	10 666 m ³ /j	8 447 m ³ /j	11 757 m ³ /j	15 687 m ³ /j
Production de boues	0 tMS/an	418 tMS/an	481 tMS/an	487 tMS/an	494 tMS/an	422 tMS/an
Destinations des boues	Absence de données	100 % Incinération	100 % Incinération	20,3 % Incinération ; 79,7 % Valorisation industrielle	6,1 % Incinération ; 93,9 % Valorisation industrielle	100 % Incinération

(Source : MEDDE & Roseau)



Carte 18 : Représentation schématique du réseau d'assainissement

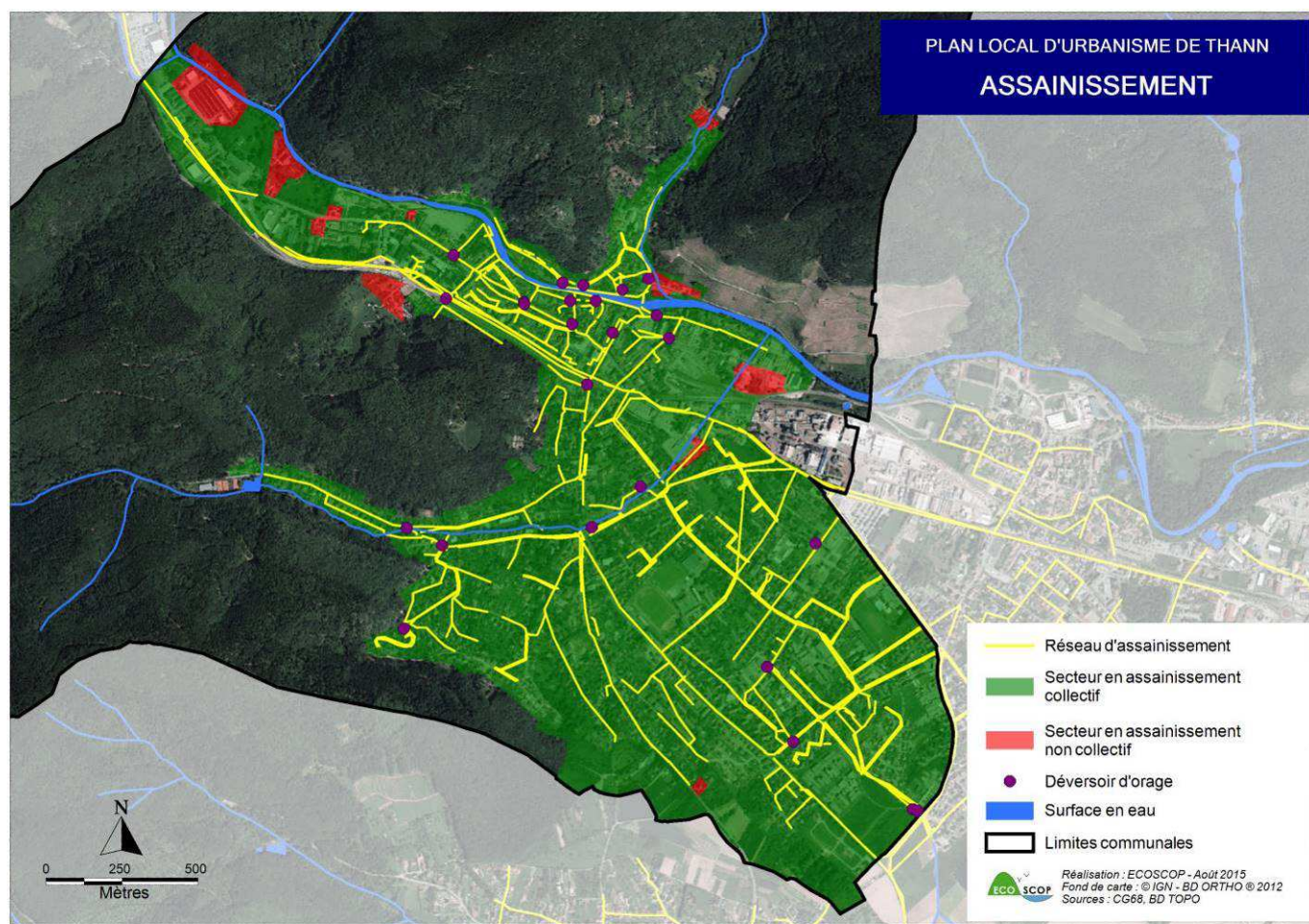
En 2013, la longueur totale du réseau géré par la Communauté de Communes est de 103 km en eaux usées, dont 51,6 km sur Thann.

En 2014, à Thann, le nombre d'abonnés raccordés ou raccordables au service d'assainissement s'élevait à 3 169 et la commune a facturé 352 274 m³ d'effluents. Dix secteurs de Thann sont actuellement en assainissement non collectif (4 % de la surface urbanisée), pour 52 habitations. La part de la population actuellement connectée au réseau d'assainissement collectif est de 98,4 %.

La commune comprend 25 déversoirs d'orage, dont la majorité d'entre eux se situent à proximité du centre-ville. Une étude diagnostic du réseau d'assainissement a été réalisée en 2006, et sa mise à jour est actuellement en cours de réalisation. Il n'existe cependant pas de schéma directeur d'assainissement.

La CCTC a également en charge les missions du **Service de l'assainissement non collectif**. Environ 200 habitations sont concernées sur les secteurs de Thann et de Cernay. Les immeubles rejetant des eaux usées mais non desservis par le réseau d'assainissement collectif ont l'obligation d'être munis d'une installation d'Assainissement Non Collectif, conforme à la réglementation.

Le Service de l'Assainissement est chargé de contrôler la conformité de ces installations, de leur conception jusqu'à leur entretien régulier.



Carte 19 : Réseau d'assainissement du ban communal

6.3. POLLUTIONS DES SOLS

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

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

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

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

L'inventaire BASIAS répond à trois objectifs principaux :

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

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

Le ban communal de Thann comprend 65 sites BASIAS. La carte ci-dessous représente la majeure partie d'entre eux.

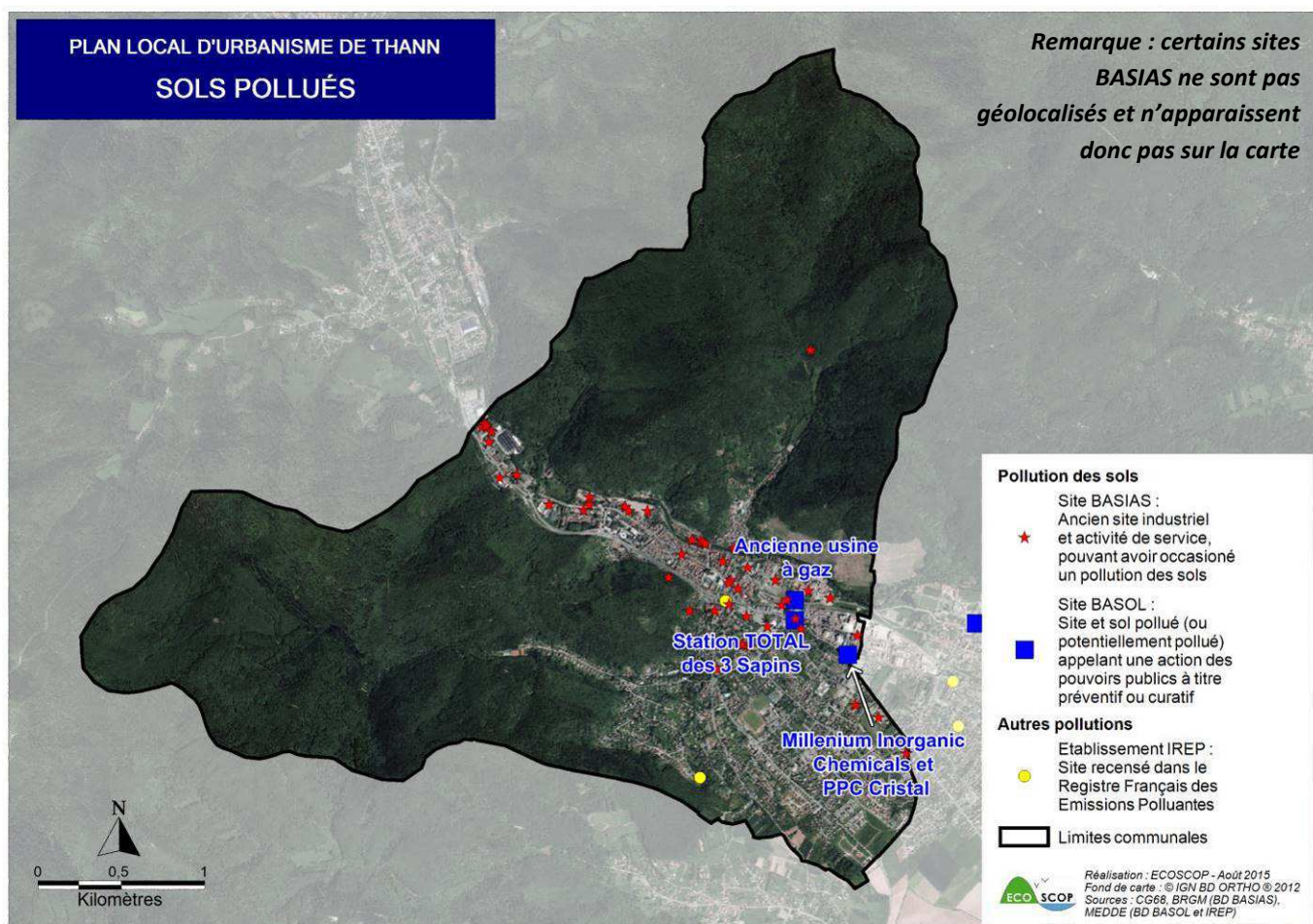
Tableau 16 : Nombre de sites BASIAS par état d'occupation

Etat d'occupation du site	Nombre de sites concernés
Activité terminée	46
En activité	18
Non connu	1

Au sein du territoire, 3 sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif sont recensés :

- l'ancienne usine à gaz de Thann, située rue Kleber, dont les principales activités étaient la cokéfaction et la création de gaz ;
- Millenium Inorganic Chemicals, rue du Général de Gaulle, dont l'activité principale est l'industrie chimique ;
- l'ancienne station essence Total des 3 sapins, également située rue du Général de Gaulle, dont l'activité était de service.

Remarque : un quatrième site BASOL est localisé sur la commune de Vieux-Thann, en limite communale de Thann. Il s'agit de l'usine PPC Cristal, en activité, dont l'activité principale est l'industrie chimique.



Carte 20 : Pollution des sols

6.4. EXPOSITION AUX BRUITS

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

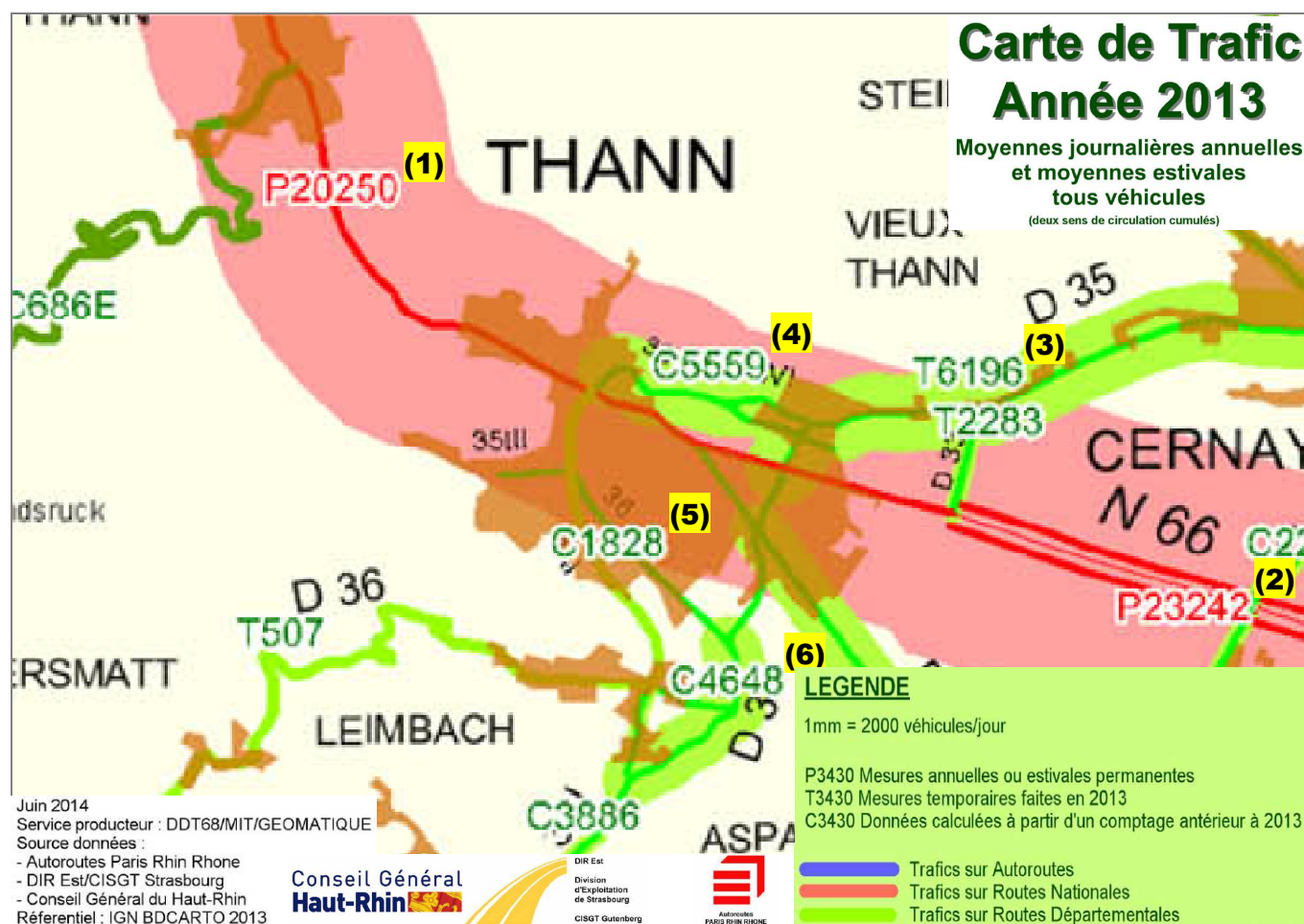
6.4.1. Trafic

Le trafic routier moyen journalier augmente globalement chaque année sur l'ensemble des routes traversant le ban communal de Thann. En 2013, sur les principaux axes routiers, le trafic était de quasiment :

- 20 250 véhicules/jour avant Thann sur la RN 66, dans le sens Épinal-Mulhouse,
- 23 250 véhicules/jour après Thann sur la RN 66, dans le sens Épinal-Mulhouse,
- 5 560 véhicules/jour sur la RD 35.1 (axe Thann-Cernay),
- 6 200 véhicules/jour sur la RD 35 (axe Thann - Cernay),
- 1 830 véhicules/jour sur la RD 36 (axe Thann-Leimbach/Roderen).

Tableau 17 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules

(Source : DDT68)



Carte 21 : Trafic moyen journalier en 2013

6.4.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

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

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

Les infrastructures concernées par les arrêtés préfectoraux sont classées en cinq catégories.

Tableau 18 : Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre

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

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

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

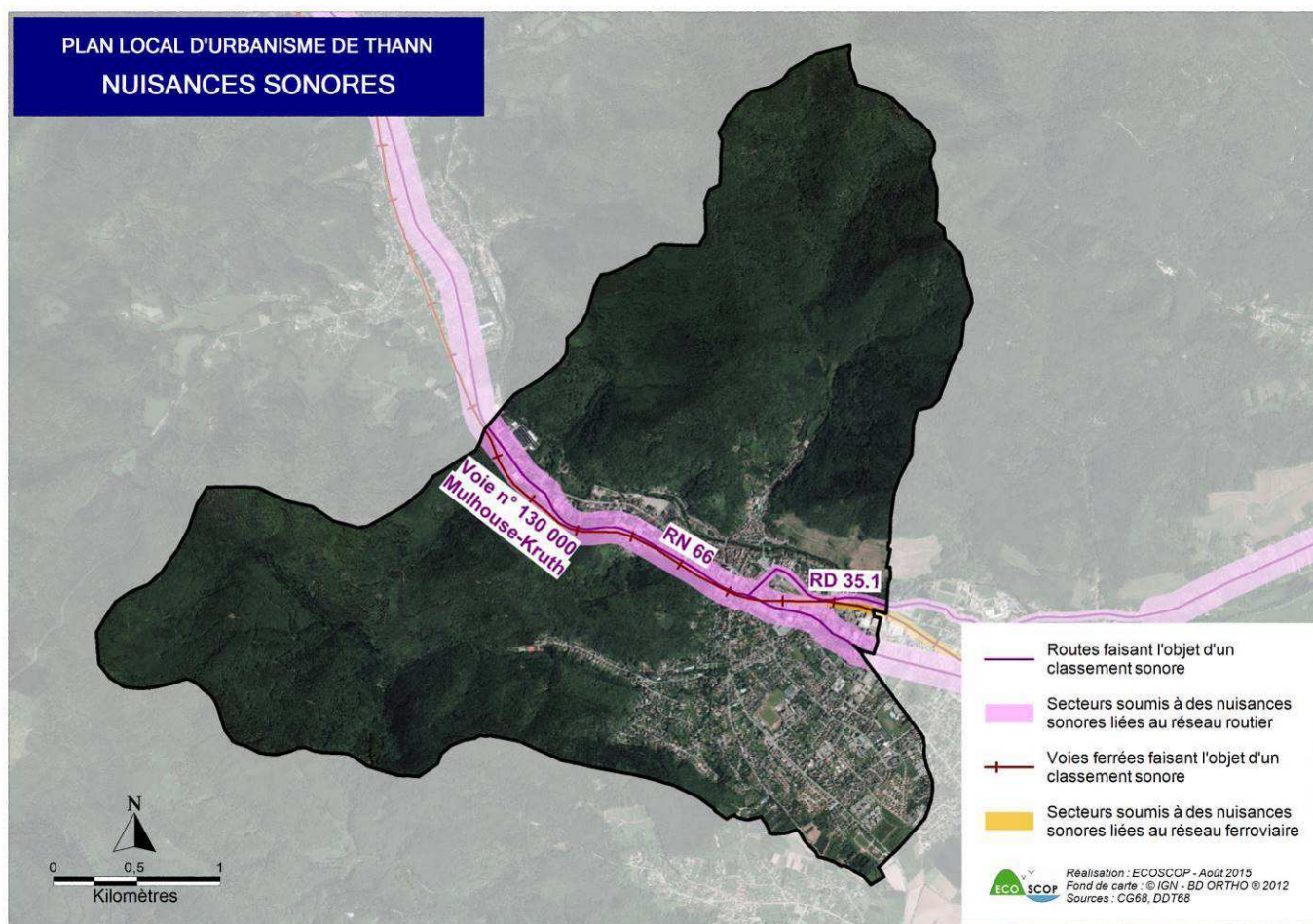
La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire ou mesuré selon les normes en vigueur. Ainsi, toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national,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

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

À Thann, trois infrastructures de transport terrestre font l'objet d'un classement sonore :

- la RN 66, classée en catégorie 3 (100 m de part et d'autre de l'infrastructure),
- la RD 35.1, classée en catégorie 4 (30 m de part et d'autre de la voie),
- la voie ferrée reliant Mulhouse à Kruth, classée en catégorie 5 (10 m de part et d'autre de la voie).

Ainsi, toute nouvelle construction au sein des secteurs affectés par le bruit de ces infrastructures devra intégrer des mesures d'isolation acoustique particulières.

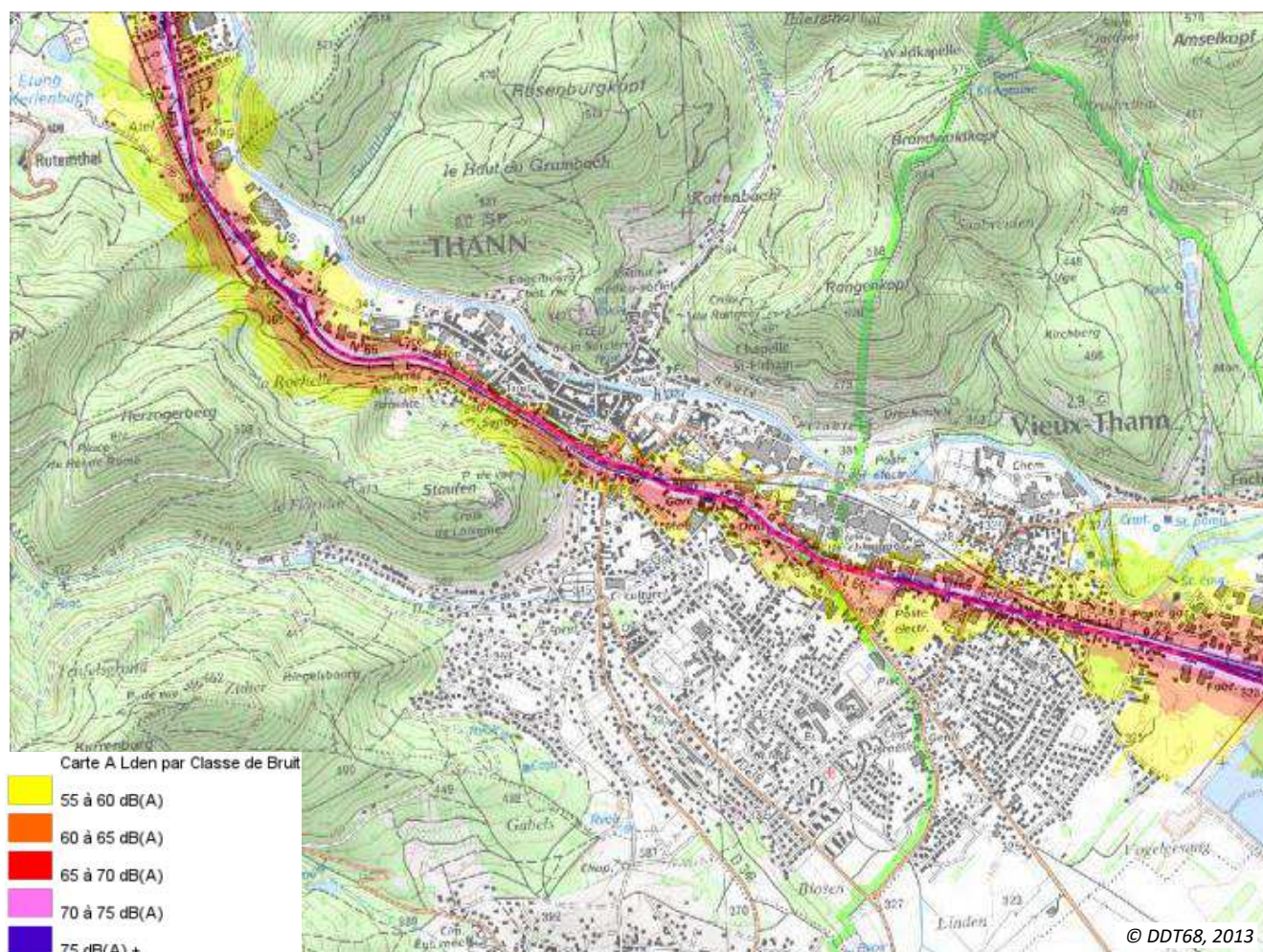


Carte 22 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

6.4.3. Cartes de bruit stratégiques et PPBE

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

À Thann, seule la RN 66 fait l'objet de cartes de bruit stratégiques, approuvées par le Préfet le 9 janvier 2009.



Carte 23 : Carte de bruit stratégiques 2012 de type A Lden du réseau routier

Les cartes des zones exposées au bruit également appelées « cartes de type A » représentent pour l'année de référence (2012) à partir de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55 dB(A) selon l'indicateur Lden, avec un pas de 5 en 5 dB(A).

L'indicateur Lden (Level day-evening-night = Niveau jour-soir-nuit) est un indice de bruit pondéré qui représente le niveau d'exposition totale au bruit. Il tient compte du niveau sonore moyen pendant chacune des trois périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (entre 6h et 18h), la soirée (entre 18h et 22h) et la nuit (entre 22h et 6h), et d'une pondération du niveau sonore selon la période d'émission.

En d'autres termes, cet indicateur de bruit est associé à la gêne acoustique globale liée à une exposition au bruit longue durée et tient compte du fait que le bruit subi en soirée et durant la nuit est ressenti comme plus gênant.

La méthodologie utilisée pour l'établissement des cartes se base sur des calculs réalisés à partir d'une modélisation acoustique de l'infrastructure et de sa propagation sur les territoires riverains.

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

La commune est donc directement concernée par ce PPBE avec la RN 66. Toutefois, le Point Noir du Bruit (PNB) recensé dans le précédent PPBE, sur le ban communal de Thann, a été résorbé par isolation des façades de 47 bâtiments (DDT68, 2012).

6.5. QUALITÉ DE L'AIR

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

L'Alsace présente une concentration d'activités humaines émettrices de polluants atmosphériques ainsi qu'une topographie et un climat défavorables à leur dispersion. De plus des étés chauds y sont propices aux pollutions

photochimiques (ozone) et des hivers froids favorisent les émissions liées au chauffage (particules notamment). Il en résulte une pollution atmosphérique concentrée là où la densité de population est la plus importante (agglomérations et certaines vallées vosgiennes, en particulier la vallée de la Thur), avec des dépassements récurrents des normes en particules, oxydes d'azote et ozone.

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

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

Tableau 19 : Tendances d'évolution des concentrations des principaux polluants de 2000 à 2009, moyennes annuelles (sauf ozone-moyennes estivales)

Polluants	Ozone	NO ₂	PM ₁₀	CO	SO ₂	Benzène
Principales sources	Transports routiers	Transports routiers	Chauffage Transports routiers	Transports routiers	Energie Industrie	Transports routiers
Strasbourg	↗	↘	→		↘↘	↘
Mulhouse	↗	→	↘		↘↘	↘
Colmar	↗	↘	↘		↘↘	↘
Prox. industrie		↘			↘	
Proximité trafic		↘	↘	↘↘		↘
Rural	↗					
Montagne	↗					

(Source : ASPA, 2005)

La surveillance de la qualité de l'air est gérée par l'association pour l'étude et la surveillance de la pollution atmosphérique (ASPA).

Une station de mesure de la qualité de l'air est présente sur la commune. L'air présentait en 2010 des niveaux de pollution aux oxydes d'azote et aux PM₁₀ comparables à ceux mesurés dans des agglomérations. En effet, les densités d'émissions liées au secteur industriel et au transport routier sont importantes. D'après le bilan de qualité de l'ASPA datant de 2010, quelques informations concernant les diverses émissions sont fournies :

- Dioxyde de soufre (SO₂) : Les émissions sont relativement stables mais la densité d'émissions est cependant plus de trente fois supérieure à celles relevées sur l'ensemble du Haut-Rhin
- Oxydes d'azote (NO_x) : Les émissions tendent à être relativement stables, avant d'amorcer une très légère baisse à partir de 2006. La densité d'émissions est deux fois plus importante que celles relevées à l'échelle du département
- Particules en suspension (PM₁₀) : Les émissions de particules PM₁₀ sont relativement stables sur l'ensemble de la période 2000 à 2007. La densité d'émissions est environ cinq fois supérieure à celles relevées sur le Haut-Rhin
- Benzène (C₆H₆) : Les émissions ont accusé une sensible baisse en 2004, pour afficher une décroissance régulière jusqu'en 2007. La densité d'émissions est environ trois fois plus importante que celles relevées sur le département
- Mercure (Hg) : Les émissions sont particulièrement élevées dans les communes de Thann et Vieux-Thann en raison de l'activité industrielle chimique du secteur. Elles sont plutôt stables sur l'ensemble de la période 2000 à 2007, mais la densité d'émissions est plus de cinq fois plus élevée que celles relevées sur l'ensemble du Haut-Rhin

Dans les communes de Thann et de Vieux-Thann, les normes annuelles de qualité de l'air peuvent être dépassées (NO₂, particules PM₁₀), notamment sur les sites de prélèvement situés à proximité immédiate des principales voies de circulation (RN 66, E 512). Les niveaux de pollution chutent cependant très rapidement avec l'éloignement des routes.

Par ailleurs, lorsque le vent est nul ou de très faible intensité, l'encaissement de la vallée semble favoriser la stagnation de la pollution au point de dépasser au minimum les seuils d'information.

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

EMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

Chaque année, 6,2 tonnes équivalent CO₂ par habitant sont émises sur le territoire Thann, ce qui représente des émissions deux fois plus faibles que celle du département (11,1 teq CO₂/an/hab).

Pour absorber cette quantité de CO₂, il faudrait 7 636 ha de forêt, soit 6,15 fois la superficie du territoire.

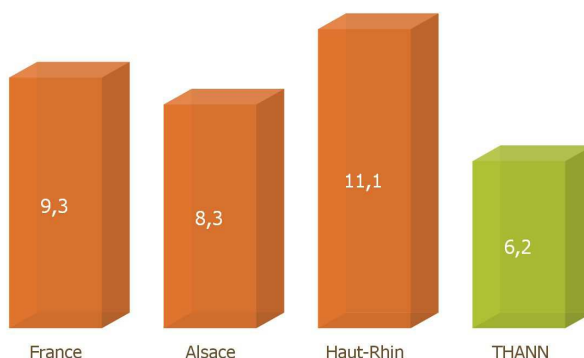


Figure 9 : Pouvoir de réchauffement global (en teq CO₂/an/habitant)

Les émissions de Thann sont réparties inégalement selon les sept secteurs suivants :

Secteur d'activité	Emissions (en teq CO ₂ /an)
Industrie	25 768,4
Résidentiel	16 251,7
Transport routier	9 993,7
Autre (Déchets et Transports non routier)	800,7
Distribution Energie	617,2
Agriculture	18,7
Nature	0,3
Tertiaire	< 1
	53 450,7

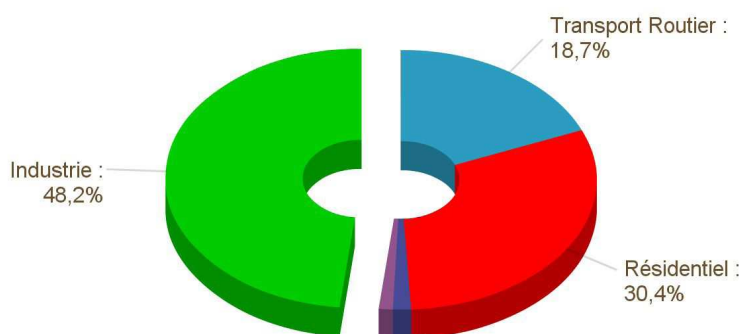


Figure 10 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité

Les émissions de gaz à effet de serre de la commune sont essentiellement dues à l'industrie, qui contribue à près de la moitié des émissions sur la commune (48 %), ainsi qu'au secteur résidentiel (30 %) et au transport routier (19 %).

• Résidentiel

Les sources d'émission sont multiples :

Résidentiel	Emissions (en teq CO ₂ /an)
Gaz naturel	9 445,1
Fioul domestique	3 944,6
Bois	2 274,7
GPL	458,5
Essence	112,8
Houille	16
Autres	< 1
Hydrogène	< 1
Fioul lourd	< 1
Autres combustibles liquides	< 1
	16 251,7

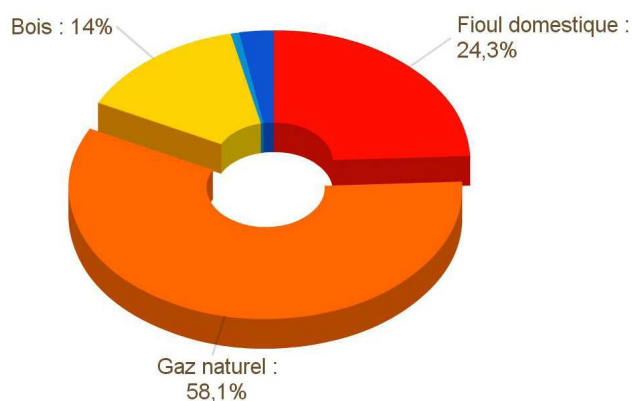


Figure 11 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur résidentiel par source

Les émissions du secteur résidentiel sont essentiellement dues au chauffage des bâtiments et à l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire. Plus de la moitié des émissions proviennent de l'utilisation du gaz naturel (58,1 %).

• Transport Routier

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

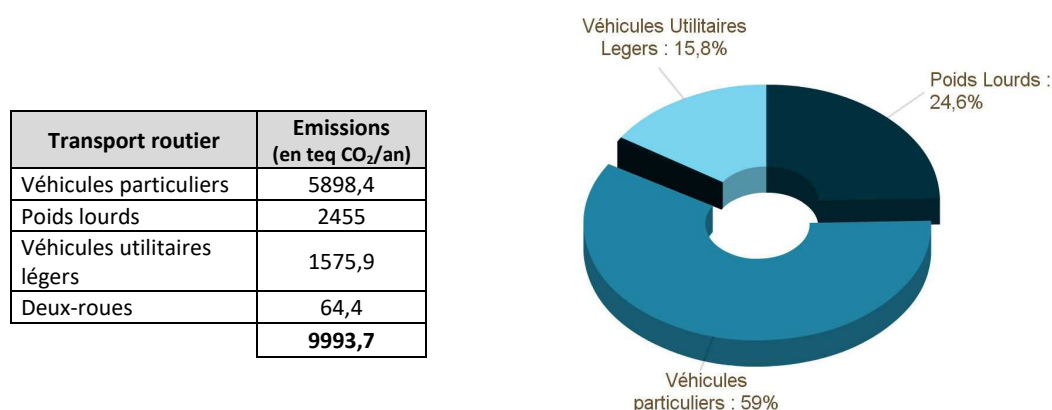


Figure 12 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues au transport routier par type de véhicules

Les émissions du transport routier sont essentiellement liées aux véhicules particuliers et correspondent au transit transrégional que permet la RN 66 via le col de Bussang (tant pour les trajets domicile-travail des particuliers que les poids lourds).

• Distribution d'énergie

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

Cela représente un total de 617,2 tonnes équivalent CO₂ par an pour Thann.

• Agriculture

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

- culture : 16,9 teq CO₂ par an,
- combustion chaudières et engins : 1,8 teq CO₂ par an,
- élevage : < 1 teq CO₂ par an.

La culture comprend l'ensemble des terres cultivées, des terres arables, des vergers, des prairies et des jachères.

L'élevage comprend les cheptels de bétail (bovins, chevaux, moutons, chèvres, porcs) et de basse-cour (volaille).

La catégorie "Combustion chaudières et engins" regroupe :

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

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

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

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

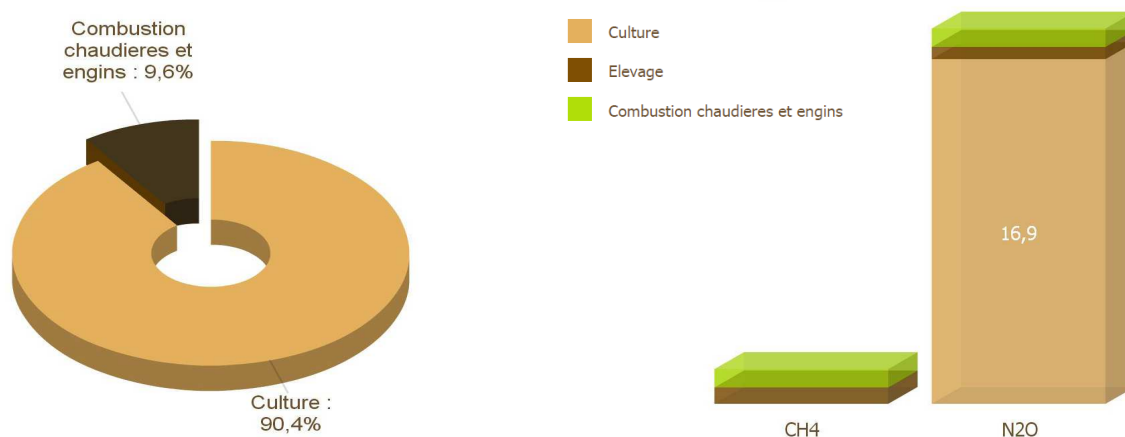


Figure 13 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dues à l'agriculture par source et par gaz émis

• Nature

Les marécages et marais sont les principaux responsables de ces émissions naturelles : ils émettent 0,3 tonnes équivalent CO₂ par an.

Ces marécages sont essentiels au bon fonctionnement de l'écosystème, ils représentent un intérêt pour la biodiversité tant de la faune que de la flore.

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

• Tertiaire

Le secteur tertiaire regroupe un grand nombre de bâtiments (cafés, hôtels, restaurants, commerces, établissements scolaires, bureaux, maisons médicalisées, locaux de logistique transport).

Ainsi, les sources d'émission sont multiples :

- GPL : < 1 teq CO₂ par an.
- Gaz naturel : < 1 teq CO₂ par an.
- Fioul domestique : < 1 teq CO₂ par an.
- Houille : < 1 teq CO₂ par an.
- Bois : < 1 teq CO₂ par an.

Les émissions du secteur tertiaire sont essentiellement dues au chauffage des bâtiments et à l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau chaude sanitaire.

En résumé, les producteurs de Gaz à Effet de Serre sont principalement l'industrie, le secteur résidentiel (chauffage), ainsi que le transport routier (circulation sur la RN 66). Le territoire dispose toutefois d'importants puits de carbone avec de grandes surfaces de forêts (puits correspondant à environ 2 t de carbone par hectare et par an) et de prairies (environ 0,9 t de carbone par hectare et par an).

6.6. GESTION DES DÉCHETS

(Sources : CG68 2010, 2011 et 2012 ; SMTC 2014)

La gestion des déchets est assurée par le Syndicat Mixte de Thann-Cernay (SMTC), qui a pour mission :

- la collecte des ordures ménagères et assimilés (les Ordures Ménagères Résiduelles, ou OMR, et les biodéchets),
- la maintenance des bacs OMR,
- la collecte des emballages recyclables,
- la gestion des déchèteries.

Le traitement des déchets ménagers a été transféré au Syndicat Mixte du Secteur 4 (SM4) depuis 2011.

Pour la collecte en porte-à-porte, l'exploitation de la déchetterie et le traitement de ses déchets, la Communauté de Communes fait appel à des prestataires privés. L'ensemble des services de collectes et de gestion des déchetteries est réalisé via des contrats de prestations de services :

- Exploitation des déchetteries d'Aspach-le-Haut et de Willer-sur-Thur par la société COVED.
- Collecte sélective des emballages ménagers (journaux, magazines, briques alimentaires, emballages cartonnés, flacons et bouteilles plastiques) par la société COVED.
- Marché de collecte du verre en points d'apport volontaire par la société RECYCAL.

Tableau 20 : Filières agréées de traitement et de recyclage des déchets

Type de déchets	Destinataire
Bouteilles plastiques	SOREPLA
Cartons, journaux, magazines, briques alimentaires, emballages métalliques et acier, écrans	Négoce COVED
Verre	OI Manufacturing France
Gravats, compostage, broyage bois	TRITER
Métaux, batteries	Cernay Environnement
Huile moteur et végétale	Ets Grandidier
Piles	COREPILE/Euro-Bat-Tri
Déchets diffus spécifiques	EcoDDS
Hors déchets diffus spécifiques	TREDI
Enfouissement encombrants	ISDND
Vêtements	Le Relais

(Source : SMTC 2014)

À Thann, la collecte des biodéchets en porte-à-porte a lieu toutes les semaines. La collecte sélective et des OMR s'effectue quant à elle deux fois par mois suivant un calendrier de collecte distribué dans les boîtes aux lettres chaque fin d'année, sauf pour le centre-ville de Thann où la collecte a lieu une fois par semaine.

Chacune des 19 communes de la SMTC est équipée d'au moins un site d'apport volontaire comprenant des bornes pour les papiers/cartons, les bouteilles plastiques, les emballages métalliques, le verre et parfois les vêtements.

Thann dispose de cinq emplacements avec des conteneurs à verre : rue Saint-Jacques, rue Henri Lebert, rue du Général de Gaulle, rue du Steinby et avenue Pasteur. Les conteneurs à verre sont relevés une fois par semaine par RECYCAL.

L'intercommunalité comprend deux déchetteries situées à Aspach-le-Haut et Willer-sur-Thur.

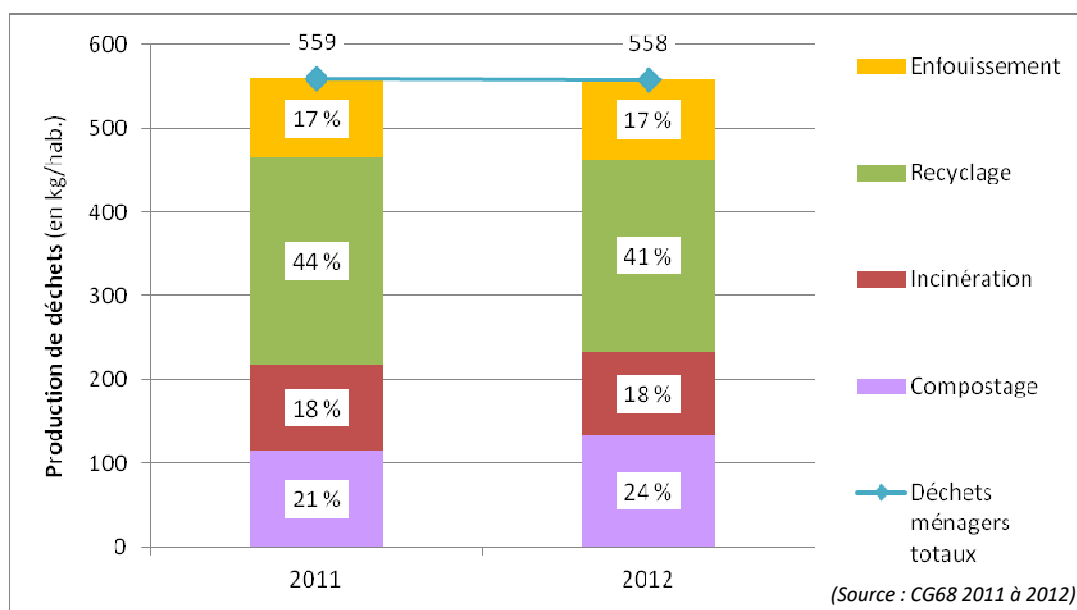


Figure 14 : Filières d'élimination des déchets collectés par la CCTC

Les OMR résiduels hors biodéchets sont incinérées avec valorisation énergétique, à l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de Sausheim ou à l'UIOM de Colmar (ces unités sont partenaires du SM4).

Les Déchets Diffus Spécifiques (DDS) sont collectés tous les jours par EcoDDS sur le site d'Aspach-le-Haut, qui aura pour mission de les trier et de les transférer en vue de subir un traitement adéquat.

Les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (D3E) sont quant à eux collectés par COVER en vue d'être expédiés chez différents prestataires ou usines (Remondis, Cernay-Environnement, Ecosynthèse, Démotronic), suivant leurs caractéristiques, pour y être démantelés, valorisés et/ou traités.

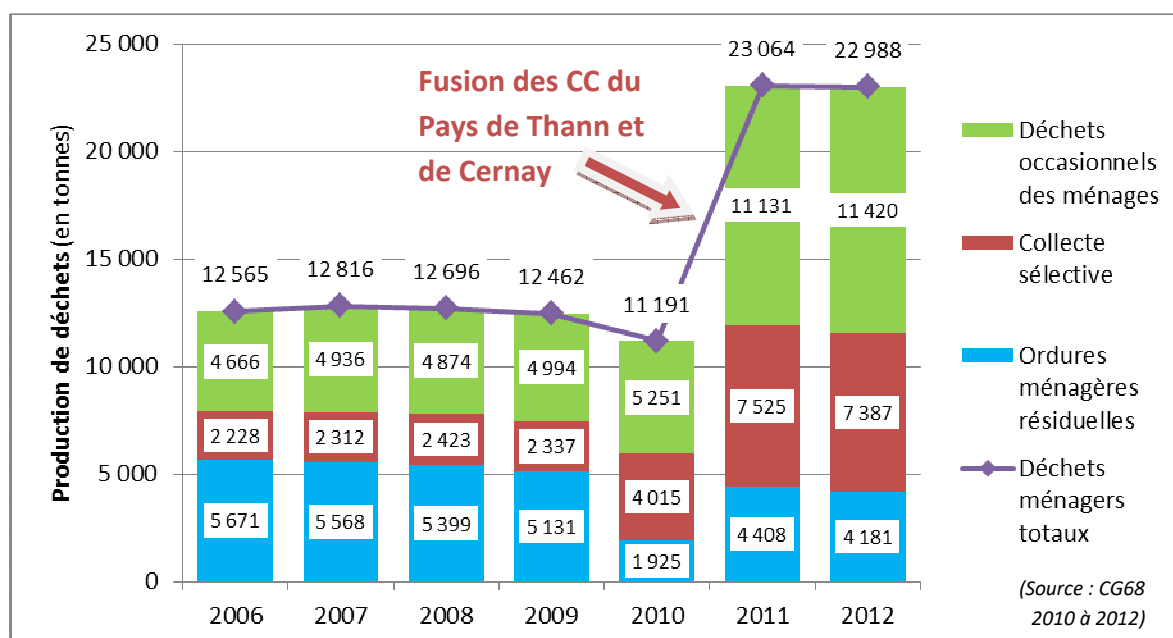


Figure 15 : Evolution de la production de déchets de la CC du Pays de Thann jusqu'à 2010 puis de la CCTC (2011 et 2012)

La nette diminution de production des OMR observée entre 2010 et 2011 correspond au passage de la taxe à la redevance incitative de la CC de Thann au 1^{er} janvier 2010. Les productions détaillées de ces trois dernières années sont présentées en annexe (Annexe 3 : Détails des déchets ménagers occasionnels collectés sur la CC du Pays de Thann (2010) de Thann-Cernay (2011 et 2012)).

6.7. ENERGIE

6.7.1. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

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

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

Le Syndicat Mixte du Pays Thur-Doller (PTD), dans lequel s'inscrit la commune, s'est officiellement engagé dans l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Climat Territorial (PCT) à partir de novembre 2008.

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

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

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

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

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

6.7.2. Consommations en énergie

(Source : AIRLOR)

Chaque année, la commune de Thann consomme 119,7 Giga joules d'énergie par habitant. Cette consommation est équivalente à celle du département (130 Gj/hab./an) ainsi que de la région (120 Gj/hab./an).

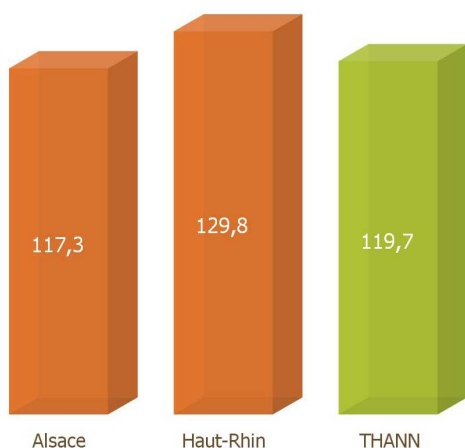


Figure 16 : Consommation en énergie (en GJ/habitant/an)

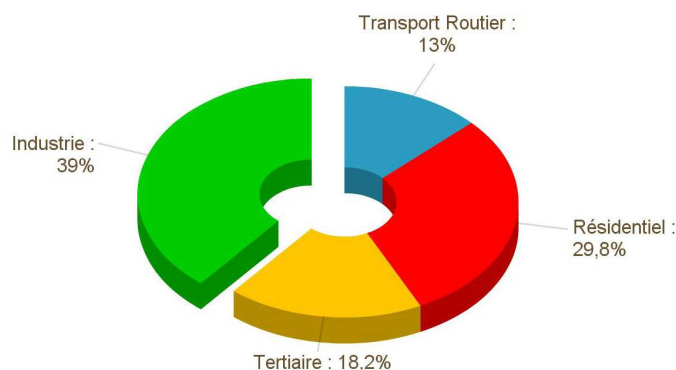


Figure 17 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité

Les consommations en énergie de la commune sont essentiellement liées à l'industrie (39 %), au secteur résidentiel (29,8 %), au secteur tertiaire (18 %) et au transport routier (13 %). De manière générale, les consommations énergétiques du secteur résidentiel sont fortement dépendantes du type et de l'âge des logements. Les logements individuels anciens sont les plus énergivores en raison de leur faible isolation thermique.

Tableau 21 : Répartition de la consommation en énergie communale par secteur d'activité et source d'énergie

Secteur d'activité	Consommation en énergie	Part des consommations	Source d'énergie	Consommation en énergie	Part du secteur d'activité
Industrie	400 848,2 Gj/an	39 %			
Résidentiel	306 011,6 Gj/an	29,8 %	Gaz naturel	163 196 Gj/an	53,3 %
			Electricité	59 442,9 Gj/an	19,4 %
			Fioul domestique	52 203,9 Gj/an	17,1 %
			Bois	22 455,2 Gj/an	7,3 %
			GPL	7 073,4 Gj/an	2,3 %
			Essence	1 476,2 Gj/an	0,5 %
			Houille	164,3 Gj/an	0,1 %
			Autres	< 1 Gj/an	0,0 %
Tertiaire	186 622,9 Gj/an	18,2 %	Electricité	74 066,4 Gj/an	39,7 %
			Gaz naturel	55 105 Gj/an	29,5 %
			Fioul domestique	38 079,1 Gj/an	20,4 %
			Bois	17 371,9 Gj/an	9,3 %
			GPL	1 870,1 Gj/an	1 %
			Houille	130,4 Gj/an	0,1 %
Transport routier	133 564 Gj/an	13 %	Gazole	89 951,8 Gj/an	67,3 %
			Essence	43 199,9 Gj/an	32,3 %
			GPL	412,3 Gj/an	0,3 %
			Autres	< 1 Gj/an	0,0 %
Agriculture	8,7 Gj/an	< 1 %	Fioul domestique	3,2 Gj/an	36,8 %
			Essence	3,1 Gj/an	35,6 %
			Gaz naturel	2,3 Gj/an	26,4 %
			Electricité	0,1 Gj/an	1,1 %
			Autres	< 1 Gj/an	0,0 %

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

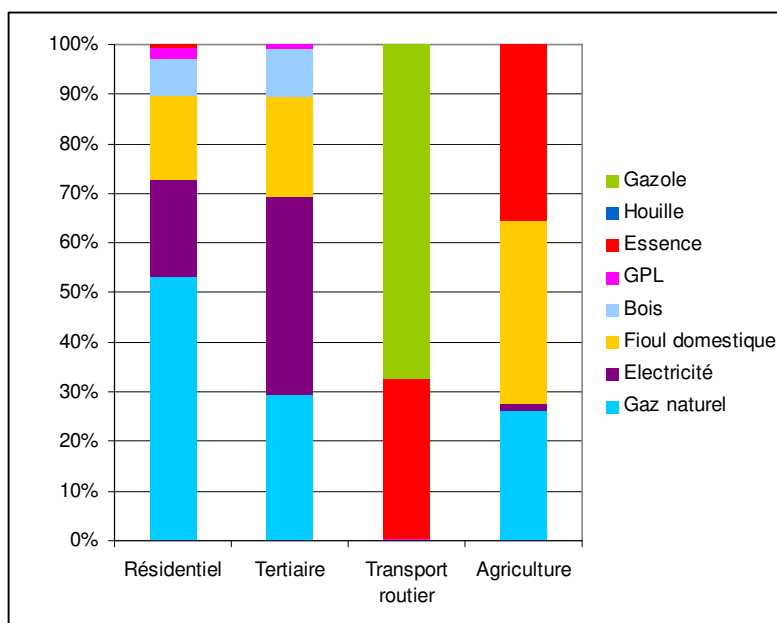


Figure 18 : Proportion de combustible consommé par secteur d'activité

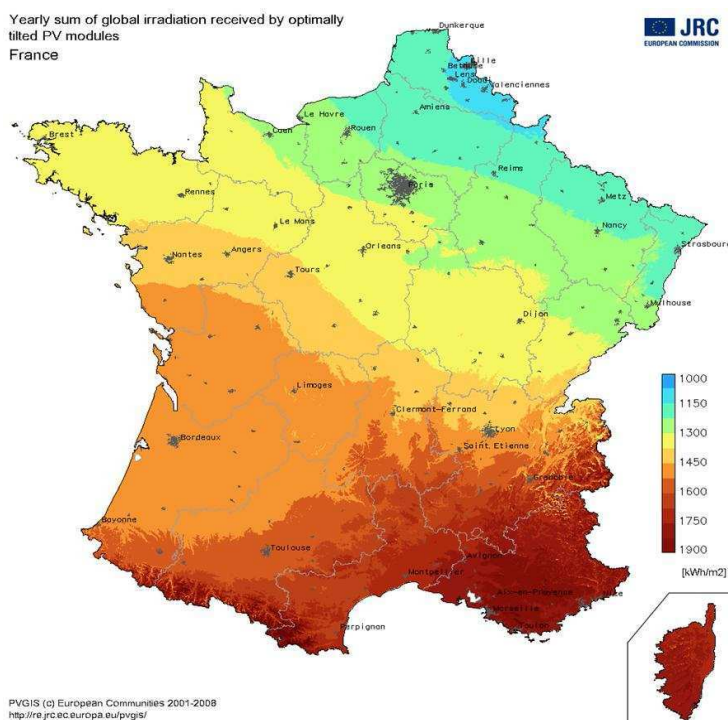
6.7.3. Energies renouvelables

(Source : EGIS FRANCE 2011)

LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE SOLAIRE

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

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



Carte 24 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale

Pour la commune de Thann, d'après les résultats du simulateur « PVGIS » (<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>), l'irradiation solaire obtenue annuellement est la suivante :

Tableau 22 : Energie solaire incidente sur la commune

	Irradiation solaire moyenne		Energie totale perçue annuellement	
	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud
Thann	3,30 kWh/m²/jour	3,78 kWh/m²/jour	1 210 kWh/m²	1 380 kWh/m²

L'énergie solaire ainsi susceptible d'être exploitée sur la commune, par le biais d'installations fixes intégrées au bâti, orientées plein sud, pour un angle d'inclinaison optimal de 35° et un azimut de -7°, est **approximativement de 1 380 kWh/m²**.

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

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

LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE ÉOLIEN

- **Le potentiel éolien de grande envergure**

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

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

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

- **Le potentiel petit éolien**

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

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

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

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

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

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

LE POTENTIEL « BOIS-ÉNERGIE »

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

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

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

La commune de Thann est recouverte par 923,7 ha de forêt, soit 73,9 % de son ban. Compte tenu de sa position géographique et de la présence d’une forte proportion de boisements sur son ban, **il semblerait exister un potentiel pour développer une installation de production d’énergie à partir de la ressource biomasse bois.**

7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

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

7.1. RISQUES NATURELS

7.1.1. Risque sismique

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

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

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

7.1.2. Risques d'inondations et de coulées de boue

RISQUE D'INONDATIONS

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

Tableau 23 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

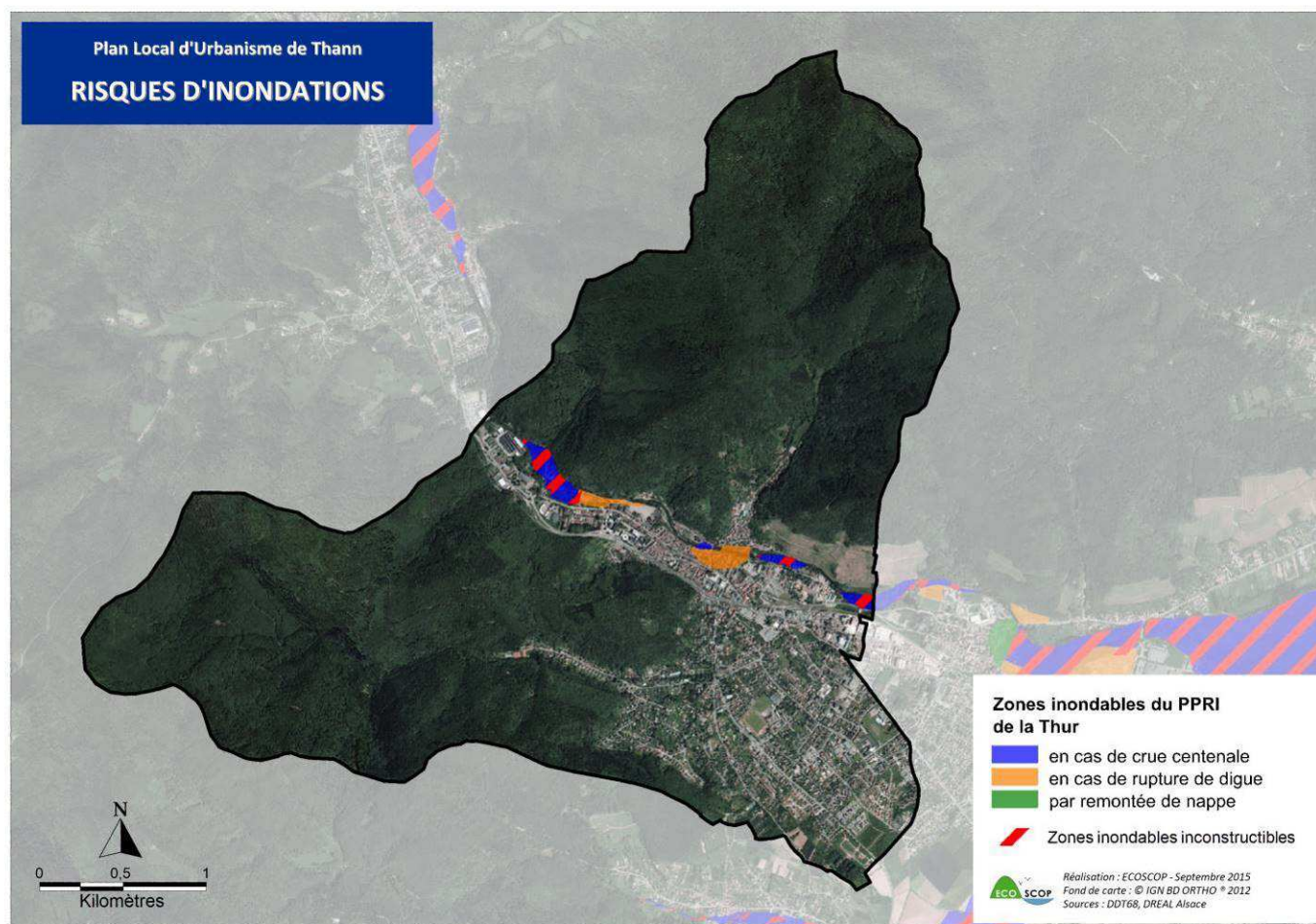
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	09/04/1983	10/04/1983	21/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	19/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	13/01/2004	14/01/2004	21/05/2004	09/06/2004
Inondations et coulées de boue	15/12/2011	16/12/2011	01/03/2012	07/03/2012
Inondations et coulées de boue	25/07/2014	25/07/2014	02/10/2014	04/10/2014

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

Un cas d'inondation au quartier Gare-Steinbyrunz a été mentionné par la commune. Il semblerait qu'il y ait des problèmes d'entretien du cours d'eau sur le site Weco ou ce dernier est couvert.

La commune de Thann est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du Haut-Rhin et par le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de la Thur.

Les inondations répertoriées sur Thann ont eu lieu essentiellement en période hivernale et printanière suite à des pluies abondantes liées à de violents orages.



Carte 25 : Risques d'inondations

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhin et Meuse est issu de la Directive européenne de 2007, dite « directive inondation », relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Cette directive imposait à chaque district hydrographique de se doter d'un plan de gestion des risques d'inondations avant la fin de l'année 2015.

Le PGRI du district du Rhin a été élaboré avec les parties prenantes, notamment le Comité de bassin, et a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin en décembre 2015. Il est établi pour une durée de 6 ans (2015-2021).

Le PGRI s'appuie sur l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, adoptée en 2011, l'identification de territoires à risque important d'inondation (TRI), réalisée en 2012, et l'approfondissement des connaissances sur ces territoires.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation a conduit à l'identification des territoires à risque important (TRI) en croisant la présence d'enjeux humains (population permanente, nombre d'emploi), patrimoniaux et environnementaux avec l'importance des aléas d'inondation.

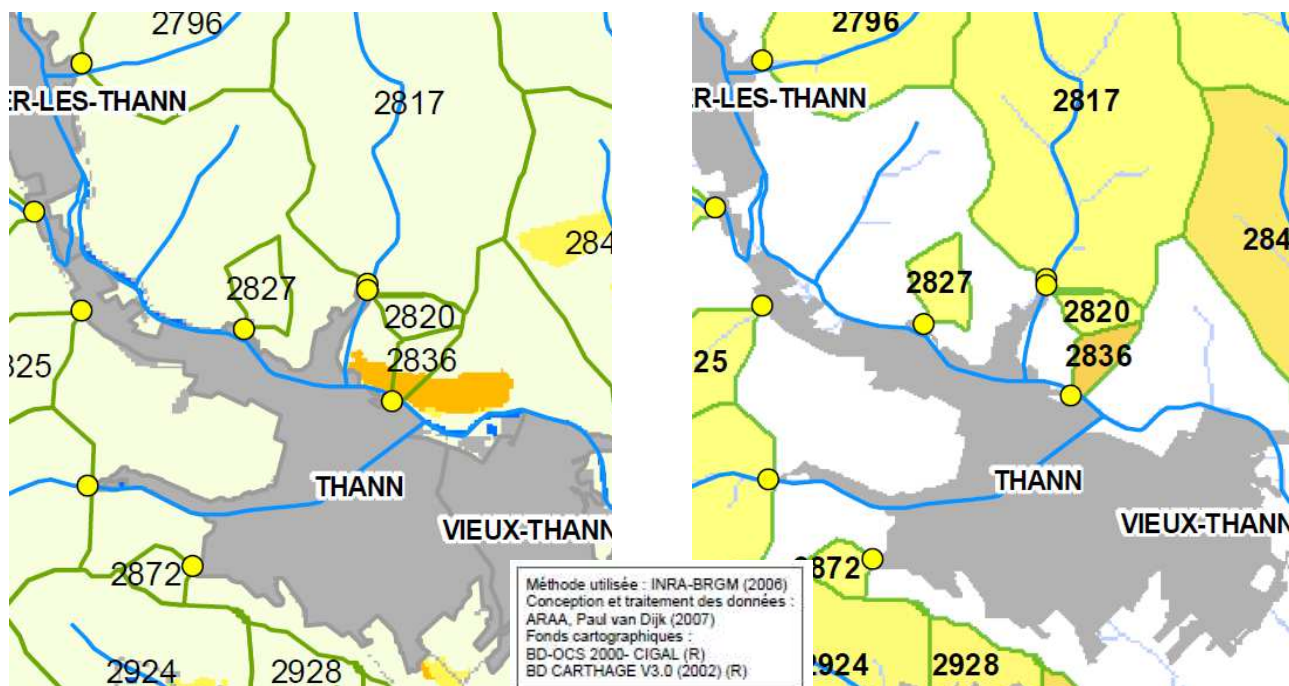
La commune de Thann ne fait pas partie des territoires identifiés comme TRI et seules les dispositions générales du PGRI s'appliquent. Les dispositions définies pour atteindre les objectifs du PGRI couvrent les quatre thématiques suivantes :

- les orientations fondamentales et dispositions présentes dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation notamment le schéma directeur de prévision des crues),
- la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation,
- l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

RISQUE DE COULÉES DE BOUE

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

- Une sensibilité potentielle à l'érosion hydrique moyenne sur le versant viticole du Rangén, au nord de Thann.
- Un risque potentiel de coulées de boues moyen est également noté sur le versant viticole du Rangén, au nord de Thann. Un risque de coulées de boues faible est localisé au nord de Thann, sur les flancs du Becherkopf et de l'Œil de la Sorcière, et à l'ouest du ban sur les versants des monts.



Légende

- point d'entrée potentiel dans zone urbaine
- cours d'eau
- zone urbaine / routes
- bassin versant

Sensibilité à l'érosion

- très faible
- faible
- moyenne
- forte
- très forte

Légende

- point d'entrée potentiel dans zone urbaine
- cours d'eau
- surface amont > 10 ha
- zone urbaine
- bassin versant avec code (n°)

Niveau de risque potentiel

- Elevé
- Faible

Cartes 26 : Sensibilité à l'érosion et risque de coulées de boues

Le contexte topographique très fort et la couverture viticole du versant nord de Thann constituent des facteurs naturels au déclenchement de coulées de boue. Aucun événement majeur lié à ce risque n'a été relevé sur ce versant.

Une meilleure gestion des parcelles agricoles (cultures perpendiculaires aux pentes) et la plantation de haies en bas de pente et en limite du bâti pourrait limiter ce risque.

7.1.3. Risque de mouvements de terrain

ALÉA DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

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

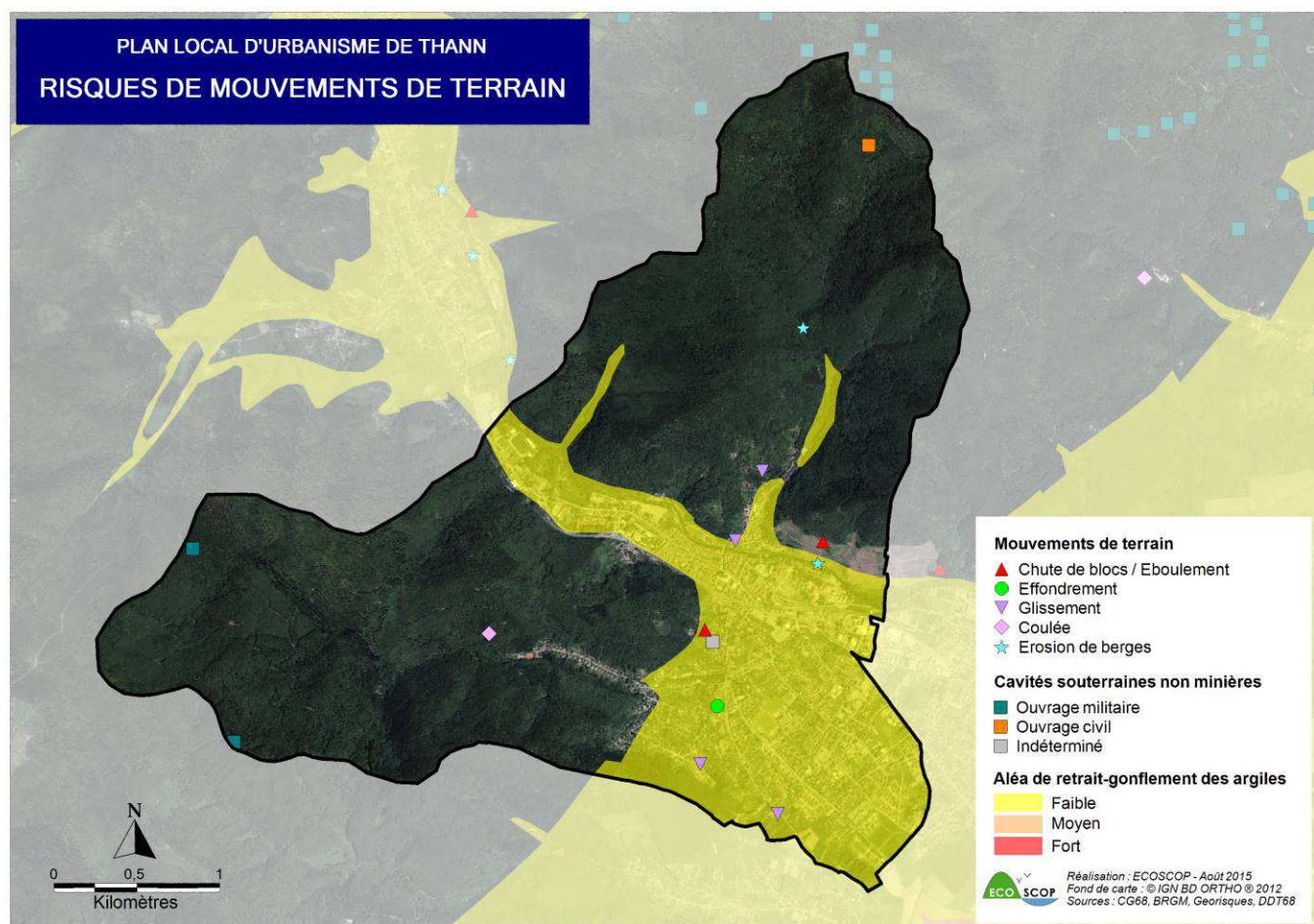
À la demande du Ministère de l'Ecologie, le BRGM a réalisé une cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux sur l'ensemble du département en vue de permettre une information préventive sur ce risque.

Environ 307 ha de la commune de Thann sont concernés par un aléa faible de ce risque (soit approximativement 25 % du ban). (cf. Carte 27, ci-après)

CAVITÉS SOUTERRAINES

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

Un effondrement d'origine inconnue a été recensé sur la commune de Thann en 1998. La commune comprend également 4 cavités souterraines non minières, dont 2 abris militaires laissés à l'abandon, à l'ouest du ban.



Carte 27 : Risques de mouvements de terrain

7.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

7.2.1. Risque industriel

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

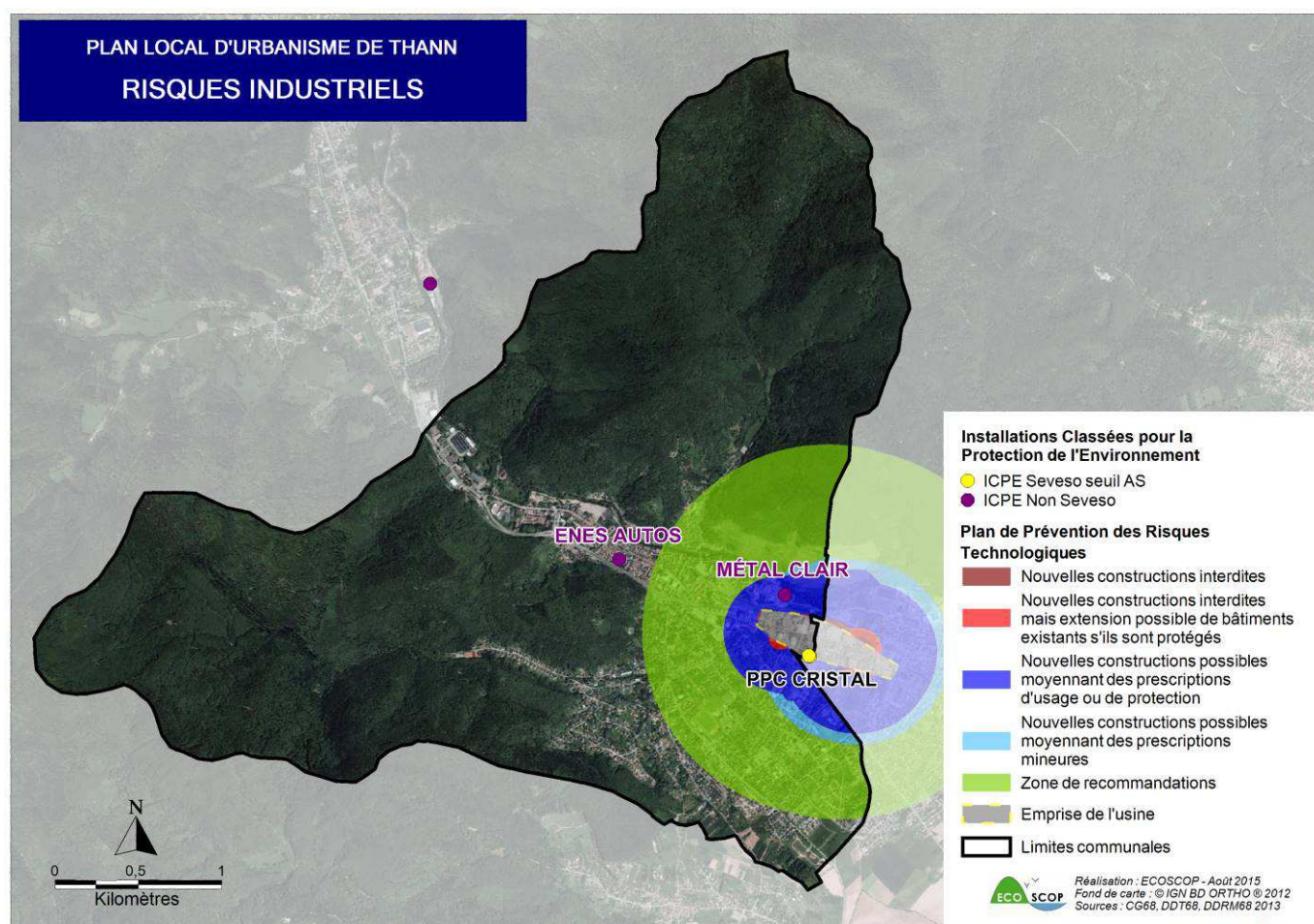
Les principales manifestations du risque industriel sont l'incendie, l'émission de substances toxiques ou asphyxiantes, l'explosion. Afin de limiter la survenue et les conséquences d'un accident industriel, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont soumises à une réglementation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

3 ICPE sont recensées à Thann. Elles sont toutes soumises à autorisation. Une entreprise classée Seveso est présente sur la commune de Vieux-Thann, en limite est du ban communal de Thann : il s'agit de PPC Cristal, considérée comme « Seveso seuil haut » dont l'activité est l'industrie chimique. Thann est concernée par le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de cette usine.

Tableau 24 : Liste des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Nom établissement	Adresse d'exploitation	Régime	Régime Seveso
Enes Autos	Route d'Aspach	Autorisation	Non-Seveso
Métal Clair	Rue Lébert	Autorisation	Non-Seveso
PPC Cristal *	Rue du Général de Gaulle	Autorisation	Seuil AS

* À Vieux-Thann



Carte 28 : Risques industriels

Les Plans de Prévention des Risques Technologique (PPRT) sont des plans qui organisent la cohabitation des sites industriels à risques et des zones riveraines. Ils ont vocation, par la mise en place de mesures préventives sur les zones habitées et sur les sites industriels, à protéger les vies humaines en cas d'accident. Les acteurs concernés, industriels et salariés, public et riverains, élus et services de l'État élaborent ces mesures ensemble.

Le PPRT délimite le périmètre d'exposition aux risques et les zones dans lesquelles les mesures de réduction du risque définies en concertation avec les acteurs locaux seront applicables.

Cinq types de périmètres régissent les constructions sur le ban communal dont les caractéristiques sont les suivantes :

- les nouvelles constructions sont interdites (proximité directe du site Seveso PPC Cristal),
- les nouvelles constructions sont interdites mais les extensions de bâtiments protégés existants sont possibles (proximité directe du site Seveso PPC Cristal),
- les nouvelles constructions sont possibles moyennant des prescriptions d'usage ou de protection,
- les nouvelles constructions sont possibles moyennant des prescriptions mineures,
- les constructions sont possibles et des recommandations sont suggérées.

Certaines parties du bâti de Thann sont incluses dans l'un de ces 5 périmètres. Trois zones, situées en bordure nord, ouest et sud de l'emprise de l'usine et actuellement non construites, sont comprises dans les périmètres où les nouvelles constructions sont interdites. De plus grands secteurs urbanisés à l'est de Thann sont également inclus dans des périmètres où les constructions sont possibles moyennant des prescriptions ou des recommandations :

- Le bâti existant proche de l'usine et éloigné au maximum de 300 m de celle-ci est comprise dans une zone où des prescriptions d'usage ou de protection sont requises.
- Deux zones, l'une dans les vignes au nord de l'usine et l'autre au sud de l'usine, comprenant des zones de bâti distantes de 400 à 500 m de l'emprise, sont localisées dans un périmètre où des prescriptions mineures sont requises.
- Une partie du bâti dont la distance vis-à-vis de l'usine est comprise entre 200 et 1 km, comprenant le centre-ville de Thann, se trouve dans une zone de recommandation.

Tableau 25 : Part du ban communal concernée par le PPRT PPC-Cristal

PPRT (zonage réglementaire)	Surface concernée (ha)	Part du territoire communal
"Zone grisée" (G) : Emprise de l'usine	6,7	0,5 %
"Zone rouge foncée" (R) : Nouvelles construction sinterdites	0,5	0 %
"Zone rouge clair" (r) : Nouvelles constructions interdites mais extension possible de bâtiments existants si ils sont protégés	< 0,1	0 %
"Zone bleu foncée" (B) : Nouvelles extensions possibles moyennant des prescriptions d'usage ou de protection	32,2	2,6 %
"Zone bleu clair" (b) : Nouvelles construction spossibles moyennant des prescriptions mineures	5,7	0,5 %
"Zone verte" : Zone de recommandations	162,8	13 %

Une grande partie de l'espace urbanisé est donc soumise au PPRT (voir Annexe 4 : PPRT de PPC Cristal - Zonage réglementaire). Les zones à urbaniser étant situées à proximité du bâti existant, elles peuvent faire l'objet de ce plan de prévention.

Mesures pour les nouveaux projets et zones d'urbanisation futures :

Zonage réglementaire	Principe général d'utilisation du sol
« Grisée » (G)	Tout projet nouveau et tout projet sur les biens et activités existants est interdit à l'exception de ceux liés aux installations à l'origine du risque. Ces interdictions sont pas motivées par l'aléa mais sont destinées à enclencher une révision du PPRT si l'exploitant venait à se séparer de tout ou partie de son terrain.

Zonage réglementaire	Principe général d'utilisation du sol
« Rouge foncée » (R)	Principe d'interdiction stricte avec quelques exceptions envisageables pour la réalisation d'ouvrages techniques indispensables aux activités et industries à l'origine du risque. Le principe est de ne pas ajouter de présence humaine permanente sauf si elle est nécessaire à la survie des activités à l'origine du risque. Ces zones sont régies par des règles d'urbanisme communes, mais font l'objet de dispositions de construction différentes.
« Rouge clair » (r)	Principe d'interdiction avec quelques aménagements autorisés, sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux pour les projets nouveaux. Peuvent être autorisés sous réserve des règles particulières de construction : • Les aménagements et les extensions des établissements à l'origine du risque ; • Les aménagements, constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique, même pour un aléa de niveau inférieur ; • La réalisation, l'aménagement et la modification d'ouvrages techniques indispensables aux activités industrielles à l'origine du risque, dans la mesure où la densité de personnel est faible et où ceux-ci ne sont pas de nature à aggraver les risques ; • La création, l'aménagement ou la modification d'infrastructures de transport destinées principalement à la desserte des établissements à l'origine du risque ou de celles autorisées sous réserve qu'elles permettent de réduire les effets du risque technologique, même pour un niveau d'aléa plus faible ; • Les constructions, ouvrages et équipements techniques destinés à des activités sans fréquentation permanente ainsi que leur aménagement ou modification, ceux strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux et qui ne sont pas de nature à aggraver les risques, sous réserve que les dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de ces ouvrages. • La reconstruction à l'identique de tout bâtiment détruit ou démoli depuis moins de 10 ans suite à un sinistre, sauf si cette destruction ou cette démolition trouve son origine dans la réalisation d'un risque technologique pris en compte dans ce PPRT ; • Tout changement de destination d'une habitation aboutissant à une diminution de la vulnérabilité ; • Les travaux, aménagements et solutions alternatives résultant de l'étude prescrite aux articles IV.1.2 et IV.1.3, aux gestionnaires des voies de communication existantes, sous réserve qu'elles permettent de réduire les effets du risque technologique, même pour un niveau d'aléa plus faible ; • Les travaux de modernisation, d'entretien et de gestion courants des constructions, ouvrages et équipements existants, dans la mesure où ceux-ci ne sont pas de nature à aggraver les risques technologiques (ni effets dominos, ni augmentation de l'exposition des usagers aux risques) ; • Les travaux de démolition, exhaussements et affouillements ; • La mise en place de clôtures ne pénalisant pas l'intervention des secours ou l'évacuation de la zone.
« Bleu foncé » (B)	L'autorisation est possible pour l'aménagement de constructions existantes ou de constructions nouvelles de façon limitative, sous réserve de ne pas augmenter significativement la population exposée et de la mise en œuvre de prescriptions techniques. Sont interdits : • La construction de bâtiments à destination d'habitations, d'établissements recevant du public (ERP), d'activités, de bureaux et d'exploitation agricole sauf exceptions ; • La création d'IOP et la réalisation de terrains de camping et de stationnement de caravanes, résidences mobiles ou de bâtiments modulaires sauf exceptions ; • Toute infrastructure nouvelle et tout équipement nouveau sauf exceptions. Sont autorisés : • Les constructions ou installations de nature à réduire les effets du risque technologique, même pour un niveau d'aléa faible ; • Les infrastructures nouvelles et équipements nouveaux d'intérêt général, sous réserve d'une nécessité technique et que le personnel éventuel soit limité à celui nécessaire au fonctionnement des installations techniques ; • Les constructions pour les activités sans fréquentation permanente ou pour des activités à faible enjeu qui ne sont pas de nature à aggraver les risques, sous réserve que les dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de ces ouvrages ; • Les constructions nouvelles à destination d'artisanat, de petit ERP ou IOP et d'habitation individuelles ou ensemble d'habitations individuelles en faible densité, dans les dents creuses et sur les parcelles occupées au moment de l'approbation du PPRT par des constructions à vulnérabilité plus forte.
« Bleu clair » (b)	À l'exception des activités et établissements sensibles, l'autorisation est la règle, sous réserve de prescriptions techniques adaptées. Sont interdits : • Les établissements et activités sensibles ; • Toute extension ou aménagement (avec ou sans changement de destination) d'une construction existante, créant un établissement ou une activité sensible ou augmentant la capacité d'accueil d'un établissement ou d'une activité sensible de plus de 10 % ou occasionnant la transformation d'un ERP existant en ERP sensible, ou occasionnant la transformation d'une activité existante en activité sensible.

(Source : PPRT PPC-Cristal à Thann et Vieux-Thann (2014))

Les dispositions générales concernant le bâti existant sont les suivantes :

Aléa majorant	Zonage réglementaire	Dispositions générales concernant le bâti existant
TF+	« Rouge foncé » (R)	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour tous les bâtiments hormis les bâtiments techniques et de stockage ne nécessitant pas de présence humaine.
F+	« Rouge clair » (r)	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour tous les bâtiments hormis les bâtiments techniques et de stockage ne nécessitant pas de présence humaine.

Aléa majorant	Zonage réglementaire	Dispositions générales concernant le bâti existant
M+	« Bleu foncé » (B)	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour les établissements sensibles, les ERP hormis les petits ERP existants de proximité de classe M ou U ayant une capacité d'accueil de moins de 5 personnes, ainsi que les locaux d'activités, dans un délai maximum après l'approbation du PPRT précisé dans le règlement, y compris pour les habitations exposées à un aléa de surpression de niveau faible.
M	« Bleu clair » (b)	Des prescriptions imposant la mise en œuvre de mesures de protection pour les établissements sensibles, les ERP hormis les petits ERP existants de proximité de classe M ou U ayant une capacité d'accueil de moins de 5 personnes, ainsi que les locaux d'activités, dans un délai maximum après l'approbation du PPRT précisé dans le règlement.

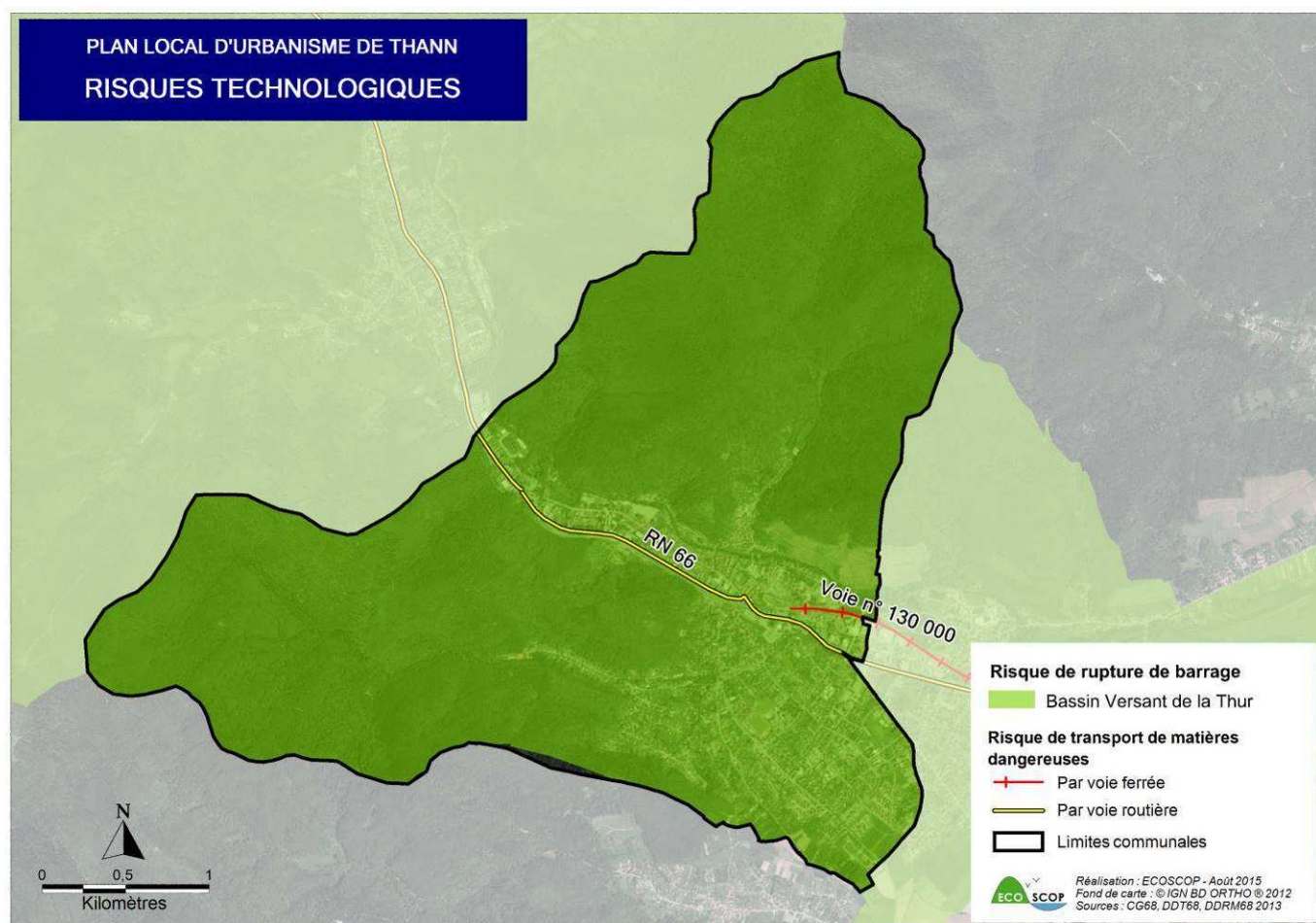
Un risque industriel dû à la présence de l'usine PPC-Cristal à Vieux-Thann, est répertorié à l'est du territoire de la commune. Un PPRT pour cet établissement a été mis en place en 2014 sur les communes de Thann et Vieux-Thann.

7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses

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

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

Deux types de ces risques sont à considérer sur le territoire de Thann : il s'agit des transports de matières dangereuses par voie routière (RN 66) et voie ferrée (ligne n° 130 000 Mulhouse-Kruth). Les deux axes de transport traversent le ban communal selon un axe sud-est / nord-ouest, à proximité directe du bâti et du centre-ville.



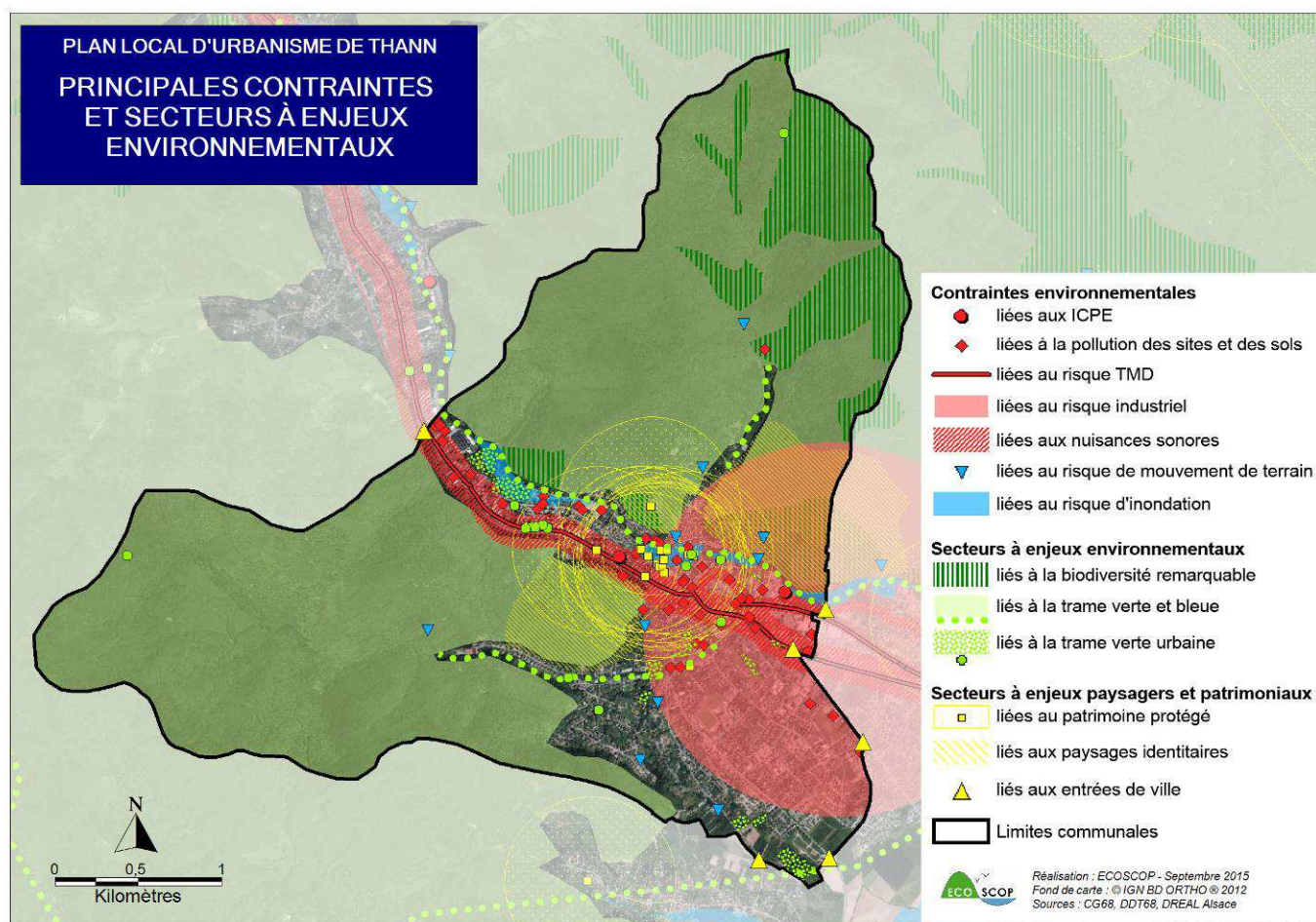
Carte 29 : Risques technologiques

8. SYNTHÈSE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE

Tableau 26 : Synthèse des enjeux pour la commune

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Biodiversité	✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel ✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques locales	✓ Préservation des milieux remarquables (ZSC « Promontoires siliceux » et ZPS « Hautes Vosges, Haut-Rhin ») et des réservoirs de biodiversité (Œil de la sorcière et forêt du Rangenkopf, Molkenrain et massif du Vieil Armand) ✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt, la vigne et à la trame verte urbaine et périurbaine (parcs, espaces verts, prairies, vergers) ✓ Conservation et réhabilitation des lisières forestières fonctionnelles (avec bâti sur le versant ouest et avec vigne sur le versant nord-est) ✓ Restauration de la continuité aquatique (Thur) et maintien de la continuité viticole (versant viticole participant au piémont viticole nord-sud)	MOYENS
Pollutions	✓ Préservation qualité de l'eau ✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques ✓ Gestion durable déchets	✓ Vigilance vis-à-vis de la qualité de l'air (RN66 et convergence de plusieurs routes en entrée de vallée et proximité D83, proximité d'usines), qualité des eaux souterraines (nappe d'Alsace en marge est)	MOYENS
Risques et nuisances	✓ Protection des biens et des personnes	✓ Prise en compte des risques industriels (PPRT de PPC-Cristal) et technologiques (rupture de barrage et transport de matières dangereuse) ✓ Prise en compte des risques d'inondation du PPRI de la Thur ✓ Prise en compte des risques liés aux coulées de boues et d'érosion dans les espaces péri-villageois et notamment sur le versant du Rangen	FORTS
Ressources naturelles	✓ Gestion économe de l'espace ✓ Gestion économe de l'énergie ✓ Préservation des espaces naturels et ruraux	✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines (pentes du Blosen et Gabels vers Leimbach). Quelles limites à l'urbanisation ? Quelles interfaces avec les communes voisines (Vieux-Thann, Leimbach) ✓ Gestion économe de l'espace en favorisant la densification de l'enveloppe bâtie existante et en affirmant des limites franches aux extensions. Préservation des lignes de crête (limites/taquets à l'urbanisation ?), notamment sur le versant du Schoren ✓ Concilier extension et densification urbaines avec le patrimoine arboré et paysager de la commune ✓ Favoriser le développement d'énergies renouvelables (notamment solaire et bois) et les rénovations thermiques des bâtiments	MOYENS

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Cadre de vie et paysages	✓ Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique ✓ Protection des sites et des paysages ✓ Valorisation des entrées de ville et villages	✓ Valorisation des points de vue, des éléments paysagers structurants et identitaires (Rangen, Engelbourg et Staufen) ✓ Valorisation du patrimoine architectural et arboré en milieu urbain ✓ Gestion de l'enfrichement (pentes du Staufen et Engelbourg, vallons Kattenbach et Steinbyrunz)	FORTS
		✓ Traitement des entrées de villes (surtout en entrée de vallée) ✓ Traitement et meilleure intégration des zones d'activités (La Rochelle, notamment)	MOYENS



Carte 30 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux

9. BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES ET PUBLICATIONS

AERM (Agence de l'Eau Rhin-Meuse), 2009 – *SDAGE 2010-2015 « Rhin »*. Chapitre 2 : Objectifs de qualité et de quantité des eaux. DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Lorraine, 75 p. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php

AERM, 2009 – *SDAGE 2010-2015 « Rhin » et « Meuse et Sambre »*. Chapitre 3 : Orientations fondamentales et dispositions. DREAL Lorraine, 160 p. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php

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

ARS (Agence Régionale de la Santé) Alsace, 2013 – *Qualité de l'eau du robinet - Année 2013 : SDE Schlierbach et Environs*. ARS, 2 p. http://www.ars.alsace.sante.fr/fileadmin/ALSACE/Qualite_Eau/068536.pdf

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

CCTC (Communauté de Communes de Thann-Cernay), 2013 – *Rapport annuel d'activités*. 35 p. <http://cc-thann-ernay.fr/ged/rapport-d-activite-2013.pdf>

CG68 (Conseil Général du Haut-Rhin), 2010, 2011 et 2012 – *Bilan annuel des déchets de la Communauté de Communes du Pays de Thann et du Syndicat mixte de Thann-Cernay*. 4 p. https://infogeo68.fr/infogeo68/files/bilan_dechets/2012/2012_Syndicat_Mixte_Thann-Cernay.pdf ; https://infogeo68.fr/infogeo68/files/bilan_dechets/2011/2011_Syndicat_Mixte_Thann-Cernay.pdf ; https://infogeo68.fr/infogeo68/files/bilan_dechets/2010/2010_CC_du_Pays_de_Thann.pdf

CG68, 2013 – *Trafic tous véhicules sur routes départementales. Moyennes journalières annuelles et estivales*. 1 p. http://www.infogeo68.fr/Infogeo68/files/ROUTES/Trafic_TV_2013.pdf

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

DDT68 (Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin), 2012 – *Plan de Prévention contre le Bruit dans l'Environnement du département du Haut-Rhin*. Préfecture du Haut-Rhin, 42 p. http://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/8064/46272/file/20121122_PPBE-dernier.%20+%20arr%C3%AAt%C3%A9s%20pdf-3.pdf

DDT68, 2013 – *Arrêté n° 2013052-0009 du 21 février 2013 modifiant l'arrêté n° 981720 du 24 juin 1998 modifié portant classement des infrastructures de transports terrestres du département du Haut-Rhin et déterminant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit à leur voisinage*. Préfecture du Haut-Rhin, 47 p. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/5559/29882/file/Arr%C3%AAt%C3%A9%20N%C2%B0%202013052-0009%20du%2021%20fév%C3%A9rier%202013-1.pdf>

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

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

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

SITES INTERNET

AERM, 2009. *Les SDAGE Rhin et Meuse*. http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php

AERM. *Directive Cadre européenne Eau 2015 Rhin-Meuse*. <http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>

AERM. *Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse (SIERM)*. <http://rhin-meuse.eaufrance.fr>

AIRLOR. *Climagir.org. Agir sur mon territoire*. <http://www.alsace.climagir.org>

ARS Alsace. *Qualité de l'eau distribuée en Alsace*. <http://www.ars.alsace.sante.fr/Qualite-de-l-eau-distribuee-en.174760.0.html>

BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). *BASIAS, Inventaire historique de sites industriels et activités de services*. <http://basias.brgm.fr> (consulté le 27/08/2015)

BRGM. *InfoTerre*. <http://infoterre.brgm.fr> (consulté le 01/08/2015)

CCPS (Communauté des Communes de Thann-Cernay). <http://cc-thann-cernay.fr/>

CG68. *Infogéo68*. <http://www.infogeo68.fr>

DDT68, 2013. *Carte de bruit stratégique de type A Lden Réseau départemental*. http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=HR_RESEAU_DEPARTEMENT_BRUIT_CARTE_A_LDEN&service=DDT_68

DDT68. *Bruit des infrastructures de transports terrestres*. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-infrastructures-de-transports-terrestres>

DDT68. *Sécurité Routière Département du Haut-Rhin. Cartes des trafics routiers de 2002 à 2013*. <http://www.sr68.fr/spip.php?rubrique18>

EGIS France, 2011 – *Création d'une Zone d'Aménagement Concerté multi-sites à Schlierbach. Dossier de création de ZAC : Etude de faisabilité du potentiel de développement des énergies renouvelables*. Commune de Schlierbach, 49 p.

Google. *Google Earth. StreetView*. <https://www.google.com/earth>

IGN (Institut national de l'information géographique et forestière). *Inventaire forestier. Cartographie dynamique : BD Forêt version 2*. <http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/spip.php?rubrique67>

Mairie de Thann. <http://www.ville-thann.fr/>

MEDDE & ROSEAU. *Portail d'information sur l'assainissement communal*. <http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/liste.php> (consulté le 27/05/2015)

MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie). *Inspection des Installations Classées*. <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr> (consulté le 19/03/2015)

MEDDE. *Registre Français des Emissions Polluantes, IREP*. <http://www.irep.ecologie.gouv.fr> (consulté le 30/08/2015)

Ministère de la culture et de la communication, Direction de l'Architecture et du Patrimoine. *Base Architecture-Mérimée*. <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine> (consulté le 02/03/2015)

MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle). *Inventaire National du Patrimoine Naturel*. <http://inpn.mnhn.fr> (consulté le 25/03/2015)

ODONAT (Office des Données Naturalistes d'Alsace). *Listes communales (toutes espèces)*. <http://www.faune-alsace.org> (consulté le 27/03/2015)

ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques). *Gest'Eau, le site des outils de gestion intégrée de l'eau*. <http://www.gesteau.eaufrance.fr>

ONF (Office National des Forêts). <http://www.onf.fr>

Préfecture du Haut-Rhin, 2013. *Dossier Départemental des Risques Majeurs*. <http://www.haut-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Information-sur-les-risques-majeurs/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs2/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs>

SBA (Société Botanique d'Alsace). *Atlas de la Flore d'Alsace*. <http://www.atlasflorealsace.com> (consulté le 01/08/2015)

SMTc (Syndicat mixte de Thann-Cernay). <http://www.smtc68.fr/>

10. ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

ABF : Architectes des Bâtiments de France	MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
AEP : Alimentation en Eau Potable	N2000 : Natura 2000
AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse	N ₂ O : Protoxyde d'azote
ARS : Agence Régionale de Santé	NO ₂ : Dioxyde d'azote
ASPA : Association pour la Surveillance et l'Etude de la Pollution Atmosphérique en Alsace	ODONAT : Office des Données Naturalistes d'Alsace
AZI : Atlas des Zones Inondables	OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
BASIAS : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service	ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
BASOL : Base de données des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)	PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières	PCET : Plan Climat Energie Territorial
CBS : Carte de Bruit Stratégique	PDU : Plan de Déplacements Urbains
CC : Communauté de Communes	PEB : Plan d'Exposition au Bruit
CCTC : Communauté de Communes de Thann-Cernay	PLH : Programme Local de l'Habitat
CG68 : Conseil Général du Haut-Rhin	PLU : Plan Local d'Urbanisme
CH ₄ : Méthane	PNB : Point Noir du Bruit
CO ₂ : Dioxyde de carbone	POS : Plan d'Occupation des Sols
CSA : Conservatoire des Sites Alsacien	PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
D3E : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques	PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau	PPE : Périmètre de Protection Eloignée
DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs	PPR : Périmètre de Protection Rapprochée
DDT68 : Direction Départementale des Territoires du Haut-Rhin	PPRI : Plan de Prévention des Risques d'inondation
DH : Directive Habitats-Faune-Flore	PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
DO : Directive Oiseaux	RB : Réservoir de Biodiversité
DOCOB : Document d'Objectifs	SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	SBA : Société Botanique d'Alsace
EH : Equivalent Habitant	SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
IGN : Institut Géographique National	SMTC : Syndicat mixte de Thann-Cernay
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel	SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
IREP : Registre Français des Emissions Polluantes	SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
Lden : Level day-evening-night (Niveau jour-soir-nuit)	SRU : Solidarité et Renouvellement Urbains
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	STEU : Station d'Epuration des Eaux Usées
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie	teq : Tonnes équivalent habitant
MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement	TMD : Transport de Matières Dangereuses
MH : Monument Historique	TVB : Trame Verte et Bleue
	ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
	ZPS : Zone de Protection Spéciale
	ZSC : Zone Spéciale de Conservation

11. ANNEXES

ANNEXE 1 : ESPÈCES RECENSÉES SUR LE BAN COMMUNAL

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

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

MAMMIFÈRES, AMPHIBIENS ET REPTILES

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Mammifères						
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i> (Linnaeus, 1758)		V	-	-	ODONAT
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2		-	-	ODONAT
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	Ch		-	-	ODONAT
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2		-	-	ODONAT
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Link, 1795)	Ch		NA	NA	ODONAT
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	ODONAT
Amphibiens						
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	ODONAT
Reptiles						
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	Art.2	IV	-	-	ODONAT
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Art.2	IV	-	-	ODONAT
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	ODONAT

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

Directive Habitats – II : Espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Faune-Flore-Habitats : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation / IV : Espèces inscrites à l'Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte / V : Espèces inscrites à l'Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Liste Rouge France (Mammifères, Amphibiens, Reptiles : UICN et al. 2009) – NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / NA : Non applicable

Liste Rouge Alsace (Mammifères : GEPMA 2014 ; Amphibiens, Reptiles : BUFO 2014) – NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / NA : Non applicable

En gras : Espèces listées en annexe II de la Directive Faune-Flore-Habitats

Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

OISEAUX

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Lég. F.	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	ODONAT
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^d	VU	ODONAT
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> (Tunstall, 1771)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	VU	ODONAT
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA ^d	-	NT	ODONAT
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	-	EN	ODONAT
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	VU	ODONAT
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	NA ^d	VU	ODONAT
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	ODONAT
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1, III/2	-	-	NA ^d	-	ODONAT
Canard mandarin	<i>Aix galericulata</i> (Linnaeus, 1758)			NA ^a	-	-	-	ODONAT
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	ODONAT
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	-	NA ^d	-	NT	ODONAT
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	ODONAT
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	NA ^d	-	ODONAT
Cinle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	NT	ODONAT
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	-	ODONAT
Corneille noire	<i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	ODONAT
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^d	-	ODONAT
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	NA ^c	-	ODONAT
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	ODONAT
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)	Art.3		NT	-	DD	-	ODONAT
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	-	NA ^c	NA ^c	-	ODONAT
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	ODONAT
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Art.3		-	-	DD	NT	ODONAT
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	VU	ODONAT
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^d	NT	ODONAT
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> (C. L. Brehm, 1820)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	VU	ODONAT
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i> (Linnaeus, 1766)	Ch	II/2	-	-	NA ^d	NA ^o	ODONAT
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Grue cendrée	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	CR	NT	NA ^c	-	ODONAT
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	NT	-	-	VU	ODONAT
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^d	-	ODONAT
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA ^d	NA ^c	VU	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Lég. F.	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	-	NT	ODONAT
Merle noir	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^b	NA ^d	-	ODONAT
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Mésange noire	<i>Parus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Art.3	I	-	-	NA ^d	VU	ODONAT
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	ODONAT
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	-	ODONAT
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	-	ODONAT
Pic vert	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	-	ODONAT
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3, 4	I	-	NA ^c	NA ^d	VU	ODONAT
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	Ch		-	-	-	-	ODONAT
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	III/1, III/2	-	-	NA ^d	-	ODONAT
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	DD	NA ^d	-	ODONAT
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Art.3		VU	-	NA ^d	NT	ODONAT
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		-	NA ^d	NA ^c	-	ODONAT
Roitelet à triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^d	-	ODONAT
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT
Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	NA ^d	-	ODONAT
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	ODONAT
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	DD	NA ^d	CR	ODONAT
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^c	NA ^c	NT	ODONAT
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldsky, 1838)	Ch	II/2	-	-	NA ^d	-	ODONAT
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	ODONAT
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	ODONAT

Lég. F. : Législation Française – Art.3, 4 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) et/ou 4 (protection espèce) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

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

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

Liste Rouge Alsace (LPO Alsace 2014) – RE : Disparue d'Alsace / CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC)

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

Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

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

INSECTES

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Odonates						
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Lépidoptères						
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)			-	-	ODONAT
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Thécla de la Ronce, Argus vert	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)			-	-	ODONAT
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)			-	-	ODONAT
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			-	-	ODONAT
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)			-	-	ODONAT
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Fadet commun, Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Mégère	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)			-	-	ODONAT
Moiré des fétuques	<i>Erebia meolans</i> (Prunner, 1798)			-	-	ODONAT
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Nacré de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780)			-	-	ODONAT
Némusien	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Paon du jour	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Petite Violette	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)			-	-	ODONAT
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Silène	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)			-	NT	ODONAT
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Tircis	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Orthoptères						
Caloptène italien, Criquet italien	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Criquet de Barbarie	<i>Calliptamus barbarus</i> (Costa, 1836)			-	EN	ODONAT
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)			-	-	ODONAT
Criquet des larris	<i>Chorthippus mollis mollis</i> (Charpentier, 1825)			-	-	ODONAT
Criquet des Pins	<i>Chorthippus vagans</i> (Eversmann, 1848)			-	NT	ODONAT, CG68
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)			-	-	ODONAT
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)			-	-	ODONAT
Decticelle bicolore	<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)			-	-	ODONAT
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)			-	-	ODONAT, CG68
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)			-	-	ODONAT, CG68
Ephippigère des vignes	<i>Ephippiger ephippiger</i> (Fiebig, 1784)			-	-	ODONAT, CG68
Gomphocère roux	<i>Gomphocerus rufus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT, CG68
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)			-	-	ODONAT
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)			-	-	ODONAT
Oedipode germanique	<i>Oedipoda germanica</i> (Latreille, 1804)			-	CR	ODONAT
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT
Santerelle cymbalière	<i>Tettigonia cantans</i> (Fuessly, 1775)			-	-	ODONAT
Autres insectes						

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Sources
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Odonates						
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	ODONAT

Liste Rouge France (*Odonates* : Dommanget et al. 2008 ; *Lépidoptères* : UICN et al. 2012 ; *Orthoptères* : Sardet & Defaut 2004) ; **Liste Rouge Alsace** (*Odonates* : Moratin 2014 ; *Lépidoptères*, *Orthoptères* : IMAGO 2014) – NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / NA¹ : Non applicable car introduite en Alsace

En gras : Espèces listées en annexe II de la Directive Faune-Flore-Habitats

Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

FLORE PATRIMONIALE

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Arabette Tourette	<i>Arabis turrita</i> L., 1753			-	VU	SBA
Cétérach	<i>Asplenium ceterach</i> L., 1753			-	EN	SBA
Dactylorhize à feuilles larges	<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) SoÅ³, 1962	PR1		-	EN	SBA
Œillet magnifique	<i>Dianthus superbus</i> L., 1755	PN2		-	EN	SBA
Fraxinelle blanche	<i>Dictamnus albus</i> L., 1753	PR1		-	VU	SBA
Doronic à feuilles cordées	<i>Doronicum pardalianches</i> L., 1753	PR1		-	VU	SBA
Gesse noir	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh., 1800			-	NT	SBA
Mélique de Transylvanie	<i>Melica transsilvanica</i> Schur, 1866	PR1		-	EN	SBA
Muflier des champs	<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf., 1840			-	EN	SBA
Tabouret des Alpes	<i>Nocca caerulea</i> (J.Presl & C.Presl) F.K.Mey., 1973			-	NT	SBA
Tanaisie en corymbe	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip., 1844			-	NT	SBA
Tulipe des bois	<i>Tulipa sylvestris</i> L., 1753			-	EN	SBA

Législation Française – PR1 : Espèce protégée listée dans l'article 1 de l'arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces protégées en région Alsace complétant la liste nationale ; PN2 : Espèce protégée listée à l'annexe II de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

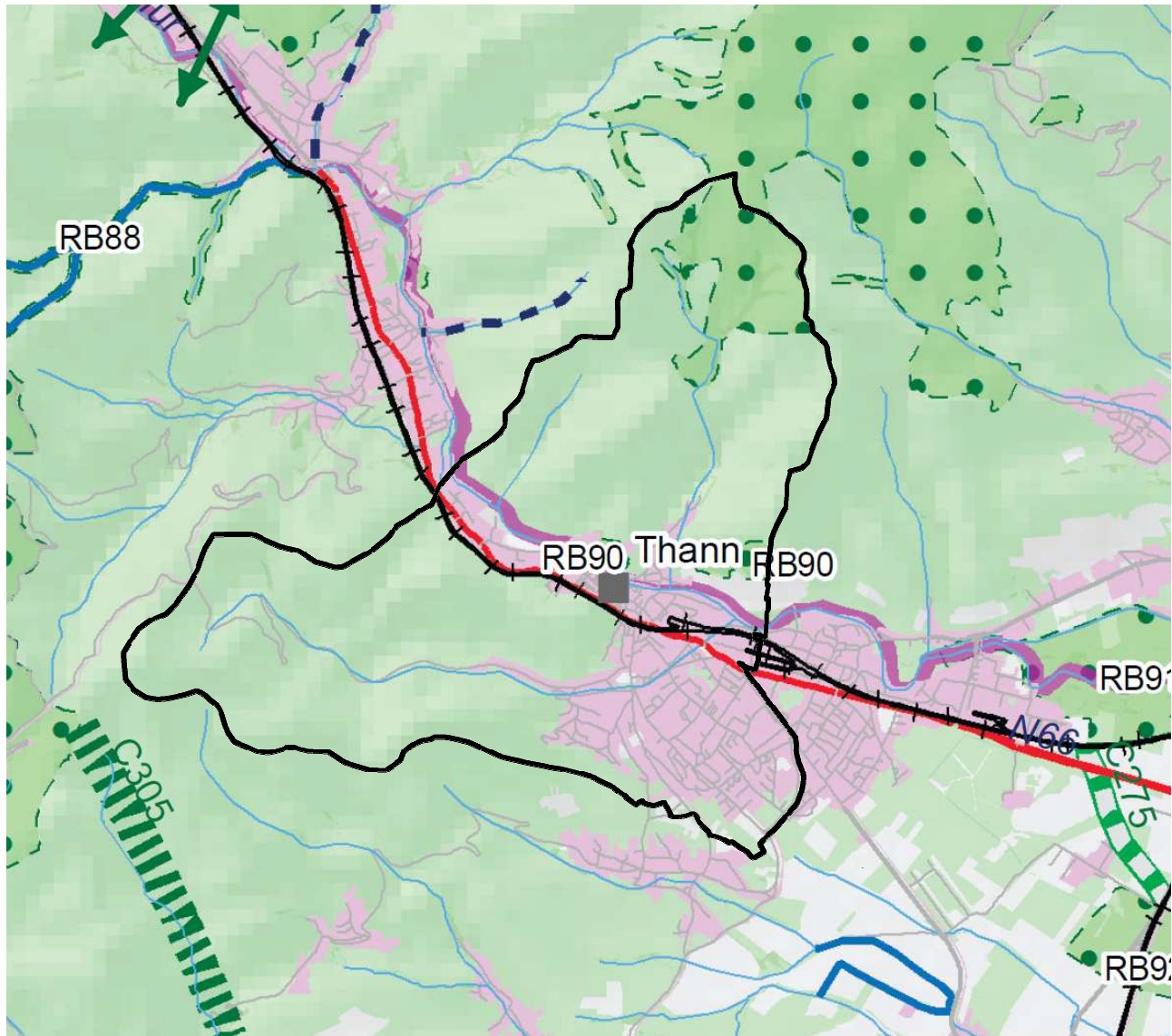
Liste Rouge France (UICN et al. 2012) – - : Préoccupation mineure (LC)

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

Surlignées en jaune : Espèces patrimoniales

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

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



Éléments de la trame verte et bleue

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

Éléments fragmentants principaux

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

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

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

Autres éléments

Liaison Lorentzen/A4 en Alsace Bossue : tracé indicatif

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

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



Conception : Écoscop, la Nature Par Corps, 10 mars 2014
Données : BD CARTRAGE 2012, BDOS2008-CIGAL, BDZH2008-CIGAL, CG67, CG68, RDE 2012, SAGE Giessen-Liepvrette, SDAGE Rhin-Meuse

DESCRIPTION DES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

RB 86 - Prairies de versants de la vallée de la Thur

Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	707 ha	
Détail par type de milieu		
Forêts alluviales et boisements humides	30 ha	4 %
Milieux ouverts humides	10 ha	1 %
Autres Milieux forestiers	385 ha	54 %
Prairies	278 ha	39 %
Zones urbanisées et bâties	3 ha	0 %



Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des milieux forestiers et des milieux ouverts prairiaux
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Coronelle lisse, Noctule de Leisler, Pipit farlouse, Decticelle bicolore, Criquet rouge-queue, Sténobothre nain
- Autres espèces identifiées : Grand-Duc d'Europe, Huppe fasciée, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin

Inventaire(s) et protection(s)

- Zone Spéciale de Conservation « Sites à Chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » / Zone de Protection Spéciale « Hautes Vosges haut-rhinoises »
- ZNIEFF de type 1 / Zone Humide Remarquable
- Périmètre à enjeux SCAP (noyau - ensemble désigné au titre de la géologie)
- Présence de cours d'eau classé(s) ou important(s) pour la biodiversité

Unité(s) paysagère(s) : Vallées vosgiennes

Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Molkenrain et massif du Vieil Armand
- Ruisseau à Écrevisses de la vallée de la Thur
- Hautes-Vosges haut-rhinoises
- Œil de la Sorcière et forêt du Rangenkopf
- See d'Urbes

État fonctionnel et menace(s)

- Pas de zone à enjeux liée aux infrastructures
- 1 zone à enjeux liée à l'urbanisme

Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance régionale

Axe(s) d'analyse

- Préservation du réservoir avec une gestion forestière multifonctionnelle et une gestion extensive des milieux prairiaux
- Maîtrise et adaptation de l'urbanisation permettant le maintien ou la restauration de la fonctionnalité écologique

RB 88 - Ruisseau à Écrevisses de la vallée de la Thur

Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	133 ha	
Détail par type de milieux		
Linéaire de cours d'eau	17 km	-
Forêts alluviales et boisements humides	69 ha	52 %
Milieux ouverts humides	5 ha	4 %
Autres Milieux forestiers	46 ha	34 %
Prairies	9 ha	7 %



Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des cours d'eau, des milieux forestiers et des milieux ouverts prairiaux
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Coronelle lisse, Ecrevisse à pieds blancs
- Autres habitats identifiés : Hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (9110), Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (9130)

Inventaire(s) et protection(s)

- Zone de Protection Spéciale « Hautes Vosges haut-rhinoises »
- Périmètre à enjeux SCAP (noyaux)
- ZNIEFF de type 1
- Présence de cours d'eau classé(s) ou important(s) pour la biodiversité

Unité(s) paysagère(s) : Vallées vosgiennes

Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Prairies de versants de la vallée de la Thur
- Hautes-Vosges haut-rhinoises

État fonctionnel et menace(s)

- Pas de zone à enjeux liée aux infrastructures
- Pas de zone à enjeux liée à l'urbanisme

Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance locale

Axe(s) d'analyse

- Préservation et/ou restauration de la fonctionnalité des zones humides
- Maintien de milieux aquatiques de qualité pour les populations d'Écrevisses

RB 89 - Molkenrain et massif du Vieil Armand

Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	1317 ha	
Détail par type de milieux		
Linéaire de cours d'eau	8 km	-
Forêts alluviales et boisements humides	33 ha	3 %
Vieux bois	117 ha	9 %
Autres Milieux forestiers	1 104 ha	84 %
Prairies	58 ha	4 %
Zones urbanisées et bâties	6 ha	0 %



Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des milieux forestiers
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Noctule de Leisler, Chat sauvage, Lynx boréal, Grand Tétrás, Gélinotte des bois, Chouette de Tengmalm, Gobemouche noir, Pipit farlouse
- Autres espèces identifiées : Faucon pèlerin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Grand Rhinolophe

Inventaire(s) et protection(s)

- 3 Zones Spéciales de Conservation
 -    Promontoires siliceux   , à Hautes Vosges   ,
 -    Sites    Chauves-souris des Vosges haut-rhinoises à/Zone de Protection Spéciale    Hautes Vosges haut-rhinoises   
- ZNIEFF de type 1/ZNIEFF de type 2

Unité(s) paysagère(s) : Zone sommitale et versants des Hautes Vosges

Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Prairies de versants de la vallée de la Thur
- C  il de la Sorcière et forêt du Rangenkopf
- Hautes-Vosges haut-rhinoises

  tat fonctionnel et menace(s)

- Pas de zone à enjeux liée aux infrastructures
- Pas de zone à enjeux liée à l'urbanisme

Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance régionale

Axe(s) d'analyse

- Préservation du réservoir avec une gestion forestière multifonctionnelle
- Préservation ou restauration d'un réseau fonctionnel de à vieux bois à (ilots et arbres) pour le Grand Tétras et les espèces inféodées à ce type de milieux

RB 90 - Œil de la Sorcière et forêt du Rangenkopf

Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	18 ha	
Détail par type de milieux		
Autres Milieux forestiers	17 ha	98 %
Cultures annuelles et vignes	1 ha	2 %



Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des milieux forestiers et des milieux ouverts xériques
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Lézard vert, Coronelle lisse, Decticelle bicolore
- Autres espèces identifiées : Alyte accoucheur, Huppe fasciée

Inventaire(s) et protection(s)

- 3 Zones Spéciales de Conservation
« Promontoires siliceux »
- ZNIEFF de type 1

Unité(s) paysagère(s) : Piémont viticole et arboricole

Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Prairies de versants de la vallée de la Thur
- Molkenrain et massif du Vieil Armand
- Champ d'inondation de la Thur

État fonctionnel et menace(s)

- Pas de zone à enjeux liée aux infrastructures
- Pas de zone à enjeux liée à l'urbanisme

Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance locale

Axe(s) d'analyse

- Préservation du réservoir avec une gestion extensive des milieux ouverts xériques
- Préservation du réservoir avec une gestion forestière multifonctionnelle

DESCRIPTION DES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

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

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

Id.	Support du corridor	Longueur (en km)	Sous-trames et cortèges d'espèces associées						Espèces privilégiées	Niveau de fragmentation	Principales routes fragmentantes	Zones à enjeux / l'urbanisation	Etat fonctionnel	Enjeux
			Milieu forestier	Milieu forestier humide	Milieu ouvert humide	Prairie	Verger	Milieu ouvert xérique						
C305	Cours d'eau	5,0	x	x	x	x			Chat sauvage	0	-	2	Satisfait	À préserver

ANNEXE 3 : DÉTAILS DES DÉCHETS MÉNAGERS OCCASIONNELS COLLECTÉS SUR LA CC DU PAYS DE THANN (2010) DE THANN-CERNAY (2011 ET 2012)

Déchets occasionnels des ménages	Tonnage en 2010	Tonnage en 2011	Tonnage en 2012
Gros Electro Ménager Froid	19,7 t	52 t	58 t
Gros Electro Ménager Hors froid	34,7 t	98 t	77 t
Petits Appareils en Mélange	69,9 t	123 t	120 t
Ecrans dont appareils Tubes Cathodiques	42,1 t	82 t	78 t
Lampes	0,5 t	1 t	1 t
Encombrants divers	1 721 t	3871 t	3 929 t
Métaux (ferreux et non ferreux)	233,6 t	468 t	376 t
Batteries	8 t	11 t	20 t
Piles	0 t	0 t	0 t
Huiles moteurs	6,9 t	14 t	14 t
Huiles végétales	4,8 t	7 t	6 t
Déchets Dangereux des Ménages	35,2 t	61 t	64 t
Vêtements	25,6 t	39 t	39 t
Bois	641,7 t	1 345 t	1 412 t
Déchets verts	1219,2 t	2 211 t	2 783,5 t
Gravats	1187,7 t	2 748 t	2 443 t
TOTAL	5 251 t	11 131 t	11 420 t

Déchets occasionnels des ménages	Ratio en 2010 (kg/hab./an)	Ratio en 2011 (kg/hab./an)	Ratio en 2012 (kg/hab./an)
Gros Electro Ménager Froid	0,9	1,26	1,41
Gros Electro Ménager Hors froid	1,6	2,38	1,87
Petits Appareils en Mélange	3,2	2,98	2,91
Ecrans dont appareils Tubes Cathodiques	1,9	1,99	1,89
Lampes	0	0,02	0,02
Encombrants divers	78,6	93,84	95,38
Métaux (ferreux et non ferreux)	10,7	11,35	9,13
Batteries	0,4	0,27	0,49
Piles	0	0	0
Huiles moteurs	0,3	0,34	0,34
Huiles végétales	0,2	0,17	0,15
Déchets Dangereux des Ménages	1,6	1,48	1,55
Vêtements	1,2	0,95	0,95
Bois	29,3	32,61	34,28
Déchets verts	55,7	53,6	67,57
Gravats	54,2	66,62	59,31
TOTAL	240	270	277

Source : CG68 2010 à 2012

ANNEXE 4 : PPRT DE PPC CRISTAL - ZONAGE REGLEMENTAIRE

