



# PLU

- Plan Local d'Urbanisme -

Commune de

**BISCHOFFSHEIM**

## **RAPPORT DE PRESENTATION**

### **DIAGNOSTIC**

### **PARTIE 3 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

Révision n°2 du PLU le 11/12/2009  
Mise à jour du PLU le 06/06/2016  
Mise à jour du PLU le 10/12/2017  
Mise en compatibilité du PLU le 10/04/2020

### **REVISION DU PLU**

**ARRET**

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal du 24 février 2025,

A BISCHOFFSHEIM,  
le 24 février 2025

Le Maire,  
Claude LUTZ



Agence Territoriale d'Ingénierie Publique  
TERRITOIRE SUD 53 rue de Sélestat

67210 OBERNAI

## CONTACTS

### Réalisation :

Cathy GUILLOT, responsable d’études Géographe Cartographe

Mathieu THIEBAUT, responsable d’études Ecologue

Sébastien COMPERE, chargée d’études Ecologue

Maximilien PONT, assistant d’études Environnementaliste (contribution à la première version de l’EIE 2017-2018)



9 rue des Fabriques  
68470 FELLERING  
03 89 55 64 00  
secretariat@ecoscop.com  
[www.ecoscop.com](http://www.ecoscop.com)

*Photographie en couverture : Vue sur le cœur du village depuis l’aire de jeu du Kilbs.*

# SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>6</b>
<b>2. PREAMBULE</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1. CADRE REGLEMENTAIRE</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1. LA DEMARCHE</b> .....	<b>8</b>
<b>3. MILIEU PHYSIQUE</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1. CLIMAT</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2. TOPOGRAPHIE</b> .....	<b>13</b>
<b>3.3. GEOLOGIE ET PEDOLOGIE</b> .....	<b>15</b>
3.3.1. Géologie.....	15
3.3.2. Pédologie.....	15
<b>3.4. HYDROGRAPHIE</b> .....	<b>16</b>
3.4.1. Réseau hydrographique.....	16
3.4.2. Outils de gestion.....	17
3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines.....	20
<b>3.5. RESSOURCES DU SOL ET SOUS-SOL</b> .....	<b>24</b>
<b>3.6. SYNTHESE</b> .....	<b>25</b>
<b>4. MILIEU NATUREL</b> .....	<b>27</b>
<b>4.1. PERIMETRES D’INVENTAIRE ET DE PROTECTION DU PATRIMOINE REMARQUABLE</b> .....	<b>27</b>
<b>4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS</b> .....	<b>34</b>
4.2.1. Cours d’eau et plans d’eau.....	36
4.2.2. Espaces boisés.....	36
4.2.3. Vergers et vignes.....	38
4.2.4. Prairies.....	38
4.2.5. Friches.....	40
4.2.6. Cultures annuelles.....	40
<b>4.3. ESPECES REMARQUABLES</b> .....	<b>41</b>
4.3.1. Espèces bénéficiant d’un Plan Régional d’Actions.....	43
<b>4.4. ZONES HUMIDES</b> .....	<b>45</b>
<b>4.5. RESEAU ECOLOGIQUE</b> .....	<b>47</b>
4.5.1. Le cadre réglementaire.....	47
4.5.2. La Trame verte et bleue sur le territoire communal.....	47
4.5.3. Les enjeux en matière de TVB.....	52
<b>4.6. SYNTHESE</b> .....	<b>53</b>
<b>5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI</b> .....	<b>57</b>
<b>5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGERES ET EVOLUTIONS</b> .....	<b>57</b>
5.1.1. Les structures paysagères référencées dans l’Atlas des Paysages d’Alsace.....	57
5.1.2. Les paysages traditionnels.....	58
5.1.3. Les évolutions paysagères depuis la fin des années 1950.....	58
<b>5.2. ATOUTS ET SENSIBILITES PAYSAGERES</b> .....	<b>61</b>

<b>5.3. APPROCHE VISUELLE .....</b>	<b>64</b>
5.3.1. Les entrées de ville .....	66
5.3.2. Les points de vue .....	69
5.3.3. Le secteur du hameau du Kilbs .....	71
<b>5.4. PROTECTIONS EN MATIERE DE PAYSAGE .....</b>	<b>74</b>
5.4.1. Monuments historiques .....	74
5.4.2. Patrimoine non protégé.....	75
<b>5.5. SYNTHESE .....</b>	<b>76</b>
<b>6. SANTE PUBLIQUE .....</b>	<b>77</b>
<b>6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE .....</b>	<b>77</b>
<b>6.2. ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>79</b>
<b>6.3. POLLUTIONS DES SOLS .....</b>	<b>81</b>
<b>6.4. GESTION DES DECHETS.....</b>	<b>83</b>
<b>6.5. EXPOSITION AUX BRUITS .....</b>	<b>86</b>
6.5.1. Trafic routier .....	86
6.5.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres .....	87
6.5.3. Cartes de bruit stratégiques .....	88
6.5.4. Plan d’exposition au bruit – Aéroport de Strasbourg-Entzheim .....	89
<b>6.6. AIR-ENERGIE-CLIMAT .....</b>	<b>90</b>
6.6.1. Cadrage politique et territorial .....	91
6.6.2. Emissions de gaz à effet de serre (GES) .....	94
6.6.3. Consommation énergétique .....	95
6.6.4. Production d’énergie renouvelable .....	96
6.6.5. Une commune engagée sur les enjeux climat-air-énergie .....	100
<b>6.7. SYNTHESE .....</b>	<b>100</b>
<b>7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....</b>	<b>101</b>
<b>7.1. RISQUES NATURELS.....</b>	<b>101</b>
7.1.1. Risque sismique .....	101
7.1.2. Risques d’inondations et de coulées de boue .....	101
7.1.3. Risque de mouvements de terrain .....	104
7.1.1. Risque sanitaires lié au moustique tigre.....	106
<b>7.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES .....</b>	<b>106</b>
7.2.1. Risque industriel .....	106
7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses.....	108
<b>7.3. SYNTHESE .....</b>	<b>109</b>
<b>8. SYNTHESE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE .....</b>	<b>110</b>
<b>9. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>114</b>
<b>10. ACRONYMES ET ABREVIATIONS.....</b>	<b>116</b>
<b>11. ANNEXES.....</b>	<b>117</b>
<b>ANNEXE 1 : ESPECES RECENSEES SUR LE BAN COMMUNAL.....</b>	<b>117</b>
<b>ANNEXE 2 : PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE DES RIEDS DE LA ZEMBS, DU BRUCH DE L’ANDLAU ET DU DACHSBACH .....</b>	<b>127</b>
<b>ANNEXE 3 : ESPACES NATURELS SENSIBLES .....</b>	<b>128</b>

<b>ANNEXE 4 : ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE ALSACE.....</b>	<b>129</b>
<b>ANNEXE 5 : INVENTAIRE GENERAL DU PATRIMOINE CULTUREL .....</b>	<b>134</b>

## LISTE DES CARTES, TABLEAUX ET FIGURES

Figure 1 : La démarche d'évaluation environnementale.....	9
Figure 2 : Les thématiques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement.....	9
Figure 3 : Températures moyennes en 2022.....	10
Figure 4 : Durée d'ensoleillement en 2022 .....	10
Figure 5 : Précipitations moyennes par saison en 2022 .....	11
Figure 6 : Profil topographique .....	14
Figure 7 : Coupe topographique.....	14
Figure 8 : Période d'activité du Sonneur à ventre jaune (Source : BUFO 2010).....	43
Figure 9 : Période d'activité du Crapaud vert (Source : BUFO 2010).....	44
Figure 10 : Les différentes échelles des réseaux écologiques .....	50
Figure 11 : Circuit des déchets collectés (source : Select'Om, 2023) .....	84
Figure 12 : Modalités d'organisation et tonnages collectés (source : Select'Om, 2023).....	84
Figure 13 : Evolution 2010-2023 des tonnages collectés (source : Select'Om) .....	85
Figure 14 : Perspectives par rapport aux principaux objectifs réglementaires .....	86
Figure 15 : Articulation des documents de planification sur les enjeux climat-air-énergie .....	92
Figure 16 : Objectifs chiffrés du SRADDET sur les enjeux climat-air-énergie .....	93
Figure 17 : Positionnement de la CC Portes de Rosheim par rapport aux objectifs régionaux climat-air-énergie .....	93
Figure 18 : Emissions de gaz à effet de serre (GES) sur la CC des Portes de Rosheim.....	94
Figure 19 : Evolution des émissions des polluants atmosphériques (en tonnes).....	95
Figure 20 : Evolution de la consommation d'énergie.....	95
Figure 21 : Consommation d'énergie par secteurs et par type d'énergie.....	95
Figure 22 : Evolution de la production d'énergie renouvelable .....	96
Tableau 1 : Objectif d'état écologique des masses d'eau superficielles.....	21
Tableau 2 : Objectif d'état chimique des masses d'eau superficielles .....	21
Tableau 3 : Etat qualitatif des masses d'eau souterraines de la commune .....	22
Tableau 4 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines de la commune.....	23
Tableau 5 : identification des carrières sur le ban communal.....	24
Tableau 6 : Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal.....	28
Tableau 7 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la FR4201797.....	32
Tableau 8 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la FR4201797.....	33
Tableau 9 : Répartition des principaux milieux naturels .....	34
Tableau 10 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 2000) .....	42
Tableau 11 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune.....	46
Tableau 12 : Volumes d'eau consommés.....	78
Tableau 13 : Liste des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS).....	82
Tableau 14 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules .....	86
Tableau 15 : Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre.....	87
Tableau 16 : Catégorie de classement sonore des infrastructures de transport terrestre sur la commune de Bischoffsheim .....	88
Tableau 17 : Energie solaire incidente sur la commune.....	97
Tableau 18 : Arrêtés de catastrophes naturelles.....	101
Tableau 19 : Mouvements de terrains identifiés sur la commune (Géorisques) .....	105
Tableau 20 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.....	106
Tableau 21 : Synthèse des enjeux pour la commune .....	110
Carte 1 : Périmètre d'étude.....	6
Carte 2 : Topographie de la commune .....	14
Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune.....	15
Carte 4 : Pédologie de la commune.....	16
Carte 5 : Réseau hydrographique de la commune .....	17
Carte 6 : Echéance d'atteinte du « Bon état » des masses d'eau de la Directive Cadre sur l'Eau.....	24
Carte 7 : Ressources du sol et localisation de la ZERC de Bischoffsheim .....	25
Carte 8 : Périmètres de protection des milieux naturels (1) .....	30
Carte 9 : Périmètres de protection des milieux naturels (2) .....	30
Carte 10 : Périmètres d'inventaires des milieux naturels (1) .....	31
Carte 11 : Périmètres d'inventaires des milieux naturels (2) .....	31
Carte 12 : Occupation du sol – secteur ouest.....	35
Carte 13 : Occupation du sol - secteur est.....	35

Carte 14 : Formations végétales des milieux forestiers .....	37
Carte 15 : Répartition du Sonneur à ventre jaune en Alsace (Source : BUFO 2010) .....	43
Carte 16 : Répartition du Crapaud vert en Alsace (Source : BUFO 2010) .....	44
Carte 17 : Plans régionaux d'actions d'espèces .....	45
Carte 18 : Zones à dominante humide .....	46
Carte 19 : Périmètre de protection du Grand Hamster .....	52
Carte 20 : Fonctionnement écologique à l'échelle de la commune .....	53
Carte 21 : Structure paysagère .....	62
Carte 22 : Structure paysagère (zoom) .....	62
Carte 23 : Itinéraires de randonnée du Plan Départemental .....	65
Carte 24 : Analyse visuelle .....	73
Carte 25 : Analyse visuelle (zoom) .....	73
Carte 26 : Alimentation en eau potable .....	78
Carte 27 : Pollutions des sols .....	83
Carte 28 : Trafic moyen journalier tous véhicules en 2019 .....	87
Carte 29 : Carte de bruit stratégique dans le secteur de Bischoffsheim (A35) .....	89
Carte 30 : Carte de bruit stratégique dans le secteur de Bischoffsheim (RD500) .....	89
Carte 31 : Zones exposées au bruit aérien .....	90
Carte 32 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale .....	97
Carte 33 : Cartographie des zones classées dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) .....	102
Carte 34 : Aléa inondation par débordement des cours d'eau du bassin de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer (DDT 67) .....	102
Carte 35 : Sensibilité à l'érosion .....	104
Carte 36 : Risque potentiel de coulées de boues .....	104
Carte 37 : Risques de mouvements de terrain .....	105
Carte 38 : Risque industriel liée aux ICPE .....	108
Carte 39 : Synthèse des enjeux TVB / paysage / patrimoine .....	112
Carte 40 : Synthèse des enjeux risques / ressource en eau .....	113

# 1. INTRODUCTION

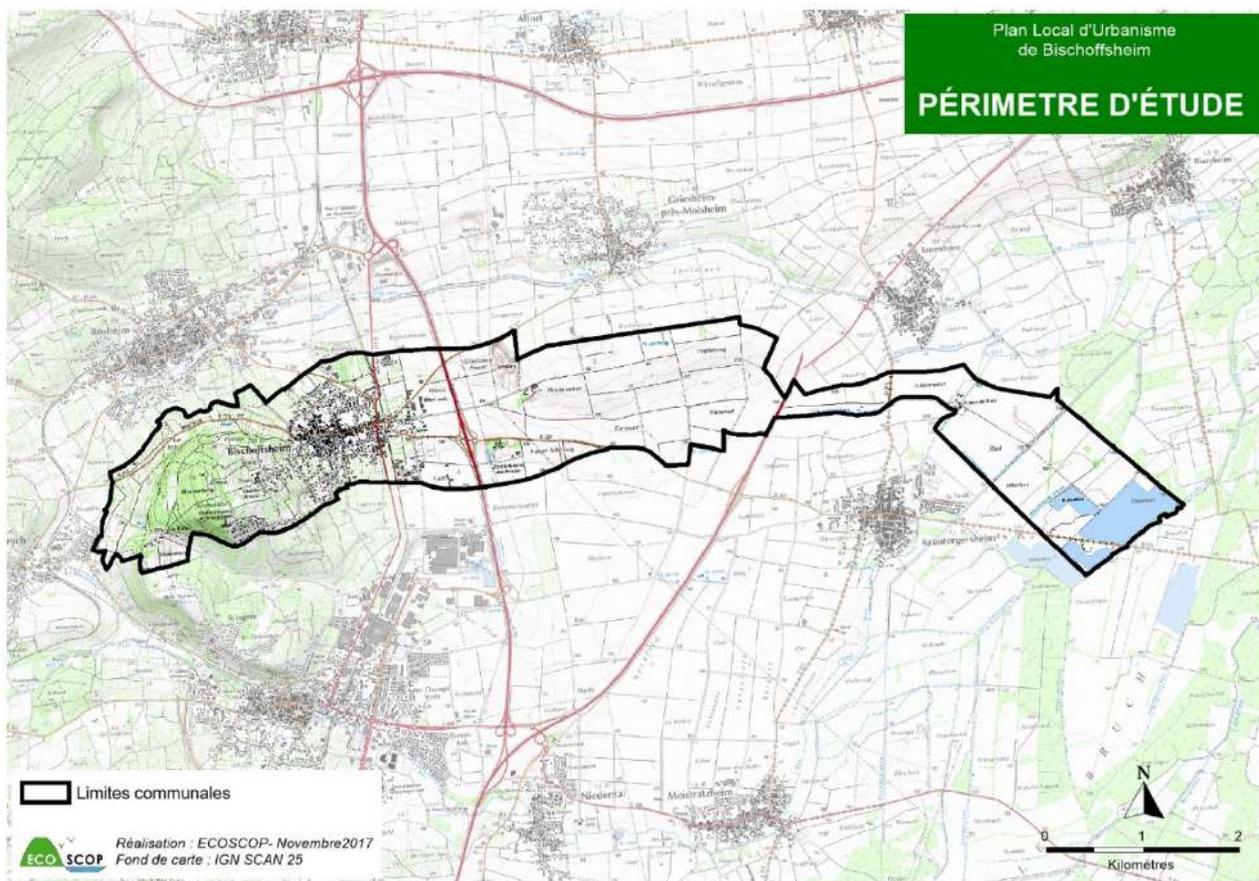
La commune de Bischoffsheim (Bas-Rhin) a engagé le lancement des études pour la démarche d’évolution du Plan Local d’Urbanisme (PLU) par délibération du 26 septembre 2016. La révision du PLU a été prescrite le 24 avril 2018.

D’une superficie de 12,3 km<sup>2</sup>, Bischoffsheim appartient à l’arrondissement et au canton de Molsheim, ainsi qu’à la Communauté de Communes des Portes de Rosheim. En 2020, la population légale de Bischoffsheim s’élevait à 3 338 habitants.

Le territoire communal est couvert par le SCoT du Piémont des Vosges approuvé le 17 février 2022.

La mission d’élaboration de l’état initial de l’environnement (EIE) et de l’évaluation environnementale (EE) du document d’urbanisme a été confié au bureau d’étude ECOSCOP.

Le présent rapport constitue ainsi le volet de l’état initial de l’environnement du rapport de présentation du PLU de Bischoffsheim.



Carte 1 : Périmètre d’étude

## 2. PREAMBULE

### 2.1. CADRE REGLEMENTAIRE

*Source : Commissariat général au développement durable et Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages - Novembre 2019*

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

La **loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) de 2000** a posé les bases de l'évaluation des projets d'urbanisme au regard de l'environnement pour tous les SCOT et PLU, en prévoyant que le rapport de présentation comporte un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Postérieurement à la loi SRU, 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. Elle a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, et introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale. L'évaluation environnementale est intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme.

**Le Grenelle de l'environnement, et tout particulièrement la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010**, a introduit des évolutions importantes dans le Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCoT 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.

Une autre évolution réglementaire a impacté l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : il s'agit du **renforcement de l'évaluation des incidences Natura 2000**. La conduite de cette évaluation des incidences doit être intégrée à la démarche d'évaluation environnementale et restituée au sein du rapport de présentation.

Suite à la **loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR)**, le régime juridique de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a été modifié. Selon les catégories de document d'urbanisme certaines procédures doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale de manière obligatoire, tandis que d'autres y sont soumises après un examen au cas par cas par l'autorité environnementale.

Plus récemment et afin de mieux répondre aux obligations européennes, un redéploiement du champ de l'évaluation environnementale a eu lieu avec l'intervention de la **loi du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique** et du **décret du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme**. Le décret détaille ainsi les cas dans lesquels une évaluation environnementale est requise de manière systématique ou après examen au cas par cas.

**En ce qui concerne les PLU, sont soumises à évaluation environnementale systématiques :**

- **Toutes les élaborations**
- **Les révisions**
  - => **Lorsqu'elles permettent des travaux susceptibles d'affecter 1 site N2000 ;**
  - => **Lorsqu'elles changent les orientations du PADD ;**
  - => **Dans tous les autres cas de révision dès lors que les incidences de la révision concernent plus de 5 hectares ou plus de 1/1000<sup>ème</sup> du territoire communal.**

Les autres révisions font l'objet d'un examen au cas par cas de droit commun (évaluation par la MRAe) ou d'un examen au cas par cas « ad hoc » (auto-évaluation par la personne publique responsable).

**Ainsi, étant donné que la révision du PLU de Bischoffsheim change les orientations du PADD et porte sur plus de 1/1000<sup>ème</sup> du territoire communal, celle-ci doit faire l'objet d'une soumission à évaluation environnementale systématique.**

## 2.1. LA DEMARCHE

L'article L.122-4, I, 2 ° du Code de l'environnement définit l'évaluation environnementale comme : « *Un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme, ainsi que la publication d'informations sur la décision, conformément aux articles L.122-6 et suivants* » du Code de l'environnement.

L'évaluation environnementale est conçue comme un outil d'aide à la décision, qui vise à faciliter l'intégration des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

C'est une démarche itérative visant à améliorer la prise en compte de l'environnement dans les choix de planification et d'aménagement, qui se pratique à travers plusieurs étapes :

- l'analyse de l'état initial de l'environnement ;
- l'analyse des effets (positifs ou négatifs) des différentes variantes envisagées sur l'environnement et la santé ;
- la définition des mesures pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du document sur l'environnement et la santé.

Cette démarche vise donc à établir, pour les décideurs publics, les conséquences de leurs actions et les aider à prendre les choix les moins impactant pour l'environnement et la santé.

L'évaluation environnementale a également pour objet de s'assurer de la cohérence des politiques locales, en étudiant l'articulation du plan avec les autres politiques territoriales (plans et programmes, grands projets engagés).

La définition des mesures doit être guidée par la séquence ERC « éviter, réduire, compenser ». Elle a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. L'ordre de cette séquence traduit une hiérarchie : l'évitement est à favoriser comme étant la seule opportunité qui garantisse la non atteinte à l'environnement considéré. La compensation ne doit intervenir qu'en dernier recours.

**Le présent rapport constitue la première étape de l'évaluation environnement qui se base sur une analyse de l'état initial de l'environnement de manière adaptée aux particularités du territoire et proportionnée aux enjeux identifiés. Ces enjeux devront être pris en compte tout au long du processus d'élaboration du PLU.**

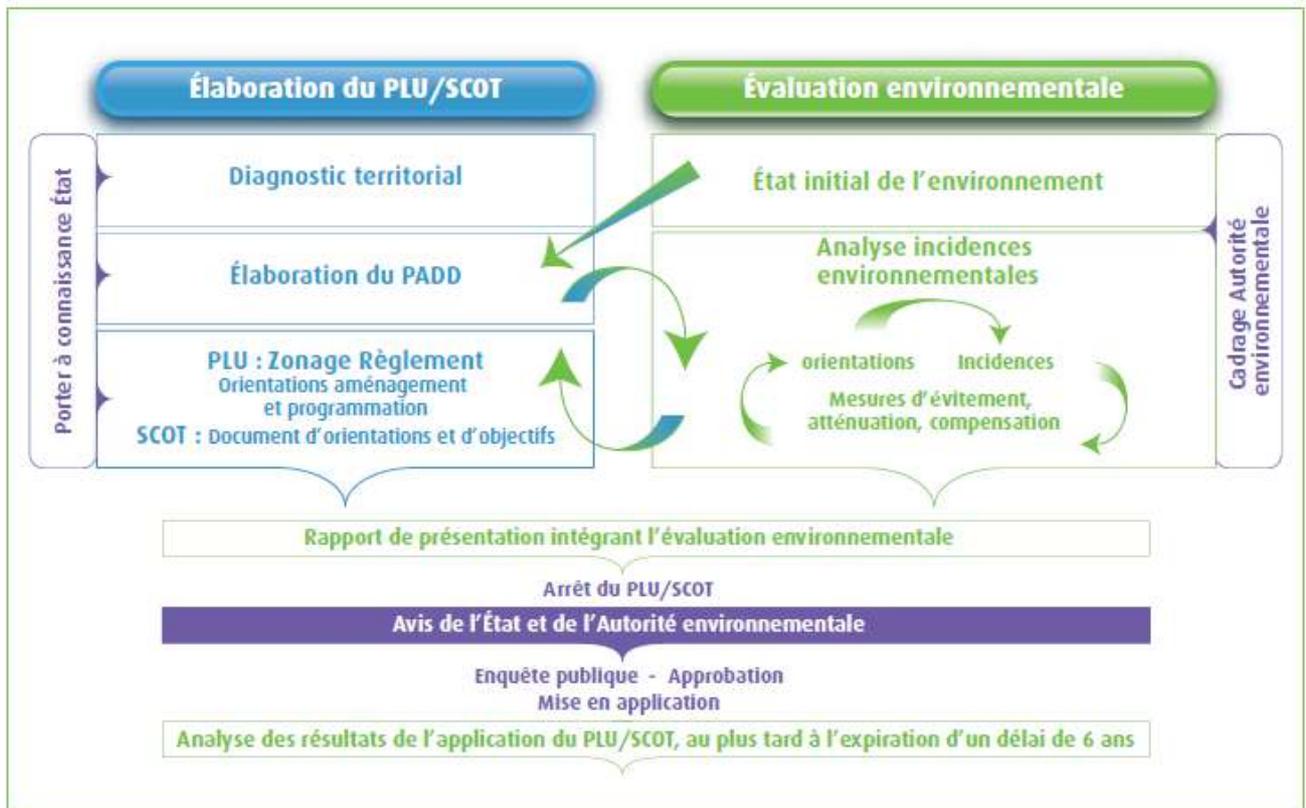


Figure 1 : La démarche d'évaluation environnementale

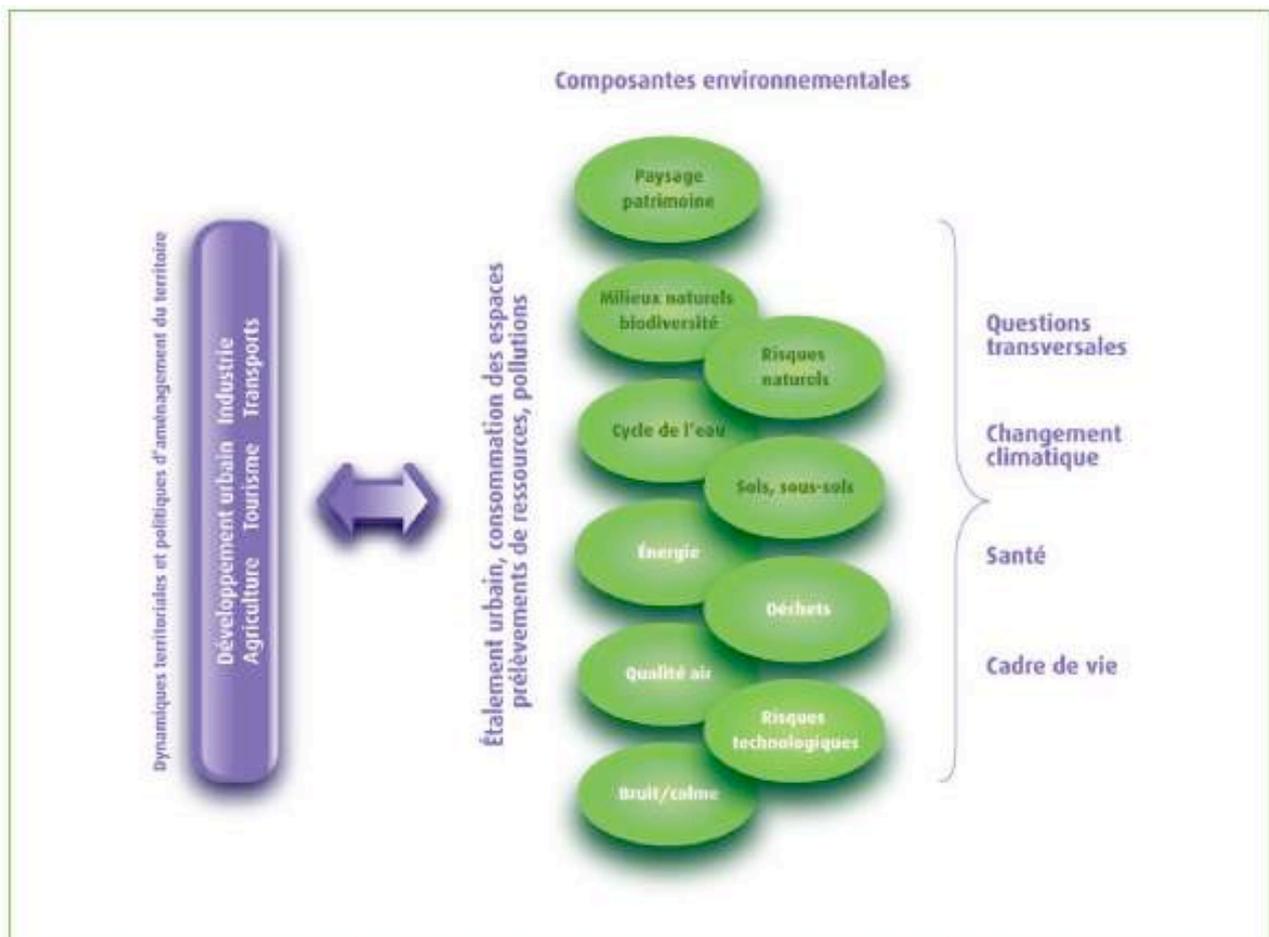


Figure 2 : Les thématiques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement

## 3. MILIEU PHYSIQUE

### 3.1. CLIMAT

Le climat de Bischoffsheim est caractéristique des conditions climatiques de la Plaine d'Alsace. Il s'agit d'un climat de transition, soumis à la fois aux influences océaniques et continentales. L'accentuation de la continentalité est corrélée au phénomène de barrière engendré par le massif des Vosges.

Le climat alsacien est caractérisé par une température moyenne de l'air de 10°C en plaine, avec des étés chauds et orageux et des hivers froids et secs, l'amplitude thermique pouvant atteindre 18°C à 19°C dans le fossé rhénan. Les précipitations moyennes sont de 700 mm/an, du fait de la protection des Vosges à l'Ouest de la plaine.

Ces données générales varient en fonction de la localisation du site étudié, notamment de la topographie, de l'exposition et de l'occupation du sol.

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)

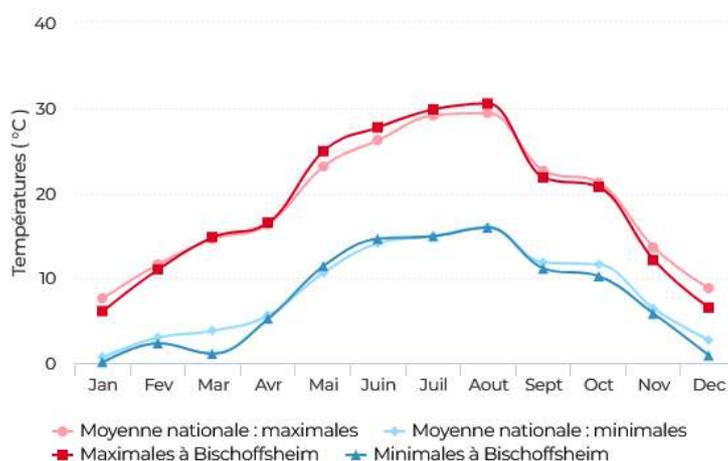


Figure 3 : Températures moyennes en 2022

Les températures moyennes à Bischoffsheim sont supérieures ou égales aux moyennes nationales entre les mois de mars et de septembre. Elles sont inférieures le reste de l'année.

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)

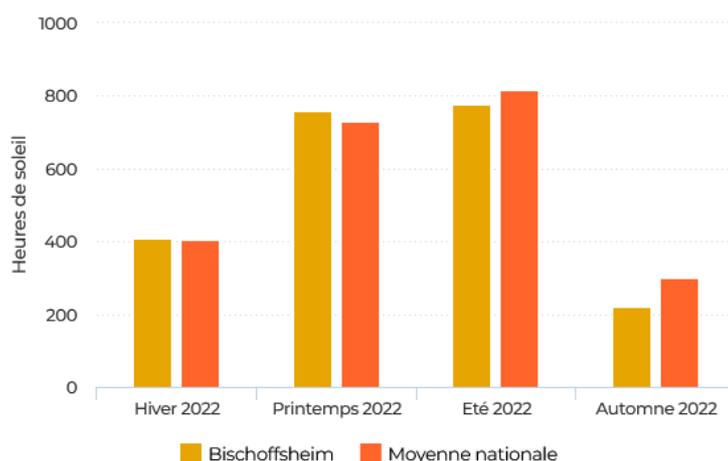
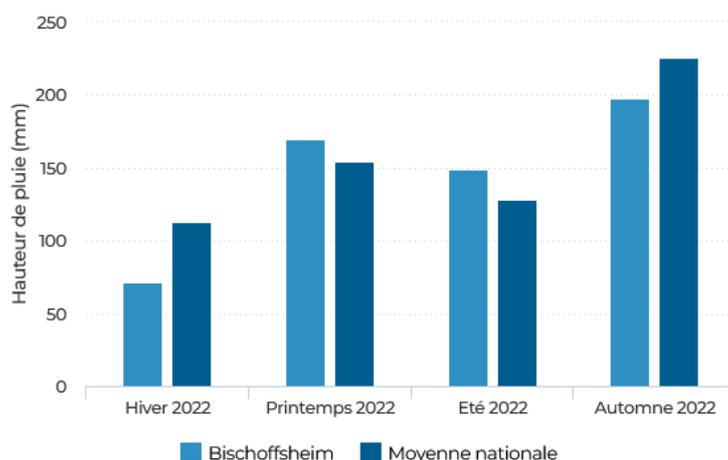


Figure 4 : Durée d'ensoleillement en 2022

La commune de Bischoffsheim a bénéficié de 2 165 heures d'ensoleillement en 2022, contre une moyenne nationale de 2 248 heures de soleil, soit l'équivalent de 90 jours de soleil.

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)

**Figure 5 : Précipitations moyennes par saison en 2022**

La commune de Bischoffsheim a connu 587 millimètres de pluie en 2022 contre une moyenne de 620 millimètres à l'échelle nationale. La saison la plus pluvieuse pour l'année 2020 est l'hiver avec 198 millimètres de pluie.

Les précipitations neigeuses sont en moyenne inférieures à 30 jours par an et ont surtout lieu en janvier et en février.

Des épisodes de précipitations exceptionnels peuvent avoir lieu tout au long de l'année et engendrer des catastrophes naturelles telles que des inondations et coulées de boues (cf chapitre 7 « Risques naturels et technologiques »).

En ce qui concerne les vents, la plaine d'Alsace est peu ventilée, du fait de la présence des massifs des Vosges et de la Forêt Noire de part et d'autre du Rhin, qui protègent la vallée rhénane des flux d'air froid provenant d'autres directions. Les vents dominants sont en lien avec l'orientation du fossé rhénan, de secteurs Sud-Sud-Ouest et Sud-Ouest en alternance avec des vents moins fréquents de secteurs Nord-Nord-Est et Nord-Est. La vitesse moyenne annuelle du vent est d'environ 2,2 m/s, alors qu'elle dépasse souvent, à titre d'exemple, 5 m/s dans la basse vallée du Rhône.

### ÉVOLUTION CONSTATÉE DU CLIMAT EN ALSACE (SOURCE : METEO FRANCE) :

En Alsace, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, particulièrement marquée depuis les années 1980.

Sur la période 1959-2009, on observe une augmentation des températures annuelles d'environ 0,3 °C par décennie.

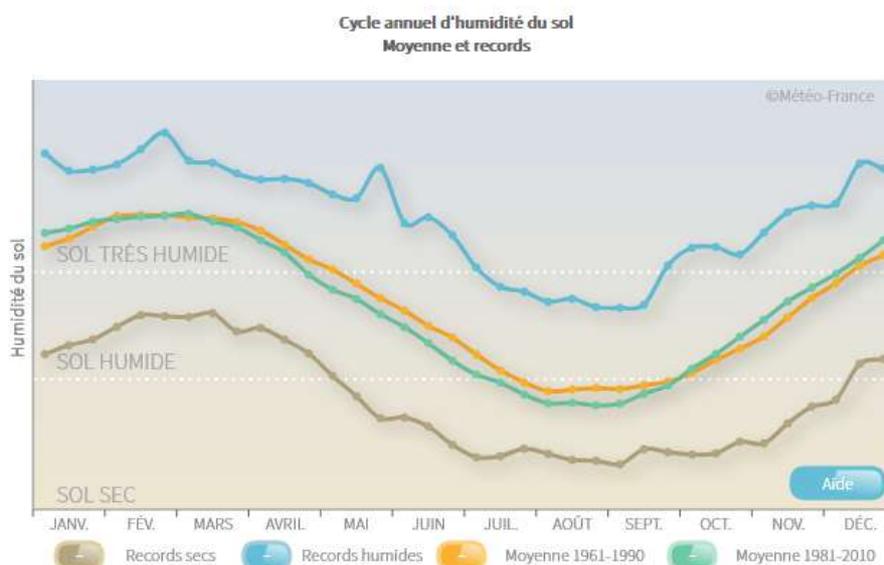
À l'échelle saisonnière, le printemps, l'été et l'hiver se réchauffent le plus, avec des hausses de 0,3 °C à 0,4 °C par décennie pour les températures minimales et maximales. En automne, la tendance est également en hausse, mais avec des valeurs moins élevées, de l'ordre de +0,2 °C par décennie pour les minimales et de +0,1 °C par décennie pour les maximales.

Lié à cette augmentation des températures, le nombre de journées chaudes (températures maximales supérieures ou égales à 25 °C) augmente et le nombre de jours de gel diminue.

Les cumuls annuels de précipitations montrent des tendances à la hausse sur la période 1959-2009 en Alsace. Au niveau des saisons, les automnes sont de plus en plus humides sur cette période. Cependant, les précipitations présentent une très forte variabilité d'une année à l'autre, et l'analyse est sensible à la période d'étude.

L'humidité du sol est en diminution, avec des tendances peu marquées mais qui tendent à s'accroître les dernières années.

Impact du climat passé sur l'humidité des sols => Un sol plus sec au printemps et en été mais plus humide en automne.



La comparaison du cycle annuel d'humidité du sol entre les périodes de référence climatique 1961-1990 et 1981-2010 en Alsace montre un assèchement faible proche de 2 % sur l'année, concernant le printemps et l'été.

En termes d'impact potentiel pour la végétation et les cultures non irriguées, cette évolution se traduit par un léger allongement moyen de la période de sol sec (SWI inférieur à 0,5) en été et d'une diminution faible de la période de sol très humide (SWI supérieur à 0,9) au printemps. Pour les cultures irriguées, cette évolution se traduit potentiellement par un accroissement du besoin en irrigation. À l'inverse, l'humidité plus forte du sol en automne et début d'hiver favorise la recharge des ressources souterraines.

On note que les événements récents de sécheresse de 2011 et 2014 correspondent aux records de sol sec depuis 1959 respectivement pour les mois de mai et juin.

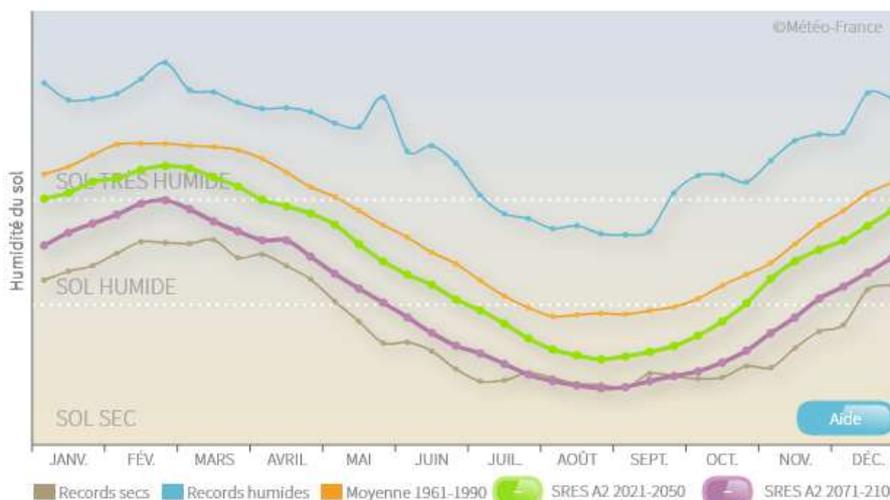
### TENDANCES DES ÉVOLUTIONS DU CLIMAT AU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE

En Alsace, les projections climatiques prévoient les tendances suivantes :

- La poursuite du réchauffement au cours du XXI<sup>e</sup> siècle, quel que soit le scénario ;
- Selon le scénario de fortes émissions, le réchauffement en température moyenne annuelle pourrait dépasser 4,6°C en fin de siècle par rapport à la période 1976-2005 ;
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI<sup>e</sup> siècle, mais des contrastes saisonniers. En effet, le cumul annuel des précipitations en Alsace varie largement d'une année à l'autre, variabilité qui persistera au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. Indépendamment de cette variabilité, les projections indiquent une légère hausse des cumuls annuels d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, et ce, quel que soit le scénario d'émissions considéré.
- La poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- L'assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI<sup>e</sup> siècle en toute saison.

Impact du climat futur sur l'humidité des sols => Un sol de plus en plus sec en toute saison.

Cycle annuel d'humidité du sol  
Moyenne 1961-1990, records et simulations climatiques pour deux horizons temporels (scénario d'évolution SRES A2)



La comparaison du cycle annuel d'humidité du sol sur l'Alsace entre la période de référence climatique 1961-1990 et les horizons temporels proches (2021-2050) ou lointains (2071-2100) sur le XXI<sup>e</sup> siècle montre un assèchement important en toute saison.

En termes d'impact potentiel pour la végétation et les cultures non irriguées, cette évolution se traduit par un allongement moyen de la période de sol sec de l'ordre de 1 à 3 mois tandis que la période humide se réduit dans les mêmes proportions.

On note que l'humidité moyenne du sol en été en fin de siècle pourrait correspondre aux situations sèches extrêmes d'aujourd'hui.

**D'après ces données, il est un fait que l'Alsace se réchauffe, et que son climat est en train de changer. Les températures augmentent depuis 1990 et les répercussions sur la végétation, la faune, l'agriculture, la ressource en eau, le cadre de vie et la santé publique sont déjà perceptibles.**

Le PLU, par son positionnement à l'articulation entre une planification territoriale sur un grand territoire et les aménagements opérationnels qu'il permet, constitue une échelle d'action stratégique dans l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques. Les leviers mobilisables sont nombreux : limitation de l'artificialisation des sols, intégration de la biodiversité dans les espaces urbains, organisation des formes urbaines de manière à optimiser les énergies, accompagnement de nouvelles formes de mobilité, réduction de la sensibilité aux risques climatiques, etc.

## 3.2. TOPOGRAPHIE

La commune de Bischoffsheim dispose d'une topographie diversifiée :

- A l'est de la zone urbanisée, le territoire s'ouvre sur la plaine d'Alsace où l'altitude décroît de 180 à 150 mètres à mesure que l'on s'approche du secteur riedien (Bruch de l'Andlau) ;
- A l'ouest de la zone urbanisée, se dresse le Bischenberg qui culmine à un peu plus de 360 mètres d'altitude. Ce mont présente des pentes assez importantes qui se révèlent contraignantes pour l'urbanisation.



Carte 2 : Topographie de la commune

La coupe topographique ci-après montre bien la pente qui décline globalement d’ouest en est. Le centre-bourg historique de Bischoffsheim se trouve au pied de la pente, à l’interface de la plaine d’Alsace.

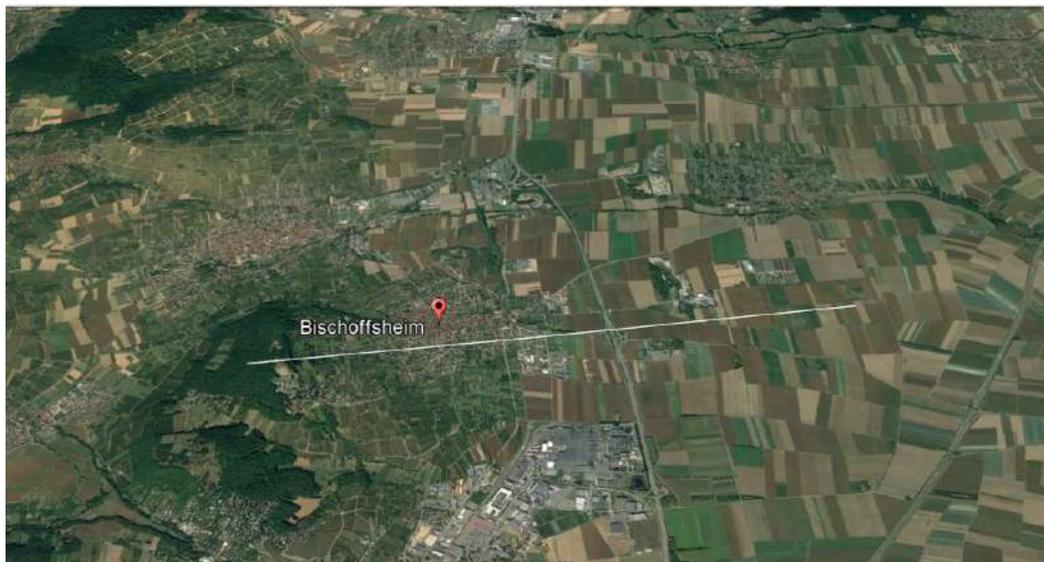


Figure 6 : Profil topographique



Figure 7 : Coupe topographique

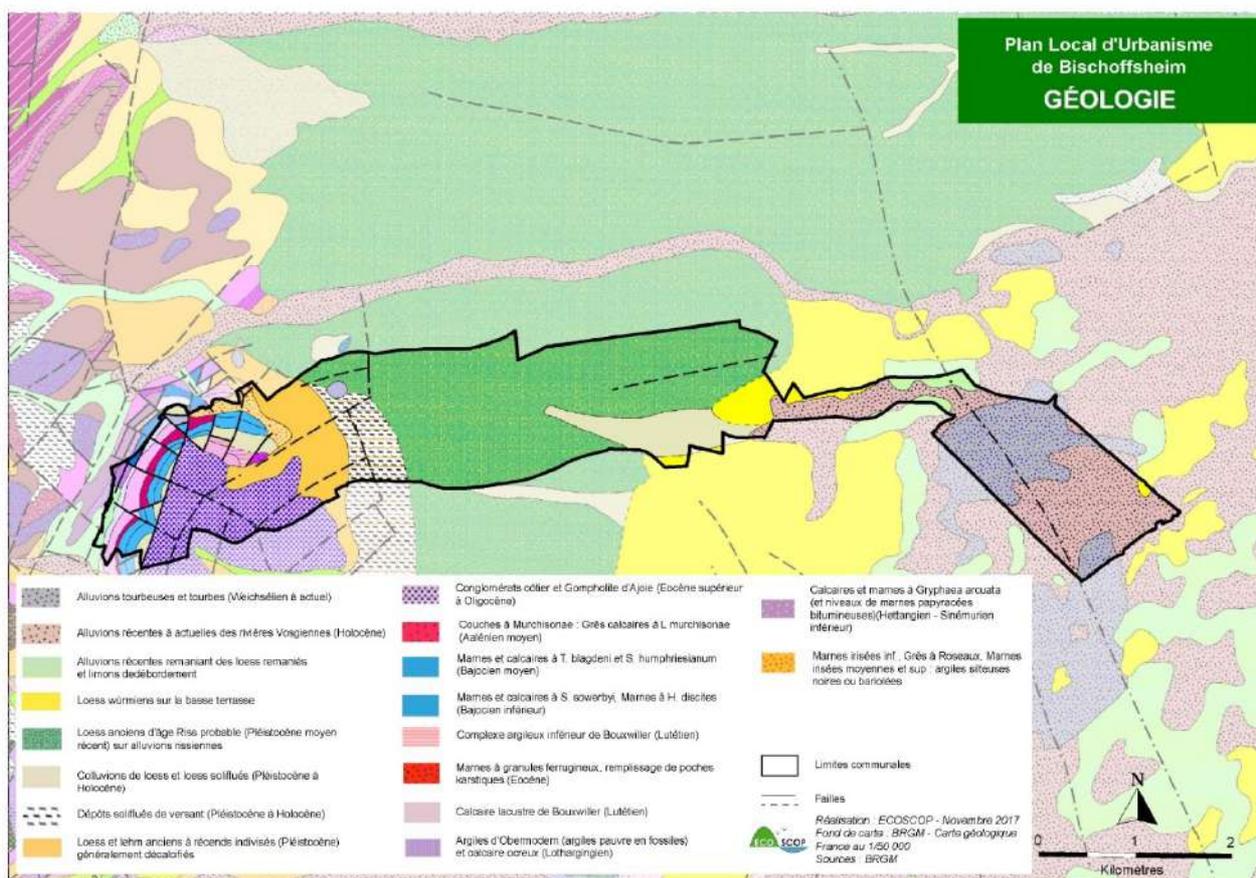
### 3.3. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

#### 3.3.1. Géologie

Les formations géologiques du secteur de plaine et du Ried sont constituées de lœss anciens ainsi que d'alluvions récentes des rivières vosgiennes et d'alluvions tourbeuses. Cette partie de la commune appartient donc à la plaine lœssique.

Il y a près d'un million d'années et ce jusque vers -10 000 ans, le climat d'Alsace était comparable à celui des steppes orientales, c'est à dire froid et sec (entrecoupé par plusieurs glaciations). La plaine était couverte d'une maigre végétation herbacée. Les vents violents emportaient de fines particules limoneuses qui étaient ensuite piégées par divers obstacles. Ces poussières atteignirent plusieurs mètres d'épaisseur et subsistèrent là où l'érosion n'a pu altérer les dépôts de sédiments éoliens appelés lœss.

La colline du Bischenberg est située dans la partie méridionale du vaste champ de fractures de Saverne. On y retrouve toute la série sédimentaire du Trias, visible notamment sur les flancs Ouest et Nord, depuis des terrains plutôt argileux sur le flanc sud, jusqu'à des calcaires francs vers le sommet (calcaires oolithiques du Bajocien supérieur qui étaient exploités dans quelques carrières au Nord et Nord-Ouest) et des dépôts marneux. Lors du Quaternaire, du lœss s'est déposé en partie basale sur les flancs Nord-Est et Est de la colline.



Carte 3 : Géologie simplifiée de la commune

#### 3.3.2. Pédologie

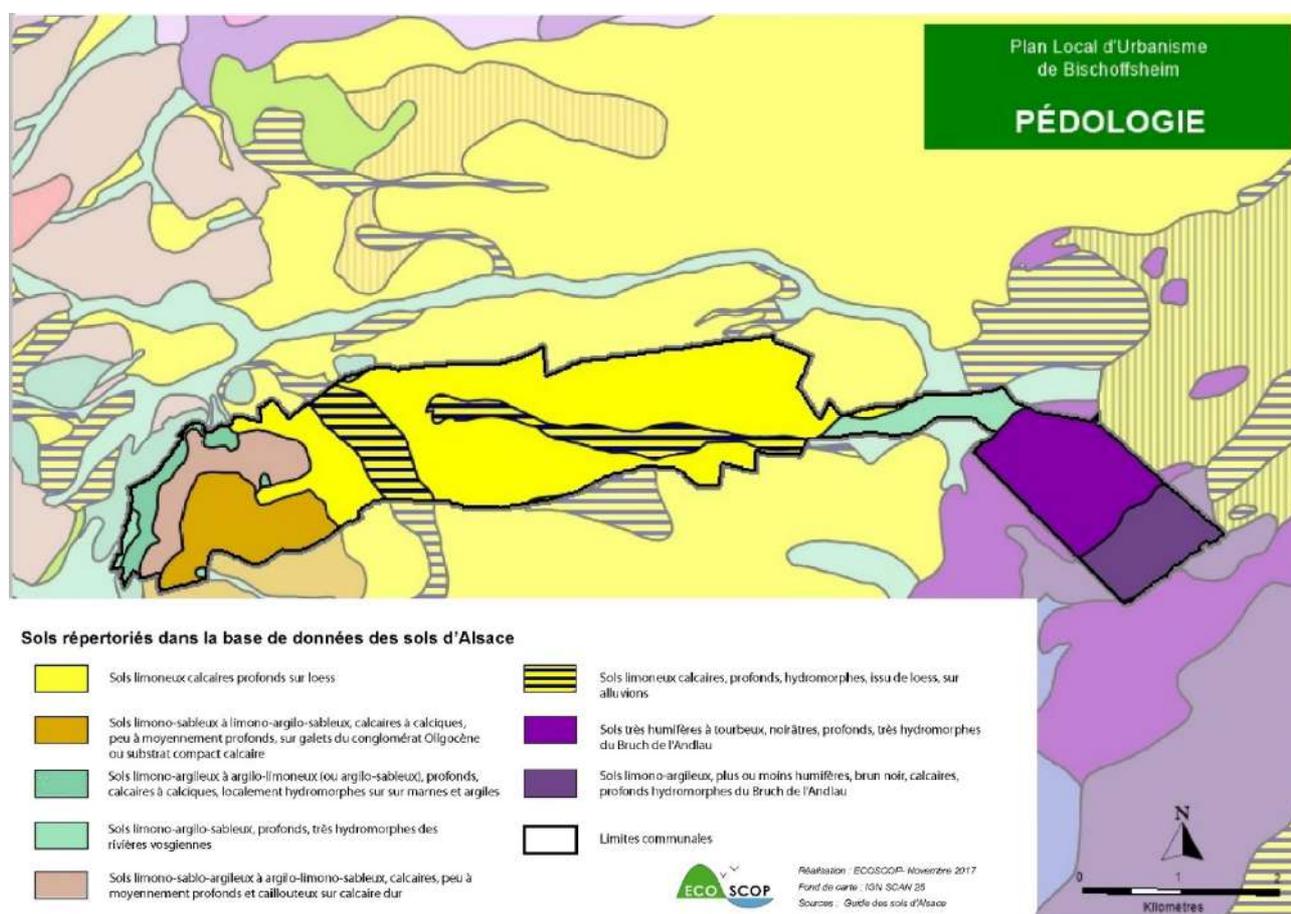
Les différents types de sols sur le ban communal sont les suivants :

- Sols limoneux calcaires profonds sur lœss : ils constituent la partie centrale du ban communal ;
- Sols limono-sableux à limono-argilo-sableux, calcaires à calciques, peu à moyennement profonds, sur galets du conglomérat Oligocène ou substrat compact calcaire : on les retrouve notamment sur le versant sud du Bischenberg ;

- Sols limono-sablo-argileux à argilo-limono-sableux, calcaires, peu à moyennement profonds et caillouteux sur calcaire dur : ils sont situés notamment sur le versant nord du Bischenberg ;
- Sols limono-argileux à argilo-limoneux (ou argilo-sableux), profonds, calcaires à calciques, localement hydromorphes sur marnes et argiles, présent ponctuellement à l'ouest ;
- Sols limono-argilo-sableux, profonds, très hydromorphes des rivières vosgiennes : ils sont situés localement à l'ouest ainsi qu'au centre de la commune au niveau de la Ferme du Ried ;
- Sols limoneux calcaires, profonds, hydromorphes, issu de loess, sur alluvions : ce type de sols est situé au niveau du centre-bourg ainsi qu'au centre du ban communal ;
- Sols très humifères à tourbeux, noirâtres, profonds, très hydromorphes du Bruch de l'Andlau : ils sont localisés dans la partie est de la commune, au niveau des zones humides ;
- Sols limono-argileux, plus ou moins humifères, brun noir, calcaires, profonds hydromorphes du Bruch de l'Andlau : ces sols sont situés à l'extrémité est du ban communal.

Les terres « à loess » sont parmi les plus fertiles qui puissent exister. En effet, à travers le monde, et plus particulièrement en Alsace, les territoires recouverts de loess ont été des sites précocement occupés par les premiers agriculteurs.

Sur la colline du Bischenberg, la nature calcaire de la roche mère a favorisé le développement de sols bruns calcaires caillouteux et de sols squelettiques sur les pentes. Ces sols permettent le développement d'une végétation spécialisée qui fait la richesse et l'intérêt du Bischenberg (milieux xérothermophiles).



Carte 4 : Pédologie de la commune

## 3.4. HYDROGRAPHIE

### 3.4.1. Réseau hydrographique

La commune de Bischoffsheim possède une hydrographie singulière. L'ouest du territoire n'est quasiment pas concerné par le réseau hydrographique. On note cependant la présence du fossé de la Lach qui constitue l'exutoire principal des eaux pluviales de la commune et qui mène à la Fondrière, une ancienne carrière de sables rouges utilisée comme bassin

d'infiltration des eaux de pluies de la commune. A l'opposé, l'est de la commune possède un réseau hydrographique dense qui irrigue le secteur riedien entre l'Ehn et l'Andlau.

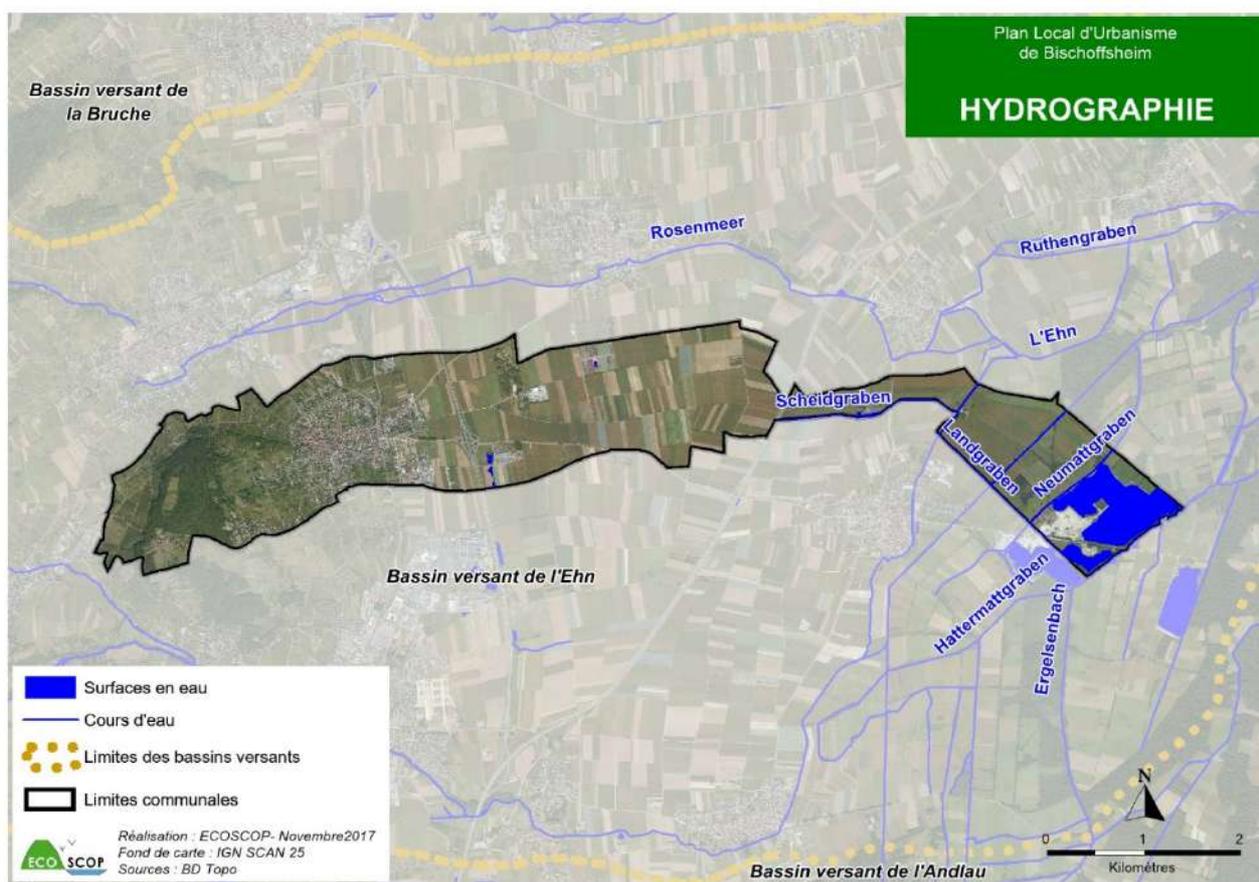
#### La commune se situe dans le bassin versant de l'Ehn.

L'Ehn est le plus important des cours d'eau qui traverse le territoire communal. Il prend sa source à l'est du Rothlach, à 927 mètres d'altitude sur le territoire de la commune d'Ottrott. Dans son bassin montagnard, qui représente 35 km<sup>2</sup> sur un bassin global de 167 km<sup>2</sup>, la rivière plonge dans une vallée encaissée plus de 500 mètres plus bas. Elle reçoit entre autres les eaux du Moosbach, de l'Eisenbach, du Kreuzweg, du Dimpfelbach et du Rosenmeer.

Après son défilé entre Steinberg et les contreforts de l'Eichwaedel, l'Ehn entre dans son bassin des collines sous-vosgiennes, comprenant 30 km<sup>2</sup>. D'Ottrott à Obernai, il parcourt une variété de milieux de vignes, de prairies, de vergers, installée sur des sols à soubassement d'alluvions quaternaires, parfois lœssique. Sa pente faible ne dépasse pas 1 %.

L'Ehn est en partie détournée par le canal de l'Ehn, en aval au lieu-dit Kupferhammer. Le cours principal de l'Ehn et le Muhlbach se rejoignent en amont d'Obernai qu'ils traversent vers l'est.

L'Ehn traverse ensuite successivement les communes de Niedernai, Meistratzheim, Krautergersheim, Blaesheim et Geispolsheim. Elle se jette finalement dans l'Ill, lui-même affluent du Rhin à hauteur de la commune d'Illkirch-Graffenstaden. A partir de Niedernai, le courant de l'Ehn est considérablement ralenti et des limons et sables fins y sont déposés. En aval de Meistratzheim, l'Ehn rejoint le Bruch de l'Andlau. Il s'agit d'une zone déprimée holocène, qui était connue autrefois pour être une étendue marécageuse couverte de taillis, de broussailles.



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 cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 et transposée par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. La DCE a pour ambition d'établir un cadre unique et cohérent pour la politique et la gestion de l'eau en Europe qui permet de :

- Prévenir la dégradation des milieux aquatiques, préserver ou améliorer leur état ;
- Promouvoir une utilisation durable de l'eau fondée sur la protection à long terme des ressources en eau disponibles ;
- Supprimer ou réduire les rejets de substances toxiques dans les eaux de surface ;
- Réduire la pollution des eaux souterraines ;
- Contribuer à atténuer les effets des inondations.

Elle définit des objectifs environnementaux (article 4 de la DCE), qui se décomposent en trois catégories :

- Les **objectifs de quantité** (pour les eaux souterraines) et de qualité (pour les eaux souterraines et les eaux de surface) relatifs aux masses d'eau : aucune masse d'eau ne doit se dégrader, et, au plus tard en 2015 toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre le bon état et toutes les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles doivent atteindre le bon potentiel écologique et le bon état chimique ;
- Les **objectifs relatifs aux substances** : Dans les eaux de surface, il s'agit de réduire ou supprimer progressivement les rejets. Dans les eaux souterraines, il s'agit de prévenir ou de limiter l'introduction de polluants et de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse significative et durable de la concentration de tout polluant résultant de l'activité humaine ;
- Les **objectifs relatifs aux zones protégées** où toutes les normes des directives européennes doivent y être appliquées ;
- Les **objectifs relatifs aux accords internationaux**.

Pour atteindre les objectifs environnementaux qu'elle impose, la DCE demande que chaque district hydrographique soit doté d'un plan de gestion. Il est possible de reporter de deux fois six ans, au maximum, l'atteinte de ces objectifs (à 2021 ou au plus tard à 2027) ou de fixer des objectifs moins stricts (voir article 4 de la DCE) que le bon potentiel ou le bon état, à condition de le justifier dans le SDAGE.

Le SDAGE est né avec la loi sur l'eau de 1992, qui stipule qu'il « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ». Le concept de « gestion équilibrée de la ressource en eau » a été étendu par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 à celui de « gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ».

Le SDAGE a donc un double objet :

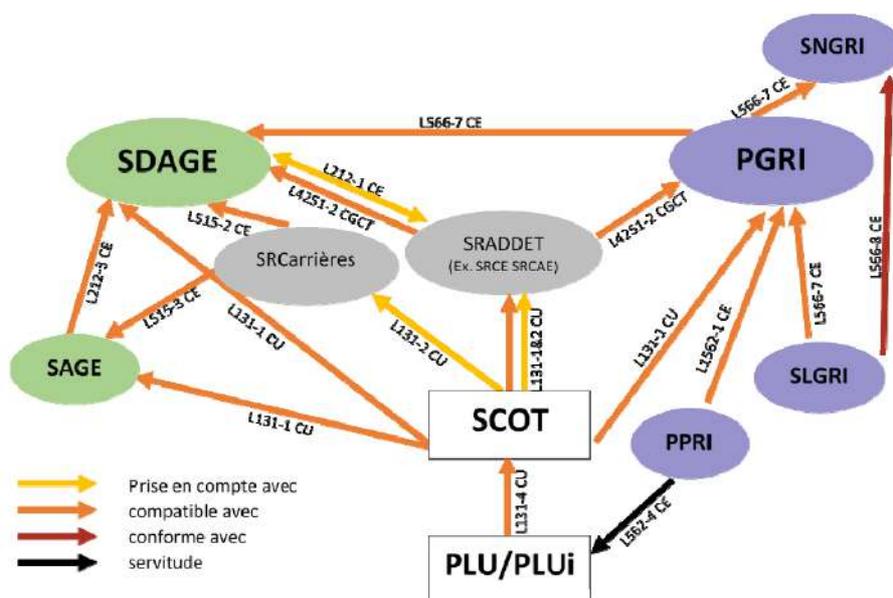
- Constituer le plan de gestion des districts hydrographiques au titre de la DCE ;
- Rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Il aborde également des domaines de la gestion de l'eau qui ne découlent pas directement de la DCE, tels que la distribution de l'eau potable ou la protection des biens et des personnes contre les conséquences négatives des sécheresses.

Le volet protection des biens et des personnes contre les conséquences négatives des inondations est, quant à lui, abordé par les Plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) découlant de la directive inondation.

La portée juridique du SDAGE diffère selon les plans et programmes :

- Les SAGE doivent être compatibles avec le SDAGE ;
- Les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable d'égalité des territoires (SRADDET) doivent être compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE et prendre en compte les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Le SRADDET doit également être compatible avec les orientations fondamentales des plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) ;
- Les documents d'urbanisme - les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et les cartes communales - doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE. Ces documents doivent également être compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE
- Le plan de gestion des risques inondation (PGRI) doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixe le SDAGE et doit permettre d'atteindre les objectifs de la Stratégie Nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) ;
- Le Plan de prévention des risques inondation (PPRI) doit être rendu compatible avec les dispositions du PGRI ;
- La Stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) doit être compatible avec le PGRI et conforme à la SNGRI.



Ainsi, les orientations fondamentales du SDAGE fixent les grandes lignes directrices d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et définissent les règles du jeu en matière d'urbanisme.

La commune de Bischoffsheim est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse révisé et approuvé par arrêté le 18 mars 2022, qui fixe les orientations à prendre afin d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux".

Face au dérèglement climatique, le SDAGE vient actualiser les objectifs et les actions prioritaires à mettre en œuvre afin de préserver la ressource en eau à horizon 2027, tant qualitativement que quantitativement.

Six enjeux ont été définis pour les districts du Rhin et de la Meuse :

- Eau et changement climatique, un enjeu chapeautant tous les autres : il est urgent d'agir ;
- Eau, nature et biodiversité : préserver la biodiversité et les fonctionnalités des milieux aquatiques, notre assurance-vie pour demain ;
- Eau et santé : priorité à la diminution des pesticides et autres substances toxiques ;
- Eau et territoires : l'eau et le vivant au cœur de notre cadre de vie ;
- Eau et mémoire : gérer les impacts de l'arrêt de l'exploitation minière et les pollutions liées aux guerres mondiales, connaître le passé pour mieux appréhender l'avenir ;
- Eaux internationales : une gestion concertée qui ne connaît pas de frontières.

Les principales évolutions des orientations fondamentales et dispositions du SDAGE ont été marquées par la prégnance du changement climatique. En particulier, la question de la gestion quantitative de la ressource en eau a pris une dimension nouvelle en posant la nécessité de l'adaptation des pratiques et des usages de l'eau notamment au sein des territoires les plus en tension. Celle-ci implique de :

- Renforcer les orientations relatives aux captages pour encourager les collectivités à protéger les ressources utilisées pour l'eau potable, au-delà des zones de protection réglementaire ;
- Réduire les pollutions des eaux par les nitrates et les phytosanitaires d'origine agricole en soutenant le développement de filières à bas niveau d'impact, en développant une activité de méthanisation compatible avec la préservation de la ressource en eau, en encourageant les actions multi-partenariales ;
- Concernant la continuité écologique, entériner le calendrier de réalisation des passes à poissons sur le Rhin et préconiser, pour l'ensemble des projets visant la continuité écologique, une approche pragmatique avec étude des différents scénarii possibles (effacement / équipement) ;
- Poursuivre la restauration des milieux aquatiques en garantissant notamment le bon fonctionnement écologique des bassins versants (Trame verte et bleue) ;
- Renforcer la préservation de la ressource en eau en réalisant des économies d'eau (y compris la réutilisation des eaux non conventionnelles) et en mettant en place une gestion concertée de cette ressource, en priorité sur les territoires qui seront identifiés à risque de tension quantitative ;
- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et préserver de l'urbanisation des espaces à forts intérêt naturel ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau à l'échelle de bassins versants.

## 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.

**Bischoffsheim est intégré au SAGE III-Nappe-Rhin Son périmètre a été arrêté en 1997 et modifié en 2012. Il porte aujourd'hui sur 322 communes et couvre une superficie de 3 600 km<sup>2</sup>.**

De Lauterbourg au nord à Leymen au sud, le périmètre du SAGE correspond approximativement à la plaine d'Alsace. La nappe phréatique d'Alsace est le facteur commun : toutes les communes situées à l'aplomb de la nappe appartiennent au périmètre du SAGE. On retrouve sur ce territoire 1 000 km de cours d'eau et plus de 30 milliards de m<sup>3</sup> d'eau stockés dans le sous-sol, ainsi que 21 000 ha de zones humides remarquables.

Le programme du SAGE III-Nappe-Rhin s'articule autour de plusieurs enjeux :

- Enjeu 1 : Garantir la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de la nappe alluviale rhénane d'Alsace afin de permettre partout, au plus tard d'ici 2027, une alimentation en eau potable sans traitement. Les pollutions présentes dans la nappe seront résorbées durablement.
- Enjeu 2 : Restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages. Les efforts porteront sur la restauration et la mise en valeur des lits et des berges, la restauration de la continuité longitudinale et le respect d'objectif de débit en période d'étiage.
- Enjeu 3 : Renforcer la protection des zones humides, des espaces écologiques et des milieux aquatiques remarquables.
- Enjeu 4 : Prendre en compte la gestion des eaux dans les projets d'aménagement et le développement économique
- Enjeu 5 : Assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides
- Enjeu 6 : Limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols.

### 3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines

La directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. L'évaluation de l'état des masses d'eau prend en compte des paramètres différents (biologiques, chimiques ou quantitatifs) suivant qu'il s'agisse d'eaux de surface ou d'eaux 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 : l'Ehn sur le tronçon 3, le Canal de l'Ehn (ou Oberriedgraben dans le SDAGE 2022-2027) et le Vieil Ergelsenbach.

L'Ehn sur le tronçon 3 proposait en 2019 un état chimique « moins que bon » et un état écologique « mauvais » notamment à cause de la présence de diflufenicanil et de fluoranthène. Le Canal de l'Ehn proposait en 2019 un état chimique « moins que bon » et un état écologique « médiocre » en raison de sa teneur en orthophosphates et fluoranthène. Le Vieil Ergelsenbach présente un bon état chimique et écologique en 2019. L'échéance retenue pour obtenir un bon état pour l'Ehn et son canal est 2027.

Tableau 1 : Objectif d'état écologique des masses d'eau superficielles

Masse d'eau	Etat écologique SDAGE 2022-2027	Objectif	Échéance	Motif de dérogation de l'OMS
Ehn 3	Mauvais	OMS	2027	Faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés
Viel Ergelsenbach	Bon	-	2015	-
Oberriedgraben	Médiocre	OMS	2027	Faisabilité technique

OMS = Objectif moins strict que « Bon état »

Tableau 2 : Objectif d'état chimique des masses d'eau superficielles

Masse d'eau	Avec ubiquiste <sup>1</sup>				Sans ubiquiste			
	Etat chimique SDAGE 2022-2027	Objectif	Échéance	Motivation du choix	Etat chimique SDAGE 2022-2027	Objectif	Échéance	Motivation du choix
Ehn 3	Moins que bon	Bon	2033	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Moins que bon	Bon	2033	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
Viel Ergelsenbach	Bon	Bon	2021	Conditions naturelles	Bon	Bon	2021	Conditions naturelles
Oberriedgraben	Moins que bon	Bon	2033	Faisabilité technique	Moins que bon	Bon	2033	Faisabilité technique

## LES EAUX SOUTERRAINES

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



Le ban communal de Bischoffsheim est concerné par deux masses d'eau souterraines :

### ✧ Nappe d'Alsace, Pliocène de Haguenau et Oligocène

Cette masse d'eau est de type « alluvionnaire ». Sa surface est importante (3 300 km<sup>2</sup>). Son réservoir de près de 35 milliards de m<sup>3</sup> du côté français (hors pliocène) et de 44 milliards de m<sup>3</sup> pour l'ensemble de la nappe du Rhin

<sup>1</sup> Les ubiquistes sont des substances à caractère persistant, présentes dans les milieux aquatiques à des concentrations supérieures aux normes de qualité environnementale. De ce fait, elles dégradent régulièrement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis par ailleurs. Le Ministère chargé de l'écologie a demandé aux bassins hydrographiques de définir des objectifs d'état chimique avec et sans les substances dites ubiquistes.

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 m<sup>3</sup>/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. Cette masse d'eau s'est vu fixer un objectif de bon état quantitatif en 2015 qui a été atteint.

**Etat chimique** : L'état s'est amélioré vis-à-vis des chlorures mais les valeurs mesurées pour les substances phytosanitaires et les nitrates restent supérieures aux valeur seuil. 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.

#### ✧ *Champ de fractures alsacien de Saverne*

Cette masse d'eau est de type "Socle". D'une surface moyenne (1 300 km<sup>2</sup>), elle est captée par près de 120 captages sur le district Rhin auquel elle est rattachée. Elle comporte des lambeaux très aquifères de grès du Trias et de calcaires sur une zone de socle plutôt peu perméable.

**Etat quantitatif** : Cette masse d'eau ne présente pas de problème d'ordre quantitatif notable. Cette masse d'eau s'est vu fixer un objectif de bon état quantitatif en 2015 qui a été atteint.

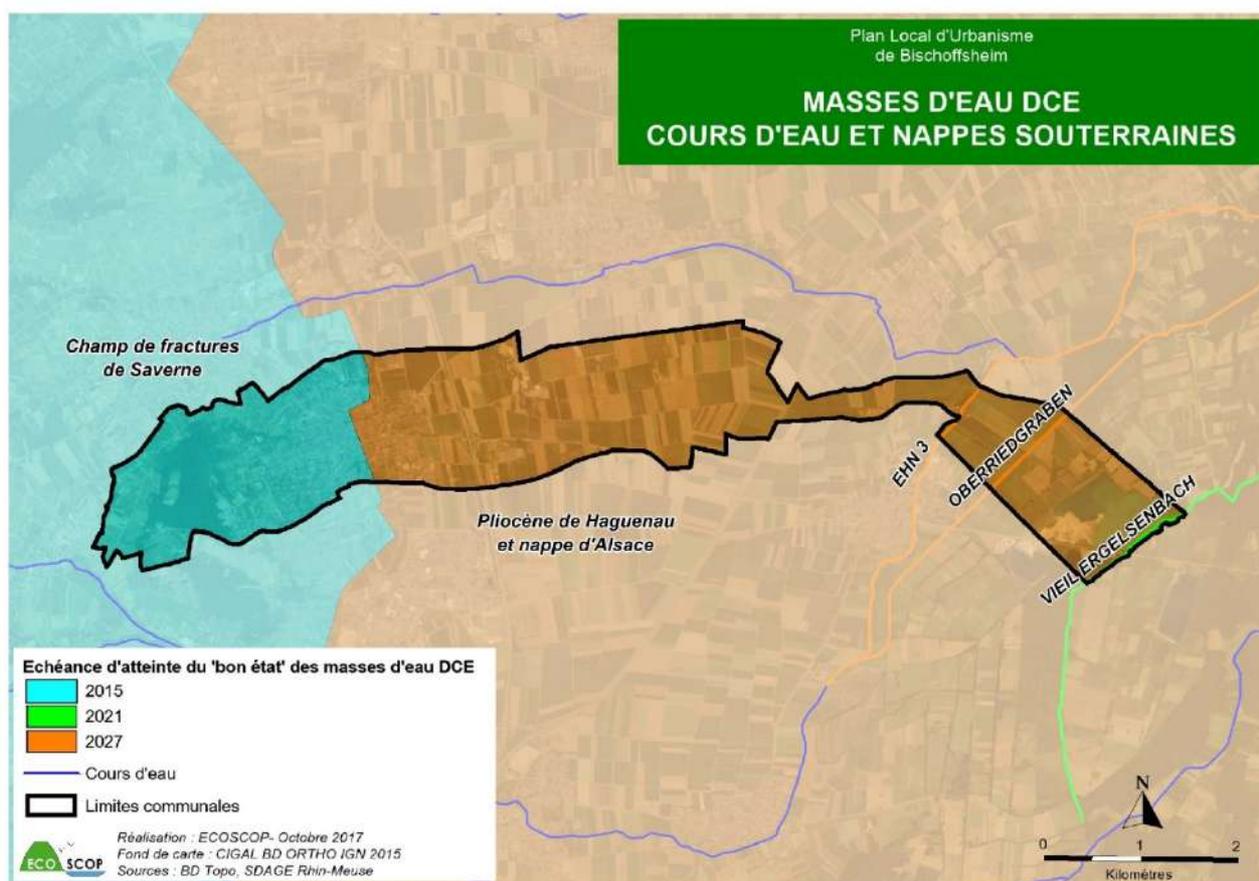
**Etat chimique** : Cette masse d'eau est touchée par une pollution aux phytosanitaires. Alors que son état s'était amélioré entre 2009 et 2013 (bon état atteint en 2013), il s'est à nouveau dégradé par la suite. L'objectif de bon état est fixé à 2039.

**Tableau 3 : Etat qualitatif des masses d'eau souterraines de la commune**

Code	Nom de la masse d'eau	Etat qualitatif 2009	Paramètre(s) dépassant la valeur seuil	Etat qualitatif 2013	Paramètre(s) dépassant la valeur seuil	Etat qualitatif 2019	Paramètre(s) dépassant la valeur seuil
FRCG001	Nappe d'Alsace, Pliocène de Haguenau et Oligocène	Pas bon	Nitrates, phytosanitaires, chlorures	Pas bon	Nitrates, phytosanitaires, chlorures	Pas bon	Nitrates, phytosanitaires
FRCG027	Champ de fractures alsacien de Saverne	Pas bon	Phytosanitaires	Bon	-	Pas bon	Phytosanitaires

Tableau 4 : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines de la commune

Code	Nom de la masse d'eau	Objectif d'état chimique (2016-2021)			Objectif d'état chimique (2022-2027)				Échéance globale d'atteinte du bon état chimique de la masse d'eau
		Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état chimique	Justification du report de délai	Paramètres motivant le report de délai	Objectif d'état	Échéance définie pour atteindre l'objectif d'état chimique	Motifs en cas de recours aux dérogations	Paramètres motivant le report de délai	
FRCG001	Nappe d'Alsace, Pliocène de Haguenau et Oligocène	2027	Conditions naturelles et faisabilité technique	Nitrates, phytosanitaires, chlorures (2021)	Bon état	2021	Conditions naturelles et faisabilité technique	Chlorures	2027
						2027	Faisabilité technique	Nitrates	
						2027	Faisabilité technique (pour les molécules interdites après 2015) et conditions naturelles	Phytosanitaires interdits	
						2027	Conditions naturelles et faisabilité technique	Phytosanitaires autorisés	
FRCG027	Champ de fractures alsacien de Saverne	2015	-	-	Bon état	2039	Conditions naturelles et faisabilité technique	Phytosanitaires autorisés	2039
						2039	Faisabilité technique (pour les molécules interdites après 2015) et conditions naturelles	Phytosanitaires interdits	



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

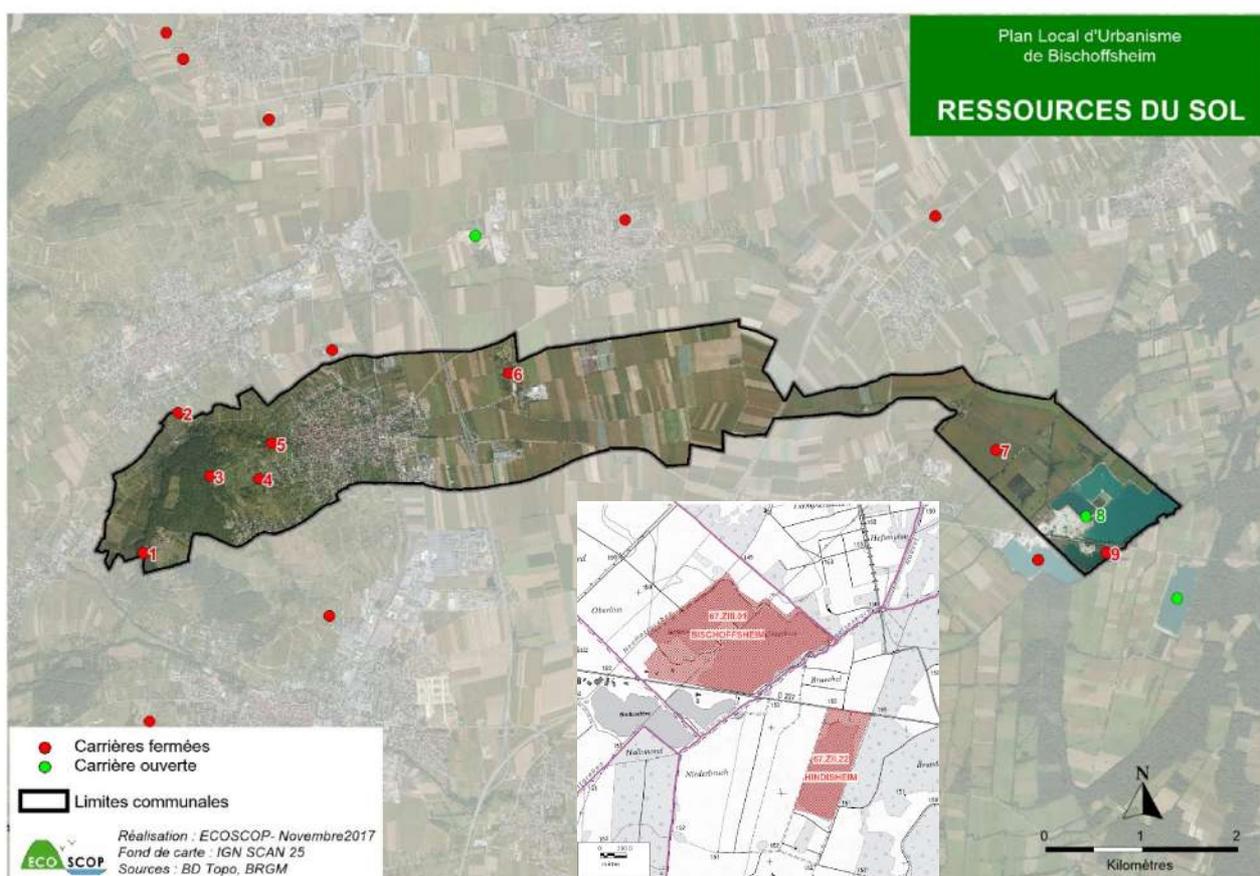
#### CARRIÈRES ET GRAVIÈRES

On recense sur le territoire communal 9 carrières/gravières, dont 1 seule est encore en activité. La commune est également concernée par la Zone d'Exploitation et de réaménagements coordonnées des carrières (ZERC) n°67.ZII.02, située à l'extrémité est de son ban. Les ZERC visent à faciliter la conciliation des enjeux économiques et la satisfaction des besoins avec la protection de l'environnement, en phase d'exploitation comme en phase de remise en état des sols.

C'est au sein de ce site que se trouve la seule gravière actuellement en exploitation (EQUIOM).

Tableau 5 : identification des carrières sur le ban communal

ID	Lieu-dit
1	Le Kilbs
2	Kritt
3	Le Bischenberg
4	Chapelle du Bischenberg
5	Au nord de la « Rue des carrières »
6	Griesheimer Strasse
7	Ried
8	Oberloss
9	Halbmond



Carte 7 : Ressources du sol et localisation de la ZERC de Bischoffsheim

## TERROIR VITICOLE

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

**On retrouve d'importants champs de vignes sur le territoire de Bischoffsheim, notamment à l'ouest de la commune sur les pentes du Bischenberg.**

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).

La commune de Bischoffsheim est concernée par plusieurs zonages AOC/AOP concernant les vins d'Alsace blancs, rosés et rouges, le crémant d'Alsace blanc et rosé, le Munster... Le territoire est par ailleurs inscrit dans les aires géographiques des Indications Géographiques Protégées (OGP) en ce qui concerne plusieurs produits : crème fraîche fluide, miel, pâtes et volailles.

## 3.6. SYNTHÈSE

La commune de Bischoffsheim présente des caractéristiques très variées dans l'analyse de son milieu physique :

- Un climat sous l'influence des masses d'airs océaniques avec des hivers froids et humides et des étés chauds ;
- Une topographie mixte avec les premières pentes des Vosges à l'ouest et le Bischenberg, tandis que l'est s'ouvre sur la plaine d'Alsace ;
- Un territoire concerné par des loess anciens et des alluvions anciennes ou tourbeuses, qui proposent des sols très fertiles ;

- Une hydrographie concentrée à l'est avec plusieurs cours d'eau qui appartiennent au bassin versant de l'Ehn ;
- Les masses d'eau superficielles recensées sur la commune présentent des états chimiques et écologiques bons pour le Vieil Ergelsenbach, tandis que l'état écologique de l'Ehn et de l'Oberriedgraben est respectivement mauvais et médiocre, et leur état chimique est « moins que bon ».
- La commune comporte 8 anciennes carrières et 1 carrière encore en activité à l'extrémité est du ban communal, qui est couverte par une ZERC.

## 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).

**En termes de protection du patrimoine naturel, la commune de Bischoffsheim est concernée par le site inscrit du « Massif des Vosges », ainsi que par un classement en Espaces Naturels Sensibles sur la colline du Bischenberg à l'ouest du ban.**

**Une Réserve Naturelle Régionale a été créée en 2024 sur les bans communaux de Bischoffsheim, Obernai et Rosenwiller, sous l'appellation « Collines sèches du Bischenberg, de l'Immerschenberg et du Holiesel ».**

**Par ailleurs une majeure partie de la plaine en située en Zone de Protection Statique « Grand Hamster ».**

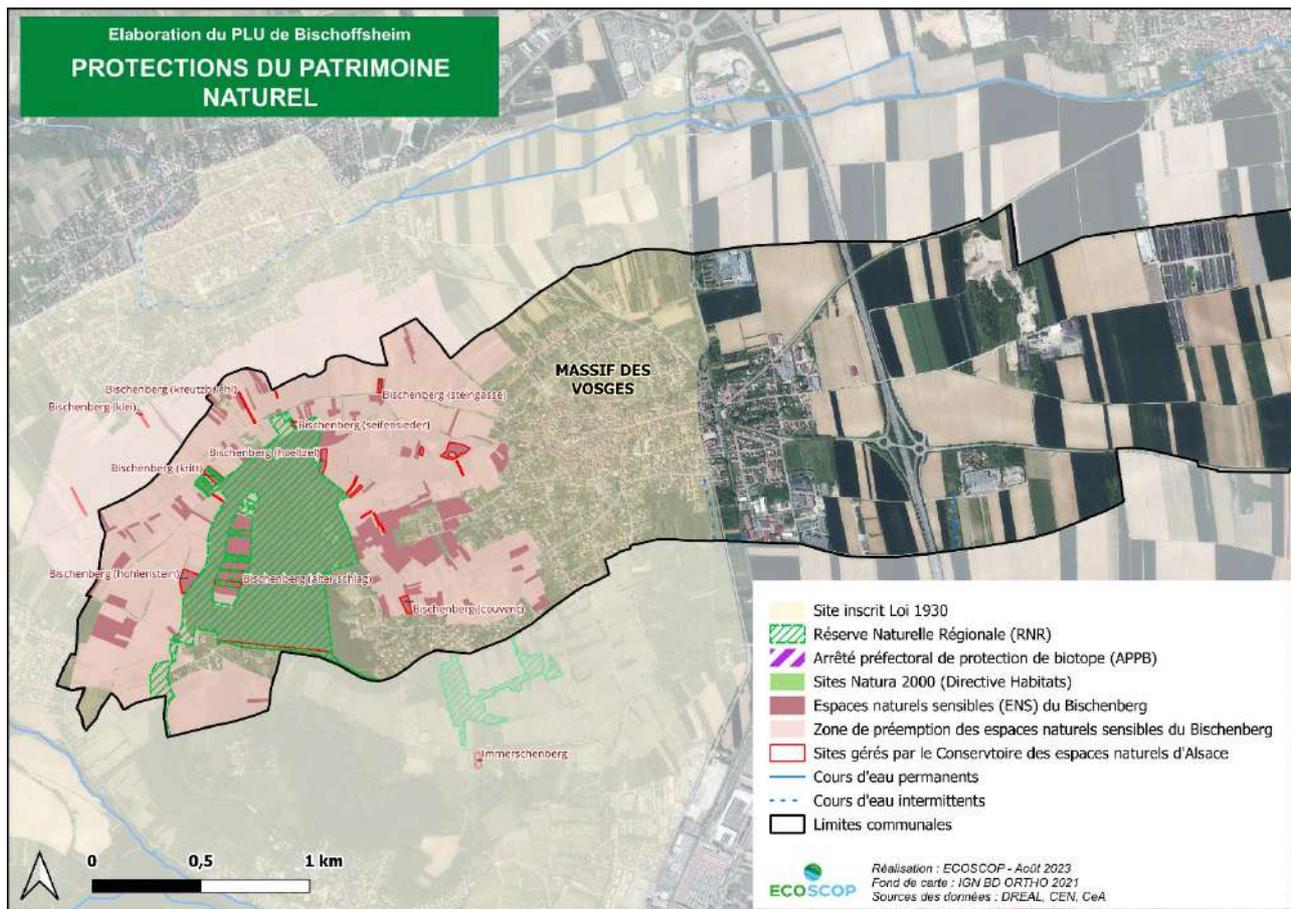
**Par ailleurs, le territoire communal est situé en limite de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPPB) « Bruch de l'Andlau ».**

**En termes d'inventaires du patrimoine naturel, la commune comprend huit périmètres d'inventaire, dont 4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1, 2 ZNIEFF de type 2 et 3 Zones Humides Remarquables du Bas-Rhin.**

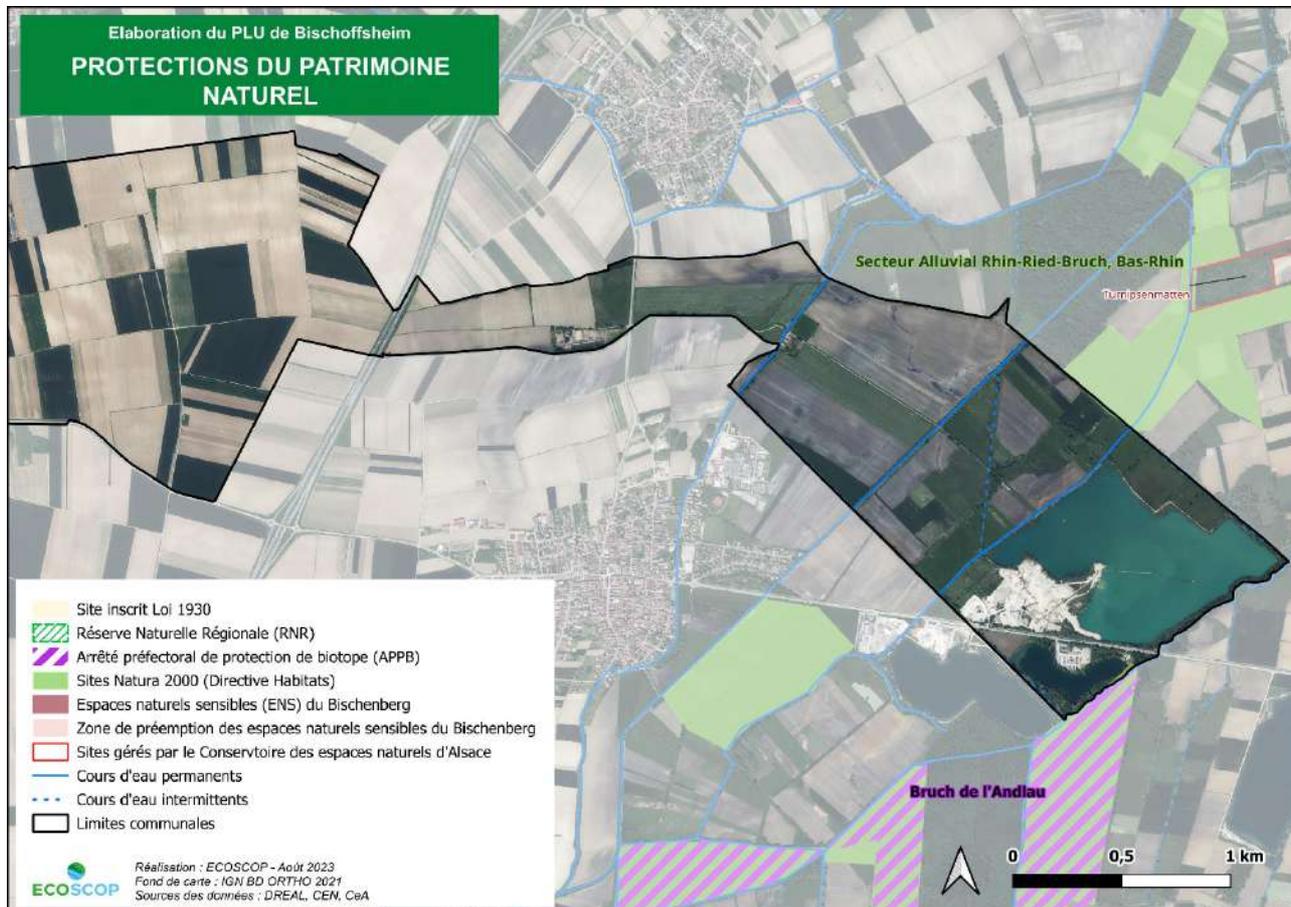
Tableau 6 : Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal

Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie	Distance par rapport à la commune
<b>Protection stricte</b>						
Site inscrit au titre de l'inventaire des sites pittoresques du Bas-Rhin (loi 1930)	54	Massif des Vosges	01/09/1971			Compris (partie du ban à l'ouest de la voie ferrée)
Zone de Protection Statique du Grand Hamster		Zone statique sud	09/12/2016	Bischoffsheim, Obernai, Griesheim-près-Molsheim, Innenheim, Krautergersheim ...	4 833 ha	Compris (409 ha)
Réserve naturelle régionale		Collines sèches du Bischenberg, de l'Immerschenberg et du Holiesel	Créée le 21/06/2024	Bischoffsheim, Obernai, Rosenwiller	97,85 ha	Compris (48 parcelles, 55,03 hectares)
<b>Protection contractuelle</b>						
Site Natura 2000 de la Directive « Habitat » : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	FR4201797	Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin	15/05/2014	Krautergersheim, Hindisheim, Blaesheim, Meistratzheim...	20 162 ha	En limite
<b>Protection par maîtrise foncière</b>						
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	FR3800123	Bruch de l'Andlau	25/04/1986	Meistratzheim, Niedernai, Hindisheim, Uttenheim, Westhouse, Bolsenheim	550 ha	En limite
Sites gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels d'Alsace (CEN)	-	Bischenberg (Hoetzel)	-	Bischoffsheim	19 ares	Compris
	-	Bischenberg (Hohlenstein)	-	Bischoffsheim	57 ares	Compris
	-	Bischenberg (couvent)	-	Bischoffsheim	5,4 ha	Compris
	-	Bischenberg (Carrière Hoetzel)	-	Bischoffsheim	64 ares	Compris
	-	Bischenberg (Steingasse)	-	Bischoffsheim	10 ares	Compris
	-	Bischenberg (Kreutzbuehl)	-	Bischoffsheim	11 ares	Compris
	-	Bischenberg (Seifensieder)	-	Bischoffsheim	5 ares	Compris
	-	Bischenberg (Alter Schlag)	-	Bischoffsheim	39 ares	Compris
	-	Bischenberg (Kilb)	-	Bischoffsheim	1 ha	Compris
	-	Bischenberg (Kritt)	-	Bischoffsheim	29 ares	Compris
	-	Immerschenberg	-	Obernai	6,7 ha	En limite
	-	Bischenberg (Obrechtsloch)	-	Rosheim	9 ares	60 m
	-	Kiesgrube	-	Griesheim-près-Molsheim	15,9 ha	800 m
	-	Riechhof	-	Innenheim	1,5 ha	1,5 km
-	Buehl	-	Obernai	1,6 ha	1,6 km	
-	Dittelsberg	-	Rosheim	85 ares	1,9 km	

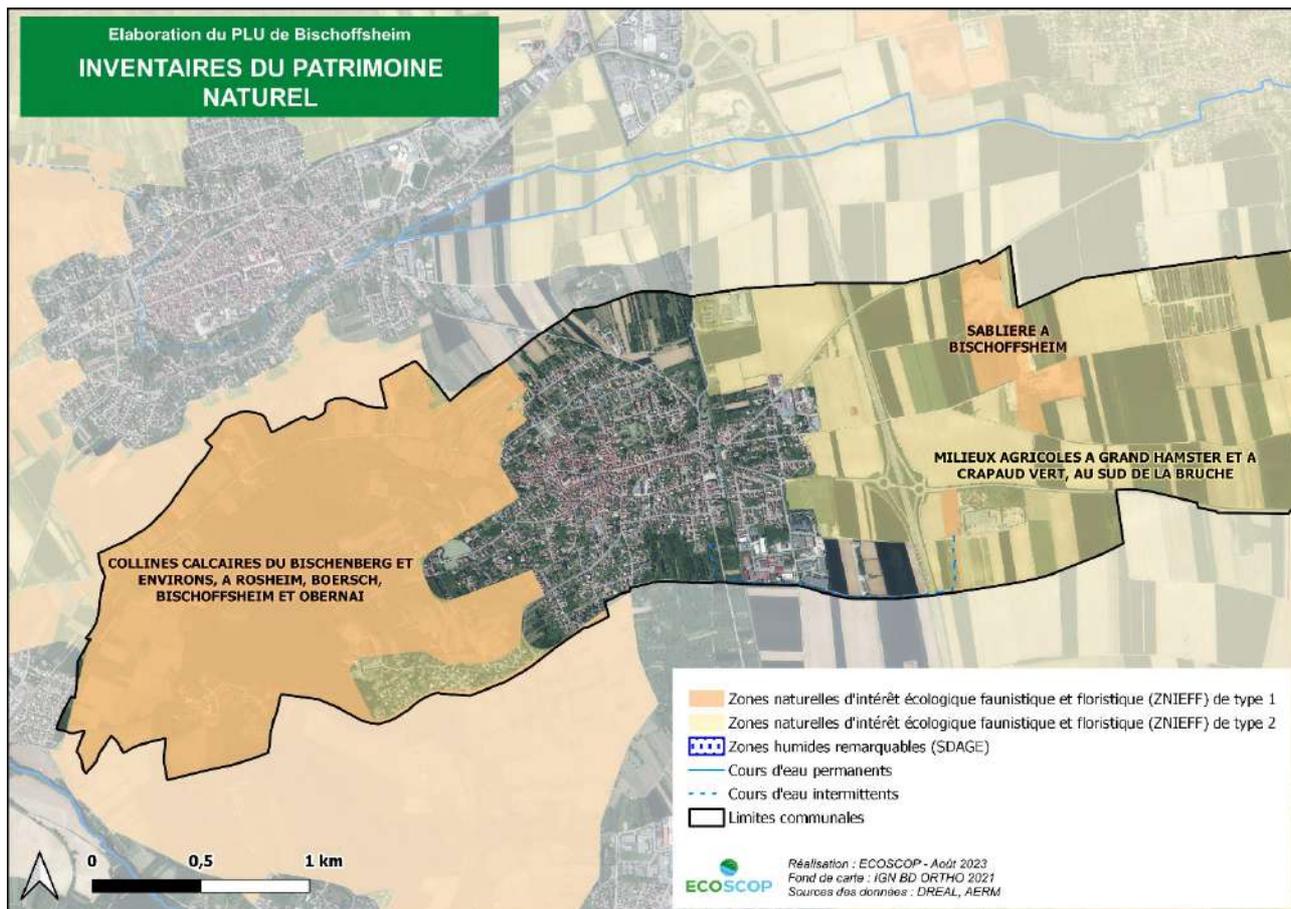
Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie	Distance par rapport à la commune
Zone de préemption au titre des espaces naturels sensibles		Bischenberg		Bischoffsheim, Boersch, Rosheim	147ha (commune) 31ha (CeA)	Compris
Espaces Naturels Sensibles (parcelles acquises)		Bischenberg ?		Bischoffsheim	11 ha (commune) 4 ha (CeA)	Compris
<b>Inventaires et autres dispositifs</b>						
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1	420 007 11 4	Bruch de l'Andlau	-	Bischoffsheim, Krautergersheim, Niedernai, Meistratzheim, Westhouse...	3 804 ha	Compris (189 ha)
	420 030 42 4	Sablière à Bischoffsheim	-	Bischoffsheim	20 ha	Compris
	420 030 42 7	Zone humide du Langer Schlittweg	-	Bischoffsheim	2 ha	Compris
	420 007 20 4	Collines calcaires du Bischenberg et environs	-	Bischoffsheim, Boersch, Obernai, Rosenwiller, Rosheim	882 ha	Compris (243 ha)
	420 030 43 8	Sablière Lerchenthal à Griesheim-près-Molsheim	-	Griesheim-près-Molsheim, Rosheim	21 ha	700 m
	420 030 42 3	Zone humide de Buehl	-	Obernai	1,7 ha	1,6 km
ZNIEFF de type 2	420 030 47 0	Collines du Piémont vosgien avec grands ensembles de vergers, de Gresswiller à Obernai	-	Bischoffsheim, Gressxiller, Rosenwiller, Dorlisheim, Obernai...	2 217 ha	Compris (259 ha)
	420 030 46 5	Milieux agricoles à Grand Hamster et à Crapaud vert, au sud de la Bruche	-	Bischoffsheim, Innenheim, Obernai, Altorf, Duttlenheim, Duppigheim...	9 245 ha	Compris (597 ha)
Zone Humide Remarquable du Bas-Rhin (ZHR 67)	-	Bruch de l'Andlau – Zone centrale	-	Bischoffsheim, Krautergersheim, Meistratzheim, Hindisheim...	565 ha	Compris (8 ha)
	-	Bruch de l'Andlau – Zone périphérique	-	Bischoffsheim, Innenheim, Blaesheim, Hindisheim, Meistratzheim...	2 969 ha	Compris (246 ha)
	-	Ehn	-	Bischoffsheim, Obernai, Krautergersheim, Innenheim, Blaesheim...	37 km	Compris (400 m)
	-	Inenheim Seit	-	Innenheim, Blaesheim	71 ha	150 m
	-	Hanfgraben	-	Innenheim	26 ha	150 m
	-	Lottel	-	Geispolsheim	39 ha	2 km



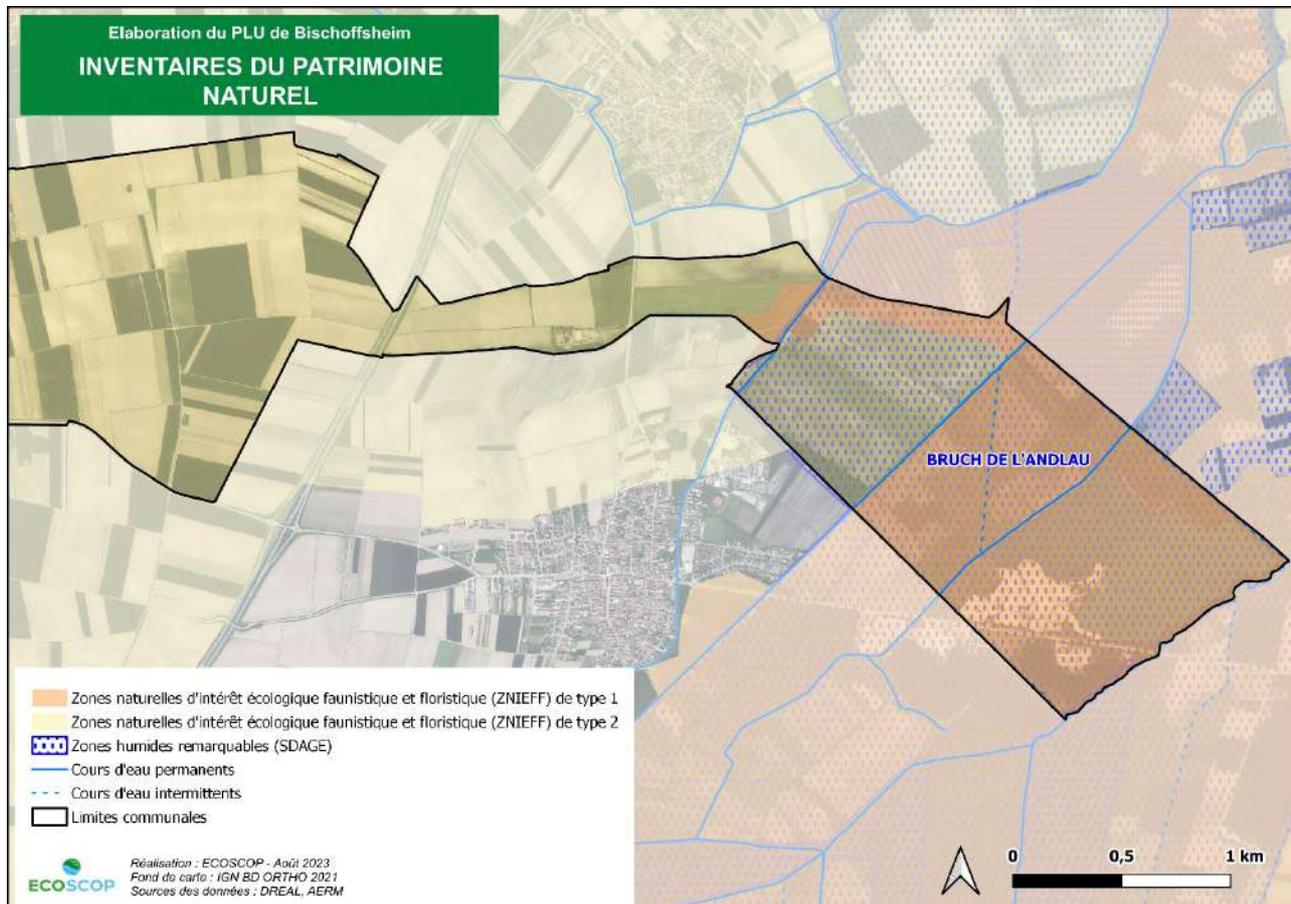
Carte 8 : Périmètres de protection des milieux naturels (1)



Carte 9 : Périmètres de protection des milieux naturels (2)



Carte 10 : Périmètres d'inventaires des milieux naturels (1)



Carte 11 : Périmètres d'inventaires des milieux naturels (2)

## LE RÉSEAU NATURA 2000

(Source : MNHN)

Le territoire de Bischoffsheim est situé en limite du périmètre de la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch – Bas-Rhin ». Cette ZSC est un site d'importance majeure dont les enjeux reposent sur la conservation des forêts alluviales telles que les aulnaies-frênaies. En effet, les forêts caducifoliées du site occupent la moitié de sa superficie constituent des habitats et accueillent une faune et une flore très diversifiée. Les milieux humides attenants (marais, prairies tourbeuses, prairies maigres) contribuent à la richesse et à l'intérêt de la zone. La richesse du site est également liée à l'intérêt ornithologique du site, qui a conduit à la mise en place d'une ZPS sur une partie de son périmètre (éloigné de Bischoffsheim).

Le secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est dépendant du fonctionnement hydraulique de la vallée du Rhin et notamment des fluctuations de la nappe phréatique. La préservation des milieux naturels de la ZSC dépend de la faculté à maîtriser la pression foncière et les aménagements susceptibles de modifier l'hydrologie du site.

La conservation des milieux ouverts peut être réalisée par différentes approches : limiter l'apport des amendements, mettre en place un entretien plus léger sur les secteurs les plus humides, limiter l'enfrichement, maintenir un maillage cohérent des zones humides.

Le DOCOB a été approuvé par arrêté préfectoral du 25 juin 2007. Le site est divisé en plusieurs secteurs, Pour le secteur 7, situé en limité du ban communal de Bischoffsheim, les objectifs fixés par le DOCOB sont les suivants :

- Pour les milieux forestiers : Créer des îlots de vieillissement / sénescence ;
- Pour les milieux ouverts : Conserver et entretenir les pelouses sèches et prairies humides à Molinie, restaurer les prairies, entretenir les jachères ;
- Pour les habitats aquatiques : Restaurer et entretenir les lits de cours d'eau, entretenir et restaurer les ripisylves, restaurer et créer des mares et milieux stagnants, contrôler et limiter les rejets de polluants dans les cours d'eau phréatiques ;
- Pour les espèces d'intérêt communautaire : Compléter les données sur les espèces peu connues, améliorer la franchissabilité des ouvrages hydrauliques, mettre en œuvre une gestion favorable aux papillons d'intérêt communautaire, au Rôle des Genêts et au Courlis cendré, surveiller et protéger les sites de nidification du Busard des Roseaux, du Rôle des Genêts et du Courlis cendré.

Tableau 7 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la FR4201797

Classe d'habitats	% de couverture	Représentativité	Conservation
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0,15 %	Significative	Moyenne
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	0,36 %	Bonne	Bonne
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	0,01 %	Non significative	-
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> 198	0,98 %	Bonne	Bonne
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	0,15 %	Non significative	-
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	0,68 %	Significative	Moyenne
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	1,96 %	Bonne	Moyenne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitairiens et des étages montagnard à alpin	0,63 %	Bonne	Bonne
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	5 %	Bonne	Moyenne
7230 - Tourbières basses alcalines	> 0,01 %	Non significative	-
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	11,86 %	Bonne	Bonne
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmion minoris</i> )	36,69 %	Significative	Moyenne
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	4,06 %	Significative	Bonne
9170 - Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i>	1,54 %	Bonne	Bonne

Tableau 8 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la FR4201797

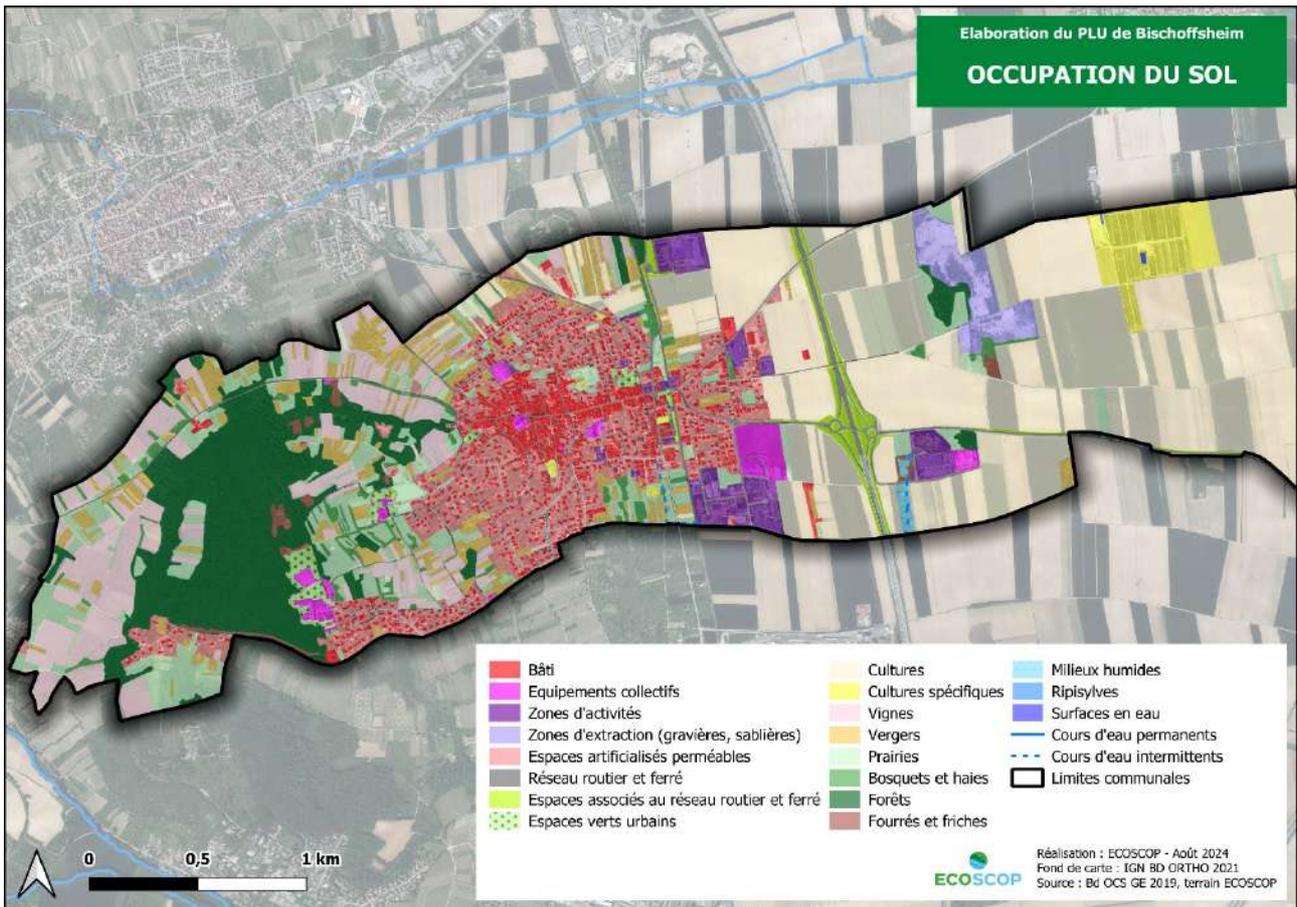
Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation	Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
<b>Poissons</b>			<b>Invertébrés</b>		
Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Résidente	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Résidente
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	Résidente	Cucujus vermillon	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Résidente
Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	Résidente	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résidente
Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Résidente	Noctuelle des Peucédans	<i>Gortyna borelii lunata</i>	Résidente
Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>	Résidente	Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Résidente
Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Résidente	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Résidente
Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Résidente	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Résidente
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Résidente	Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Résidente
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Résidente	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Résidente
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	Résidente	Azuré des paluds	<i>Phengaris nausithous</i>	Résidente
<b>Mammifères</b>			Azuré de la Sanguisorbe	<i>Phengaris teleius</i>	Résidente
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Résidente	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidente
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Reproduction	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Résidente
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Concentration	Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Résidente
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Concentration	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>	Résidente
<b>Amphibiens</b>			Vertigo étroit	<i>Vertigo angustior</i>	Résidente
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Résidente	Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Résidente
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Résidente			
<b>Plantes</b>					
Dicranum viride	<i>Dicranum viride</i>	Résidente			
Ache rampante	<i>Helosciadium repens</i>	Résidente			

## 4.2. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS

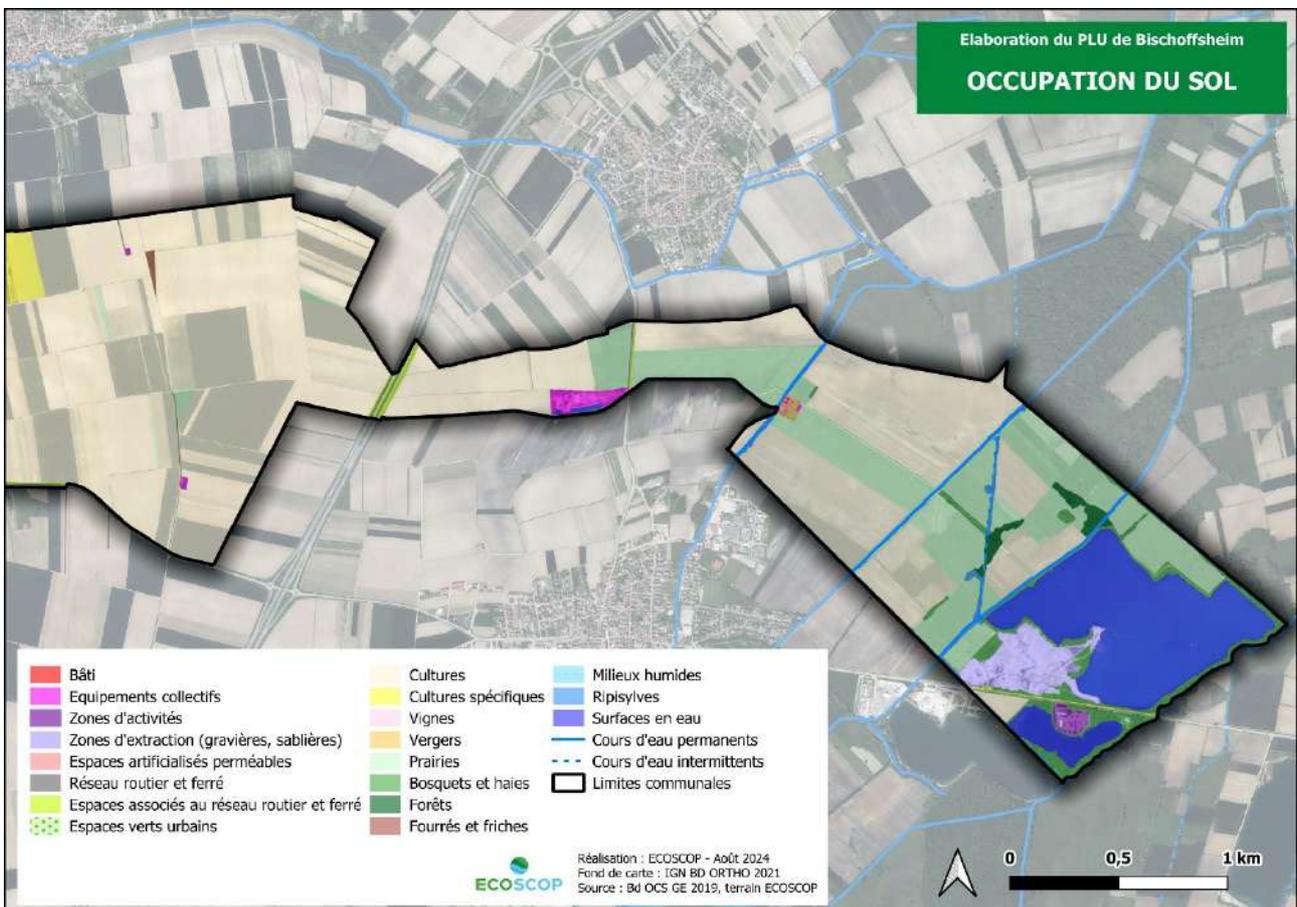
La moitié du territoire communal est occupée par l'agriculture ou la viticulture (50,4%). Les milieux prairiaux représentent 15,4% du territoire (prairies et vergers confondus). Les milieux boisés (forêts, bosquets et haies) n'occupent que 11,3% du ban communal, essentiellement sur la colline du Bischenberg. Les milieux humides et les surfaces en eau, concentrés à l'est du territoire, occupent 5,6%.

Tableau 9 : Répartition des principaux milieux naturels

Type de milieu	Superficie (ha)	Part de la commune
Tissu bâti / artificialisé	119,7	9,8%
Equipements collectifs	12,9	1,1%
Zones d'activités	20,9	1,7%
Zones d'extraction	26,8	2,2%
Espaces verts urbains	6,1	0,5%
Cultures	527,7	43,1%
Cultures spécifiques	20,6	1,7%
Vignes	68,4	5,6%
Vergers	40,6	3,3%
Prairies	148,3	12,1%
Bosquets, haies, bandes enherbées	42,6	3,5%
Milieux forestiers	96,0	7,8%
Ripisylves et milieux humides	10,5	0,9%
Surfaces en eau	58,5	4,8%
Réseau routier et ferré	24,9	2,0%
<b>Total</b>	<b>1224,25</b>	<b>100,0%</b>



Carte 12 : Occupation du sol – secteur ouest



Carte 13 : Occupation du sol - secteur est

### 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.).

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.

A Bischoffsheim, les cours d'eau se situent essentiellement à l'est du ban communal. L'Ehn constitue le principal cours d'eau de la commune et s'écoule en direction du nord. Il ne traverse le ban que sur un linéaire d'environ 680 m. Le cours d'eau prend sa source à Ottrott à 930 m d'altitude et se jette 36,5 km plus loin dans l'Ill à Illkirch-Graffenstaden. La période de hautes eaux se situe en hiver et la période de basses eaux a lieu en fin d'été / début d'automne. La ripisylve est très peu développée au passage du cours d'eau sur le ban communal, et les berges sont localement artificialisées (résineux, prairie).



Trois autres cours d'eau sont présents à Bischoffsheim. Il s'agit tout d'abord du Scheidgraben, qui marque la limite communale avec le ban de Krautergersheim et s'écoule vers l'est pour rejoindre l'Ehn. Deux autres ruisselets, dont le Neumattgraben, s'écoulent en direction du nord-est pour se rejoindre et former plus en aval le Schiffbach sur la commune de Blaesheim.

La ripisylve du Scheidgraben est peu développée et se résume à un simple alignement d'arbres. La ripisylve du cours d'eau présent au nord-ouest du Neumattgraben (nom inconnu) est régulièrement interrompue et une végétation de type mégaphorbiaie s'intercale entre les fragments de ripisylve. Le potentiel écologique de ce cours d'eau est plus important que celui des autres ruisseaux du ban, notamment grâce à la présence d'herbiers aquatiques.

Enfin, quelques bassins et une gravière sont recensés à Bischoffsheim. L'un d'eux est d'ailleurs classé comme Zone Humide Remarquable du Bas-Rhin (zone humide du Taglicht, ou Fondrière), tout comme la gravière est incluse dans la zone humide remarquable du Bruch de l'Andlau. Ils constituent des espaces favorables au développement d'une faune et d'une flore aquatiques et semi-aquatiques plus ou moins remarquable.



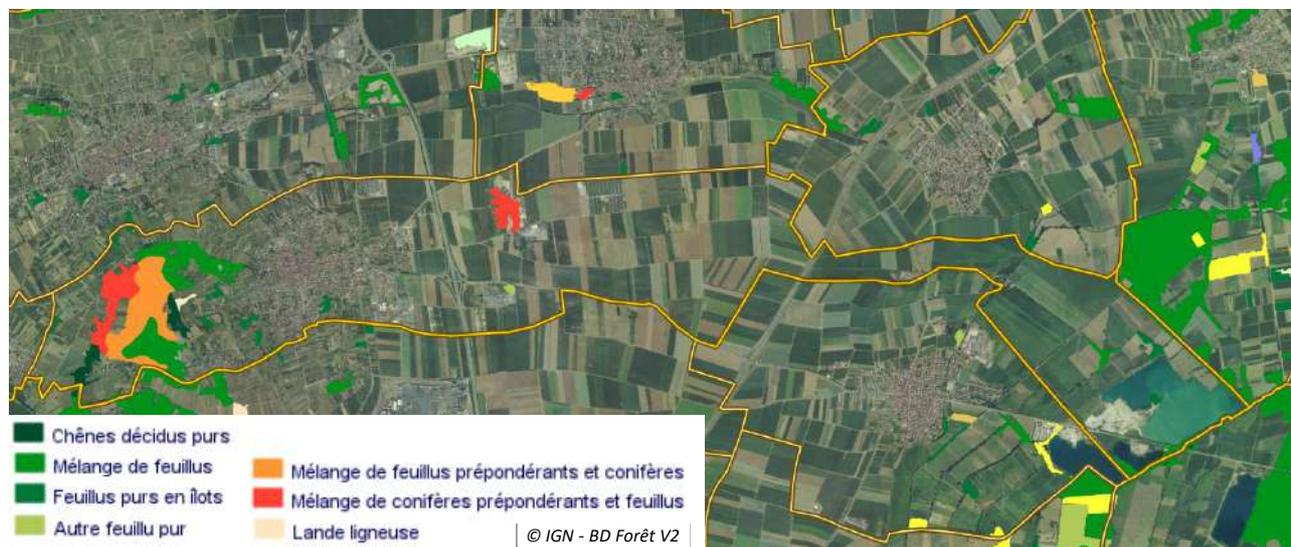
### 4.2.2. Espaces boisés

#### ✧ Les forêts

Près de 8% du territoire, soit 96 ha, est couvert par des milieux forestiers. Ils sont pour l'essentiel situés à l'ouest du ban. La commune possède par ailleurs 1200 ha de forêt communale soumise au régime forestier sur le ban de Boersch. Sont notamment présents des boisements à majorité de feuillus en mélange avec des conifères. Quelques îlots de feuillus purs et des boisements mixtes de feuillus sont un peu disséminés sur le ban communal (à l'ouest, à proximité

du tissu urbain, à l'est près de la gravière). Quelques îlots de Chênes décidus<sup>2</sup> purs sont également présents sur la partie ouest du territoire, ainsi qu'un boisement de feuillus prépondérants accompagnés de quelques conifères.

Les surfaces forestières étant réduites, les espèces dites « forestières » seront peu présentes sur le ban communal. Les boisements accueillent néanmoins des espèces qui, sans être exceptionnellement remarquables, présentent néanmoins un intérêt certain. Ils constituent un refuge pour de nombreux oiseaux de milieux semi-ouverts (Bruant jaune, Gobemouche gris, etc.) et de mammifères (cervidés, Hérisson, Ecureuil, chauves-souris, etc.).



Carte 14 : Formations végétales des milieux forestiers

En 2018, la commune a pris la décision de ne plus exploiter 42 ha de forêt au Bischenberg et de ne plus enlever les arbres morts afin de laisser la forêt se régénérer et s'adapter elle-même aux effets du changement climatique. Les premiers constats sont déjà visibles avec une accélération cette année, après les épisodes de sécheresse et de canicule. Globalement, le chêne pubescent, issu du climat méditerranéen, est moins sensible au manque d'eau et à la chaleur. D'autres essences se portent bien également : le tilleul, l'érable et le cormier, espèce rare et résistante.

#### ✧ 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. Elles représentent des éléments écologiques et paysagers d'intérêt, liés aux réservoirs de biodiversités que sont les boisements. Les lisières servent notamment de corridors écologiques pour plusieurs groupes d'espèces comme les oiseaux, les reptiles, les insectes et les mammifères.

Les lisières du territoire de Bischoffsheim 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. Ceci est particulièrement vrai pour les lisières ouest du principal boisement de la commune, celles en bordure du vignoble. Les lisières situées du côté est sont plus progressives, avec des étagements arbustifs (fourrés) plus développés.

#### ✧ 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.

A Bischoffsheim, les haies sont essentiellement localisées sur le versant est du Bischenberg. On en observe également çà et là à l'extrême ouest du ban entre les parcelles de vergers et de vignes, ainsi que dans l'espace agricole le plus à l'est du territoire. Des alignements d'arbres et des talus arbustifs bordent la RD500 et la RD207 au niveau de l'échangeur.

<sup>2</sup> Décidus : relatif aux plantes dont les feuilles tombent selon un rythme saisonnier

### 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 : Torcol fourmilier, 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 le plus souvent d'essences comme le Noyer, le Cerisier, le Mirabellier et le Pommier. Ils représentent un peu plus de 40 ha sur le ban communal, soit 3,5% de la superficie totale de la commune. La majeure partie des vergers est localisée au sud et au nord-est du noyau urbain. Une bonne partie d'entre eux est également installée sur le versant est du Bischenberg, et le long de la RD216 à l'ouest du territoire.

Ils sont encore relativement nombreux et forment des ensembles de taille plutôt importante. Cependant l'évolution actuelle des paysages tend à montrer une régression importante de ces espaces, soit parce qu'ils sont remplacés par le vignoble, soit en raison de leur abandon (cela est particulièrement visible au sud du centre urbain, entre la rue des cerisiers et la RD422). En effet, beaucoup de vergers présentent un état d'enfrichement avancé, et certains des fourrés du ban communal sont en réalité issus de l'évolution spontanée d'anciens vergers.

#### ✧ 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 utilisés en viticulture.

Les vignes représentent 5,6% du ban communal, soit environ 68 ha. Les parcelles exploitées sont de taille moyenne et sont toutes situées sur la partie ouest du territoire, autour du Bischenberg.

### 4.2.4. Prairies

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 12,1% du ban communal, soit 148 ha. 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, de même que la flore qui les compose. Dans la plaine agricole l'exploitation par la fauche prédomine, tandis que sur les versants du Bischenberg on observe plus de pâturage. Très peu de parcelles sont exploitées de façon très intensive, elles correspondent en général aux pâtures à chevaux.

Les prairies accueillent une faune caractéristique des milieux ouverts (insectes et mammifères). Accompagnées de structures arborées (arbres isolés, vergers, haies), ces prairies constituent des terrains de chasse pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Pie-grièche écorcheur et Bruant jaune entre autres) et de chauves-souris. Elles accueillent également

plusieurs espèces d’orthoptères comme le Criquet mélodieux ou encore la Grande Sauterelle verte et de papillons diurnes.

Sur les coteaux, les prairies sont plus sèches et prennent des allures de pelouses. Ces milieux sont alors favorables à des espèces inféodées aux habitats xérophiles comme l’Epiaire d’Allemagne (*Stachys germanica*) ou l’Aster amelle (*Aster amellus*). Quelques pelouses sont présentes au niveau du vignoble à l’extrême ouest du ban.

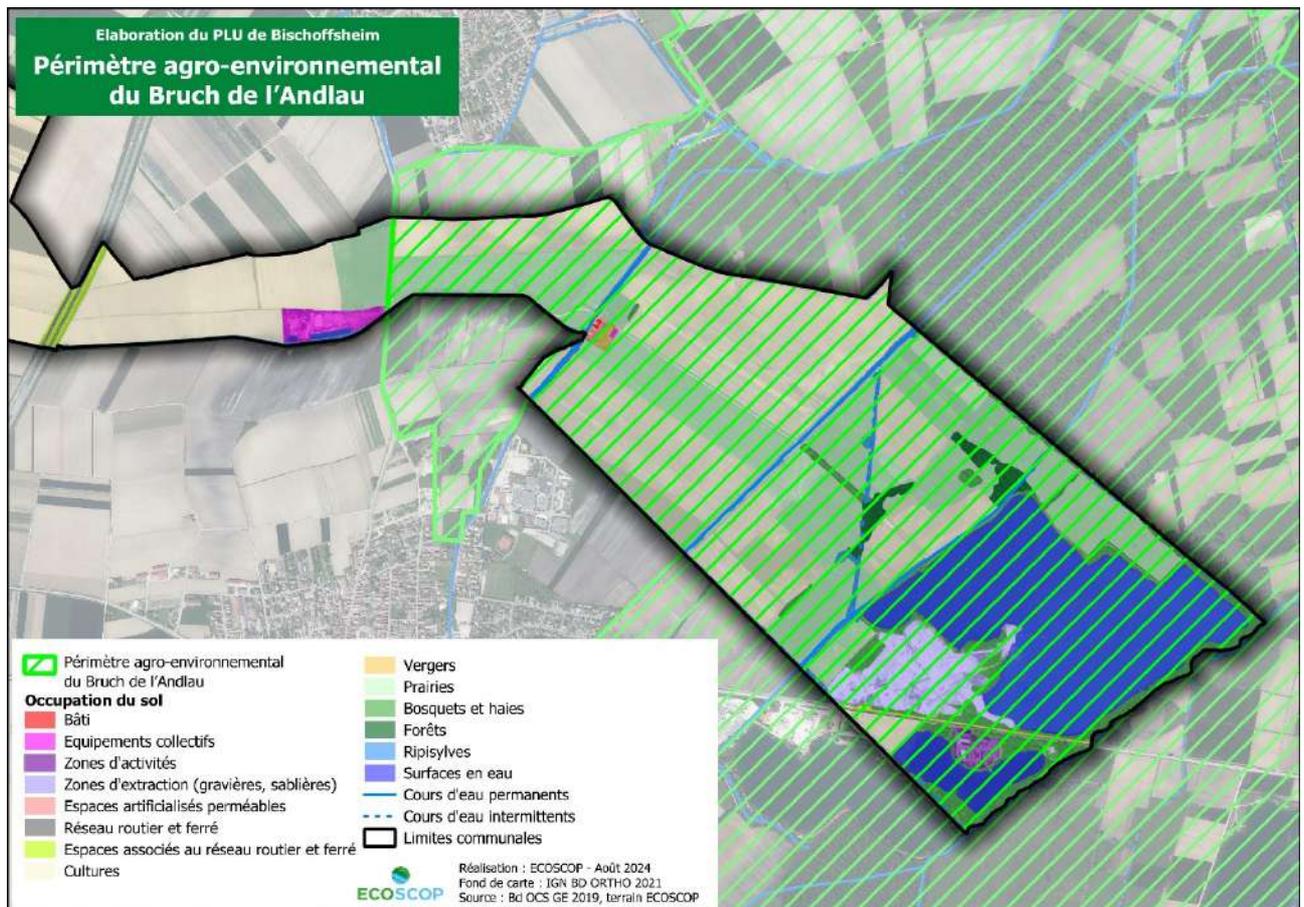


Prairie mésophile

Les prairies humides présentent un intérêt écologique fort en raison des espèces d’intérêt patrimonial qui les fréquente (Criquet vert-échine, Criquet des roseaux, Azuré de la Sanguisorbe). Les prairies humides de Bischoffsheim sont essentiellement situées à l’extrême est du ban, au sein du Ried appelé Bruch de l’Andlau. Historiquement, cette vaste zone humide était majoritairement composée de pâturages, qui se sont transformés en prairies de fauche et qui ont fini par quasiment disparaître. Malgré cela, le Ried de Bischoffsheim abrite encore une faune et une flore remarquables, et conserve le potentiel pour faire revenir des espèces typiques des prairies humides comme le Vanneau huppé ou le Courlis cendré.

Pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité, de la ressource en eau, de stockage de carbone, de réduction des risques d’inondation et du réchauffement climatique, la commune de Bischoffsheim s’est engagée dans des actions de restauration du Ried à travers la création d’une filière agricole permettant de valoriser l’herbe issue des prairies du territoire. 30 ha de culture ont déjà été remis en prairie auxquelles viendront s’ajouter 35 ha supplémentaires.

De plus, les agriculteurs ont la possibilité de souscrire à des mesures agro-environnementales à l’intérieur du périmètre présenté ci-dessous (cf. annexe n°2).



#### 4.2.5. 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 0,4 % du territoire de Bischoffsheim est constitué de friches, ce qui représente une surface de 5 ha environ. Elles sont essentiellement situées autour de la zone d'activité des Acacias et autour de la Sablière. Les talus de bord de routes et de chemin sont parfois plus ou moins enfrichés selon leurs degrés d'entretien et prennent souvent l'aspect d'une communauté prairiale enfrichée. Quelques friches sont aussi présentes au sein ou autour du tissu urbain.



Friche prairiale dans un talus au Bischenberg



Friche intra-urbaine

#### 4.2.6. Cultures annuelles



L'espace agricole de Bischoffsheim

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.

La commune se situe dans l'aire de présence du Grand Hamster, dans un secteur où la population présente est l'une des plus robustes d'Alsace. Les enjeux liés aux milieux agricoles sont donc beaucoup plus importants que sur une commune située en dehors de l'aire de présence de l'espèce. Le Grand Hamster, connu sur le

ban communal en 2016, occupe les cultures de légumineuses et de céréales à paille comme blé ou de luzerne.

Avec près de 550 ha de cultures, l'espace agricole est l'habitat dominant sur le ban communal (50 % du ban). Elles se situent toutes dans la partie centrale et est du territoire.

### 4.3. ESPÈCES REMARQUABLES

Les listes détaillées d'espèces recensées sur la commune figurent en annexe (annexe 1 page 87). Si on en fait la synthèse, on dénombre plus de 597 taxons connus sur le ban communal, dont 160 espèces sont protégées (environ 73 % d'oiseaux et 9 % de plantes) et 172 espèces sont patrimoniales (53 % d'oiseaux, 16 % de plantes et 12 % d'insectes).

Le caractère remarquable des espèces retenues ici est basé sur leurs statuts de protection au niveau européen (Directive Habitat-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 28 espèces (dont 14 protégées) qui fréquentent des habitats différents :

- L'Orchis des marais, la Laïche à épis distants, la Laïche de Davall, la Laïche blonde, la Linaigrette à larges feuilles, l'Ophioglosse répandu, l'Orchis incarnat, le Séneçon des marais, la Samole de Valérand présentes dans les prairies hygrophiles et marais ;
- L'Hottonie des marais au sein des zones humides stagnantes, des fossés ;
- L'Hippocrépide éméris et l'Epipactis de Muller en lisières et sous-bois clairs thermophiles ;
- L'œillet magnifique dans les prairies et boisements humides ;
- La Gagée des champs, inféodée aux cultures ;
- L'Aster amelle ou Marguerite de la Saint-Michel, dans les prés et pelouses plutôt secs, en bordure de bois ;
- Le Sorbier domestique et la Campanule étalée dans les forêts et haies ;
- La Valériane de grande taille et la Valériane des prés au sein des ourlets et mégaphorbiaies mésophiles à mésohygrophiles ;
- La Violette étonnante dans les sous-bois clairs ;
- Le Lys martagon au sein des prairies, mégaphorbiaies et sous-bois clairs mésophiles ;
- L'Euphorbe de Séguier et l'Epiaire d'Allemagne sur les pelouses sèches ;
- Le Peucedan à feuilles de cumin dans les prairies mésohygrophiles ;
- La Petite massette dans les alluvions des cours d'eau ;
- L'Epervière orangée au sein des pâturages et des rochers des milieux montagneux ;
- Le Polystic à frondes soyeuses en milieu forestier.

Concernant la faune, la richesse patrimoniale du territoire est essentiellement associée à l'avifaune (166 espèces). Les espèces les plus menacées sont inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts (vergers). Ces milieux forment notamment des habitats d'intérêt pour la Pie-grièche écorcheur, la Huppe fasciée et le Torcol fourmilier. Des espèces à enjeux sont également attachées aux milieux humides comme le Courlis cendré, le Vanneau huppé, l'ensemble des limicoles migrateurs (Barge à queue noire, Chevalier sylvain, Combattant varié...) ou encore la Rousserole turdoïde (occupe les roselières). Malgré un milieu forestier peu représenté sur le ban communal, certaines espèces patrimoniales à enjeux sont citées sur la commune : c'est le cas des différentes espèces de Pics, dont le Pic cendré.

Le cortège recensé pour les mammifères est relativement commun mais présente quelques enjeux dus à la présence du Chat sauvage, du Putois d'Europe et de 5 espèces de chauves-souris (dont le Grand Murin, le Murin de Bechstein et le Petit Rhinolophe). En revanche, du fait de la présence du Grand Hamster, la commune est concernée par un enjeu majeur pour la préservation de cette espèce à l'échelle nationale.

9 espèces d'amphibiens ont été relevées sur le ban, parmi lesquelles certaines sont communes (Triton palmé, Grenouille rousse, Crapaud commun) et d'autres présentent un intérêt patrimonial certain comme le Crapaud vert et dans un moindre mesure le Crapaud calamite et la Rainette verte. Les espèces de reptiles de la bibliographie sont plus ou moins communes.

21 espèces d'insectes patrimoniales sont également présentes sur le territoire de la commune : 2 espèces de libellules (eaux stagnantes et cours d'eau lents) dont l'Agrion de Mercure, 10 espèces de papillons (pelouses et lisères forestières) dont le Cuivré des marais, l'Azuré des Paluds et de la Sanguisorbe, et 7 espèces d'orthoptères (inféodés aux milieux xérophiles ou humides).

Tableau 10 : Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 2000)

	Nombre d'espèces total	Espèces patrimoniales	Espèces protégées	Espèces menacées
Flore	241	28	14	26
Mammifères	28	7	4	4
Chiroptères	5	5	5	3
Avifaune	166	92	117	85
Reptiles	6	5	5	0
Amphibiens	8	7	7	3
Rhopalocères	56	12	3	12
Odonates	29	2	1	2
Orthoptères	26	7	0	7
Poissons	9	7	4	4
Autres	23	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>597</b>	<b>172</b>	<b>160</b>	<b>146</b>

### 4.3.1. Espèces bénéficiant d'un Plan Régional d'Actions

#### ✧ *Le Sonneur à ventre jaune*

Le Sonneur à ventre jaune fréquente des milieux aquatiques variés des plaines et collines, aussi bien en milieu ouvert qu'en milieu forestier. Ses préférences vont aux biotopes peu profonds, bien ensoleillés, pauvres en poissons et présentant un caractère pionnier assez marqué (écoulements de drains, ornières, milieux annexes aux rivières, flaques, mares...). Il recherche surtout les zones de battements de nappe phréatique, de suintement en tête de bassin et de nappe perchée. Sa période d'activité est comprise entre avril et juin, mois durant lesquels se produit l'accouplement. D'un comportement plutôt nomade, le Sonneur à ventre jaune n'effectue pas de migration périodique et vadrouille quotidiennement à proximité de son site de reproduction, avant la rentrée en hibernation (de novembre à mars).

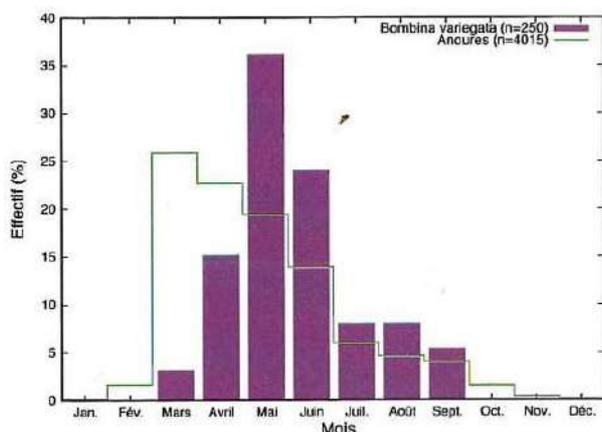
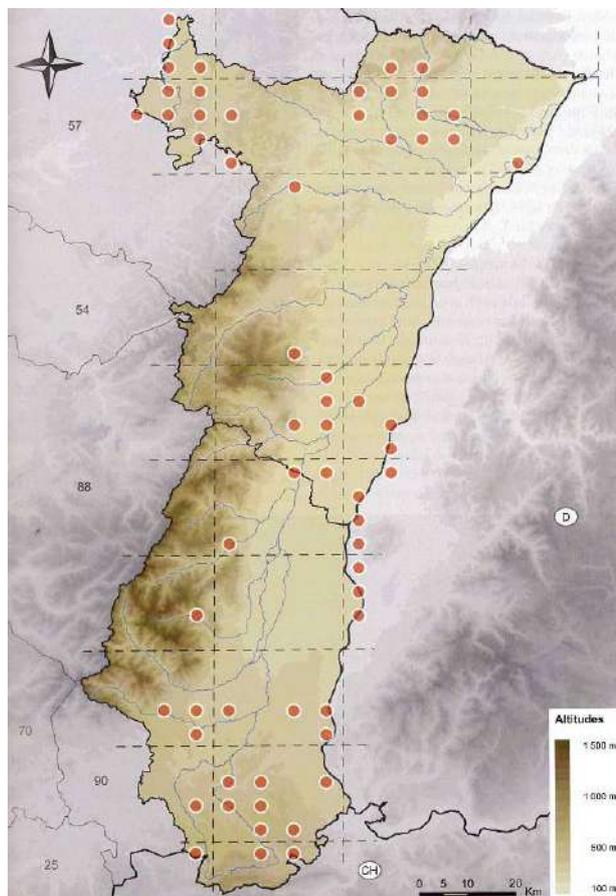


Figure 8 : Période d'activité du Sonneur à ventre jaune  
(Source : BUFO 2010)



Carte 15 : Répartition du Sonneur à ventre jaune en Alsace (Source : BUFO 2010)

Une petite partie du ban est concernée par des enjeux faibles à moyens pour le Sonneur à ventre jaune. Ils se situent au niveau du vignoble à l'ouest du ban et au niveau de la zone humide de la Fondrière, à l'est de la RD500. Les principaux milieux naturels ou semi-naturels inclus dans le zonage du PRA sont essentiellement des milieux peu favorables à la présence de l'espèce ou à sa dispersion (vignoble, prairies de fauche ou de pâture), hormis les quelques boisements et haies relevées dans ce secteur du ban communal (rôle potentiel de corridor de déplacement). Pour rappel, le Sonneur à ventre jaune n'est pas connu sur le ban communal en considérant les bases de données naturalistes exploitées.

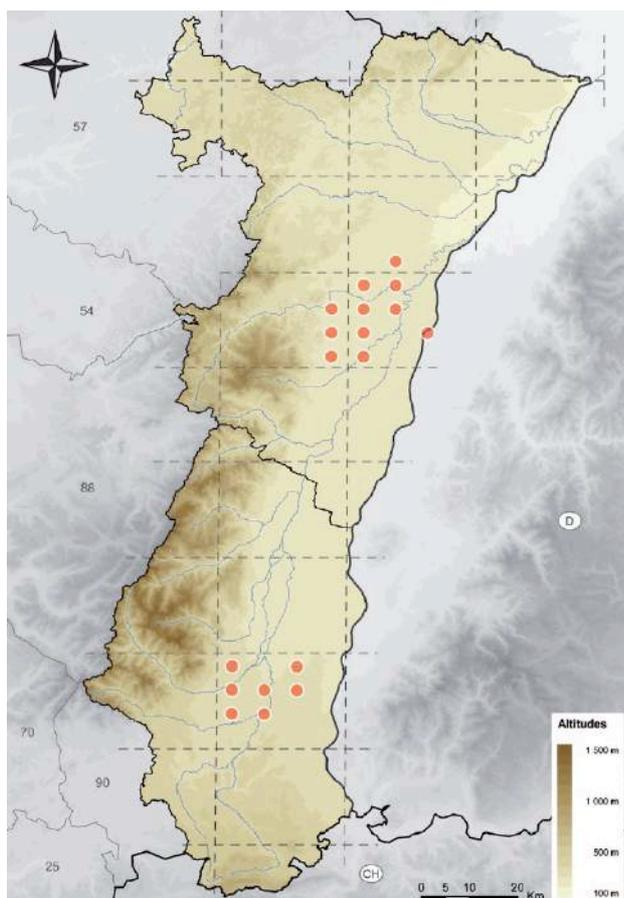


© Centre-France

#### ✧ *Le Crapaud vert*

En Alsace, le Crapaud vert est une espèce typique de plaine. Il se reproduit dans des milieux aquatiques récents, le plus souvent temporaires et perturbés naturellement ou de manière anthropique, et est ainsi qualifiée d'espèce pionnière (mares de carrières, bassins urbains et routiers, marées créées par l'homme, ornière agricoles...). Ses sites de reproduction sont généralement bien ensoleillés, peu profonds, dépourvus de poissons et le plus souvent avec peu de végétation.

En période terrestre, le Crapaud vert fréquente des terrains peu végétalisés, secs et sablonneux, dans lesquels il peut s'enterrer facilement. La période d'activité de l'espèce est surtout comprise entre fin-mars et début-juin. Les individus



Carte 16 : Répartition du Crapaud vert en Alsace  
(Source : BUFO 2010)

se dirigent ensuite vers leurs quartiers de chasse estivaux, avant de rejoindre leur quartier d'hiver en automne pour y demeurer jusqu'en mars.

Une très grande partie de la commune présente des enjeux forts pour le Crapaud vert, qui deviennent localement faibles. Ils couvrent l'ensemble des terres agricoles qui s'étendent du cœur urbain aux limites est de la commune.

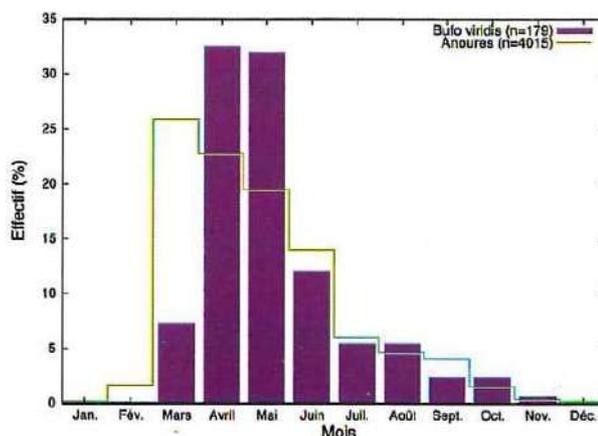


Figure 9 : Période d'activité du Crapaud vert (Source : BUFO 2010)



© A. Audevard

### ❖ La Pie-grièche grise

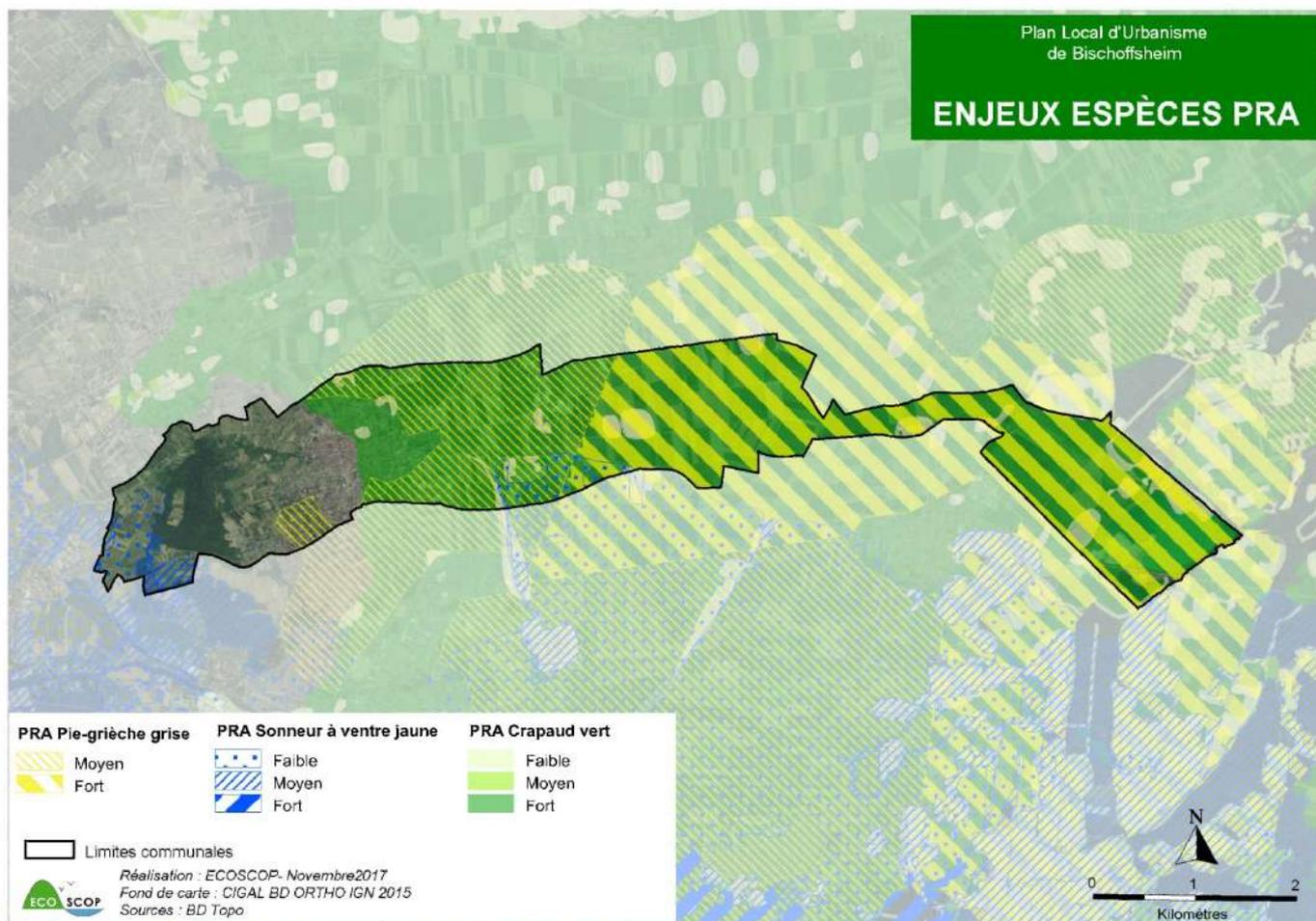
En Alsace, cette espèce est plus ou moins migratrice selon sa localisation. En période de reproduction, elle se cantonne dans les campagnes où alternent champs, prairies, vergers, arbres isolés, lisières de boisements et bosquets, avec une nette préférence pour les arbres fruitiers porteurs de gui. En revanche, en dehors de cette même période, elle peut être observée un peu partout dans les plaines et collines.

D'après l'Atlas des oiseaux de France métropolitaine, dans le secteur de Bischoffsheim, la reproduction de l'espèce a été relevée comme possible sur la période comprise entre 2005 et 2012. Néanmoins, aucune donnée récente de nidification de l'espèce n'est connue au sein du ban communal et il faut remonter aux années 80 pour relever une nidification probable à certaine dans ce secteur du Bas-Rhin. En revanche, en période hivernale entre 2009 et 2013, quelques individus ont fréquenté les communes de la plaine bas-rhinoise aux alentours.

Une zone d'enjeu fort du PRA de la Pie-grièche grise couvre la moitié est du ban communal. L'enjeu est de niveau moyen plus à l'ouest, aux alentours de la RD500. Aucune reproduction de l'espèce n'est cependant connue sur le ban communal ou dans cette partie de la plaine d'Alsace depuis plusieurs décennies.



© R. Turgeon



Carte 17 : Plans régionaux d'actions d'espèces

A noter que le Milan royal est nicheur sur le ban communal de Bernardswiller et son domaine vital inclue les milieux ouverts de Bischoffsheim. Aucun PRA Milan royal n'est cependant en place dans le secteur.

#### 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 résultant 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.

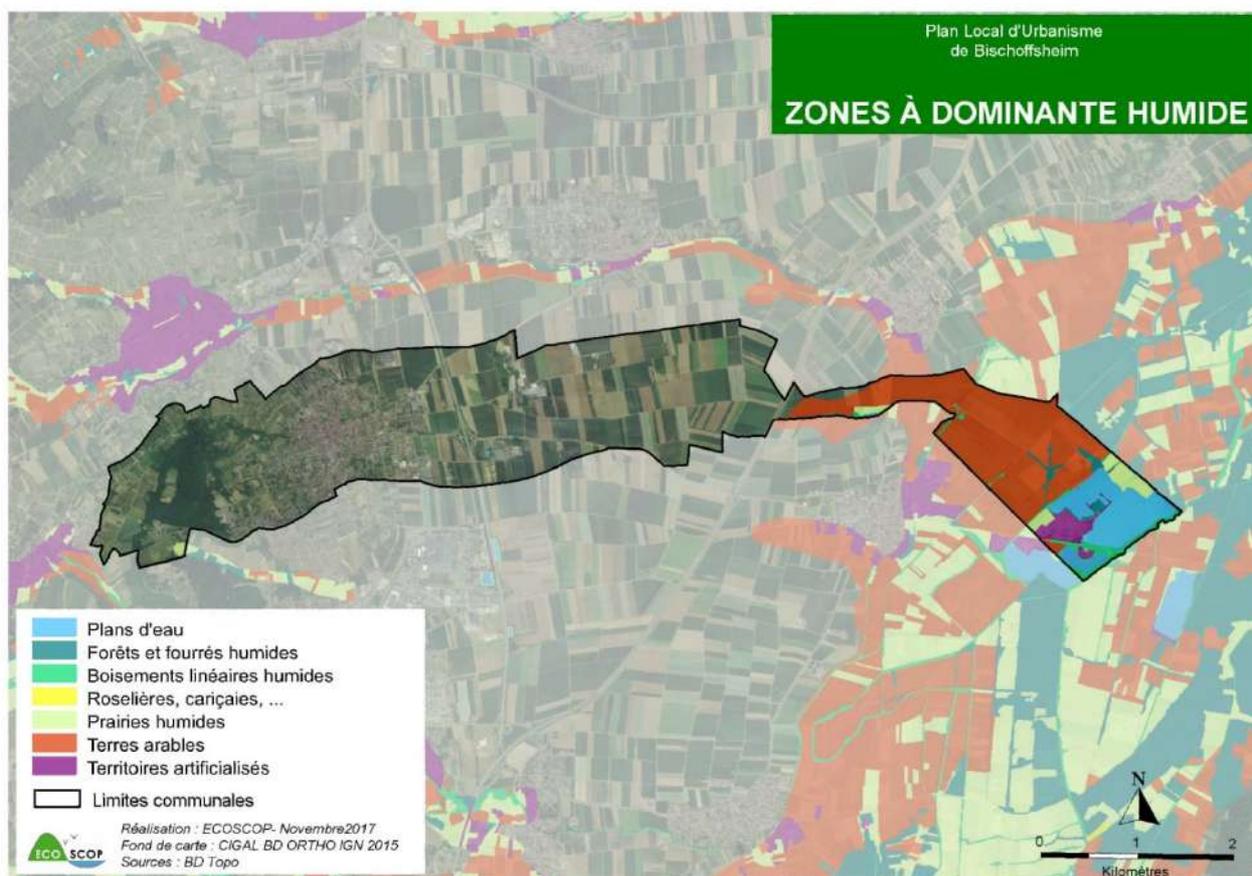
La Base de données des Zones à Dominante Humide CIGAL (BdZDH-CIGAL, 2008) constitue une **cartographie d'alerte et de signalement des zones humides** en Alsace, devant servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE.

Les zones humides de la commune couvrent 298,6 ha, soit près d'un quart du territoire communal (24 %) (cf. Tableau 8 ci-après). Elles se répartissent essentiellement autour de l'Ehn, du Neumattgraben et de la gravière à l'extrême est du ban.

Il s'agit majoritairement de terres arables (environ 180 ha), de la gravière (environ 57 ha). Le reste des zones humides se répartit de façon quasi-équivalente entre boisements linéaires humides (17 ha), prairies humides (17 ha), territoires artificialisés (15 ha) et forêt humides (10 ha).

**Tableau 11 : Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune**

Type de milieu	Superficie (ha)	Part des zones humides	Part de la commune
Terres arables	181,49	60,78 %	14,69 %
Plan d'eau	57,82	19,36 %	4,68 %
Boisements linéaires humides	17,42	5,83 %	1,41 %
Prairies humides	17,29	5,79 %	1,40 %
Territoires artificialisés	14,72	4,93 %	1,19 %
Forêts et fourrés humides	9,87	3,31 %	0,80 %
	<b>298,61 ha</b>		<b>24,17 %</b>



**Carte 18 : 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. Pour information, le SCoT Piémont des Vosges a été approuvé le 17 février 2022.

### 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 de faibles superficies et morcelées peuvent ainsi être identifiés sur la commune de Bischoffsheim :

- La sous-trame des milieux forestiers, principalement constituée du boisement situé à l'ouest du ban et plus marginalement des quelques bosquets situés aux alentours du secteur de la gravière. Lorsqu'ils forment de grands ensembles continus, ils assurent des fonctions d'habitats d'intérêt pour de nombreux groupes faunistiques. Les fonctionnalités des milieux forestiers sont ici limitées à cause de leur faible étendue sur le territoire de Bischoffsheim.

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 Bischoffsheim sont généralement sans milieu transitoire entre les milieux forestiers et les milieux ouverts (vignes, vergers, tissu urbain). Elles sont parfois un peu plus progressives, notamment sur les secteurs en déprise (vergers enrichés, fourrés). Lorsqu'elles sont directement liées au bâti et aux jardins leur qualité d'écotone s'en trouve sensiblement diminuée.

- La sous-trame morcelée des milieux ouverts, peu représentée sur la commune, composée du réseau de prairies et prés-vergers, principalement localisés autour du Bischenberg.
- La sous-trame des milieux aquatiques et humides, essentiellement représentée par les plans d'eau de la gravière à l'est, et par les cours d'eau et leur ripisylve ou ourlets humides attenants (Ehn et affluents : Neumattgraben, Scheidgraben).

## 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 Bischoffsheim comprend 2 réservoirs de biodiversité (RB) d'importance régionale identifiés par le SRCE (cf. Annexe 2) :

- A l'ouest, les « Coteaux du Bischenberg et vergers de Rosheim » (RB40) : il est majoritairement constitué de milieux ouverts xériques de type pelouses et de milieux forestiers ainsi que de vergers. C'est notamment un réservoir d'intérêt pour les espèces sensibles à la fragmentation telles que la Coronelle lisse, le Loir gris, la Chouette chevêche et les espèces de milieux thermophiles de manière générale. L'équilibre entre vignes et vergers est garanti par l'ENS, en revanche le hameau du Kilbs, s'il continue à se développer, pourrait nuire à la qualité écologique du secteur et à la fonctionnalité du réservoir de biodiversité. Les habitats naturels sont principalement menacés par l'abandon des vergers, l'extension du vignoble et le risque d'incendie croissant avec le changement climatique constituent des menaces sur la préservation du réservoir de biodiversité. Une Réserve Naturelle Régionale a été créée sur le Bischenberg en 2024.
- A l'est, le « Bruch de l'Andlau et périphérie » (RB43) : les forêts alluviales et boisements humides ainsi que les milieux ouverts humides sont majoritaires au sein de ce réservoir de biodiversité. Une part non négligeable de cultures et de vignes le constitue également. Le réservoir présente un intérêt pour un large spectre d'espèces, allant des celles associées aux cours d'eau à celles inféodées aux zones humides forestières ou de milieux ouverts. Plusieurs espèces sensibles à la fragmentation y trouvent des habitats favorables à leur développement, notamment les amphibiens et les lépidoptères. Ce réservoir abrite une faune et une flore diversifiée et préservée grâce à plusieurs outils tels que la mise en œuvre de MAEC, l'existence d'un APPB, la gestion de parcelle par le CEN Alsace et l'association Nature Ried. Néanmoins, cela n'a pas empêché la régression ou la disparition de certaines espèces remarquables comme le Courlis cendré, le Vanneau huppé ou la Gentiane pneumonanthe. Les principales dégradations sont liées à la gestion intensive des prairies et des haies, au remblaiement des cuvettes humides, le dépôt ou l'incinération de déchets, etc... La précarité des MAEC pose la question de la gestion à long terme des prairies. La surfertilisation des prairies, le développement d'activités de loisir non respectueuses de la biodiversité et le changement climatique constituent les principales menaces prévisibles sur la fonctionnalité du réservoir.

### ✧ Réservoirs d'intérêt local

Le SRCE identifie un réservoir d'importance locale. Il s'agit du réservoir « Sites à Crapaud vert des sablières Esslinger et Meyer a Bischoffsheim » (RB39), situé dans la partie centrale de la commune, à hauteur de la sablière. Les habitats qui y sont présents sont plutôt variés (cultures, prairies, milieux forestiers, espaces anthropisés), mais les cultures restent majoritaires. Il présente un intérêt tout particulier pour le Crapaud vert et le Crapaud calamite et de manière générale pour les espèces de milieux anthropisés, aquatiques ou prairiaux.

Le SCoT du Piémont des Vosges identifie un vaste réservoir « espèce » pour le Crapaud vert et le Grand Hamster dans l'espace agricole situé entre Obernai, Krautgerstheim et Griesheim-près-Molsheim. En plus des deux espèces précédentes, d'autres espèces remarquables fréquentent les espaces agricoles inclus dans ce réservoir de biodiversité :

Bergeronnette printanière, Perdrix grise, Faucon pèlerin, Faucon hobereau, ... Ce réservoir de biodiversité englobe une zone de protection du Grand-Hamster. Les cultures agricoles sont majoritaires, mais elles s'avèrent plus diversifiées que dans d'autres secteurs agricoles alsaciens. De plus, quelques entités prairiales et arborées sont présentes de façon dispersées dans le réservoir. Les facteurs de dégradation les plus notables sont l'emploi de produits phytosanitaires et d'engrais, la grande taille des parcelles, la part importante de céréales estivales laissant les sols à nu en hiver et la fragmentation par 2 autoroutes et une voie rapide.

Le vallon du Rosenmeer est classé comme réservoir de biodiversité par le SCoT. Il s'agit en réalité d'avantage d'un corridor écologique mais celui-ci est classé comme réservoir dans le SCoT afin de lui conférer une protection plus importante face à la pression urbaine dans le secteur, liée au risque de conurbation entre Rosheim et Bischoffsheim. Il est constitué de cultures, de vergers, de pâtures et des berges du Rosenmeer. Le Crapaud vert et le Crapaud calamite fréquentent ce secteur. La fonctionnalité du secteur est perturbée par le franchissement de la RD 500 mais également par le développement d'espèces exotiques envahissantes. La qualité du secteur s'est fortement dégradée ces dernières décennies avec la rectification du cours d'eau et la disparition de plusieurs parcelles prairiales.

## 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.

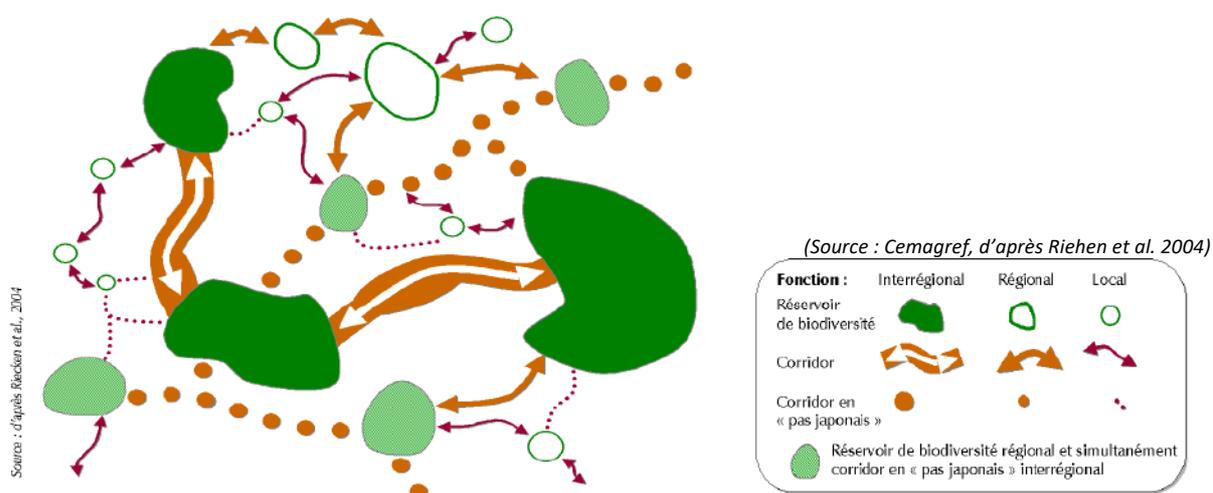


Figure 10 : Les différentes échelles des réseaux écologiques

### ✧ *Continuités d'intérêt national et régional*

L'extrême ouest de la commune est concerné par le 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 (cf. Carte 20 p. 53). A Bischoffsheim, il recoupe la commune au niveau du coteau viticole. Les milieux qui présentent un intérêt pour la fonctionnalité de ce corridor sont le plus souvent de superficie réduite et correspondent à des pelouses, aux lisières forestières et aux talus thermophiles. Il s'agit d'un tracé de principe, symbolisant globalement la trame des milieux secs sur l'ensemble du Piémont.

Bischoffsheim est située à proximité immédiate de plusieurs corridors d'importance régionale. En effet, les réservoirs de biodiversité de la commune sont le point de départ de plusieurs continuités écologiques.

Le réservoir RB40 est ainsi connecté aux corridors C120 et C139, présentant une fonctionnalité satisfaisante dite « à préserver », ainsi qu'aux corridors C126 et C140 dont l'état fonctionnel est dégradé et est donc « à remettre en bon état ». Les deux premiers corridors présentent un intérêt particulier pour les mammifères et les oiseaux, tandis que les deux suivants, inhérents aux cours d'eau, sont des corridors privilégiés pour les amphibiens et les papillons. Le corridor C126 correspond au Rosenmeer et relie entre eux les réservoirs RB40 et RB43.

Les deux entités constituant le réservoir de biodiversité RD39 sont connectées par le corridor C124 (« à remettre en bon état »). Elles sont d'intérêt pour les populations de Crapaud vert et de Crapaud calamite.

A titre informatif, les corridors C122 et C123, qui ne concernent pas directement Bischoffsheim car situés un peu plus au nord de la commune, sont des corridors identifiés pour les déplacements du Crapaud vert.

Par ailleurs, le SCoT du Piémont des Vosges identifie plusieurs corridors sur le territoire de Bischoffsheim :

- Un corridor « grande faune » dans le secteur nord du Bischenberg (classé comme réservoir de biodiversité par le SRCE). Il s'agit d'un corridor situé en contexte de paysage diversifié, dont la vulnérabilité est jugée faible à modérée. Il relie le piémont au Bruch de l'Andlau ;
- 2 corridors (« faune aquatique » et « ripisylve ») à l'extrême est du ban communal. Ils reposent sur l'Ehn et un affluent intermittent (ainsi que leur ripisylve) situés en contexte agricole, impliquant une forte vulnérabilité. Ces corridors s'inscrivent dans le long corridor dessiné par l'Ehn, depuis le massif des Vosges jusqu'au Bruch de l'Andlau ;
- Un corridor à Crapaud vert et Crapaud calamite, dans la partie centrale du territoire, qui suit le tracé du corridor C124 et le réservoir RB39 du SCRE. Les anciennes carrières de sable présentes dans le secteur sont favorables à ces 2 espèces de crapauds ;
- Un corridor « grande faune » sur la partie ouest du ban, qui correspond au corridor CN4 du SRCE.

### ✧ *Continuités d'intérêt local*

La ceinture de vergers péri-villageois, au nord du tissu urbain constitue une déclinaison locale de la continuité d'importance régionale qui transite par le réservoir de biodiversité d'importance régionale RB40. Sur le territoire, des corridors d'importance locale plus ou moins dégradés ou ne reliant aucun réservoir de biodiversité sont également présents. Ces derniers sont représentés par les prés-vergers au sud du village, par le ruisseau du Scheidgraben et par le fossé longeant la partie sud du bâti.

### ✧ *Les structures relais*

Plusieurs éléments naturels et milieux favorables du ban communal ont un rôle de structure relais favorable au déplacement de la faune. Ces éléments sont des vergers, des jardins arborés, des haies et des prairies, et sont essentiellement situés au sein du secteur urbanisé dans la partie centre-ouest 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 temporaires.

## 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.

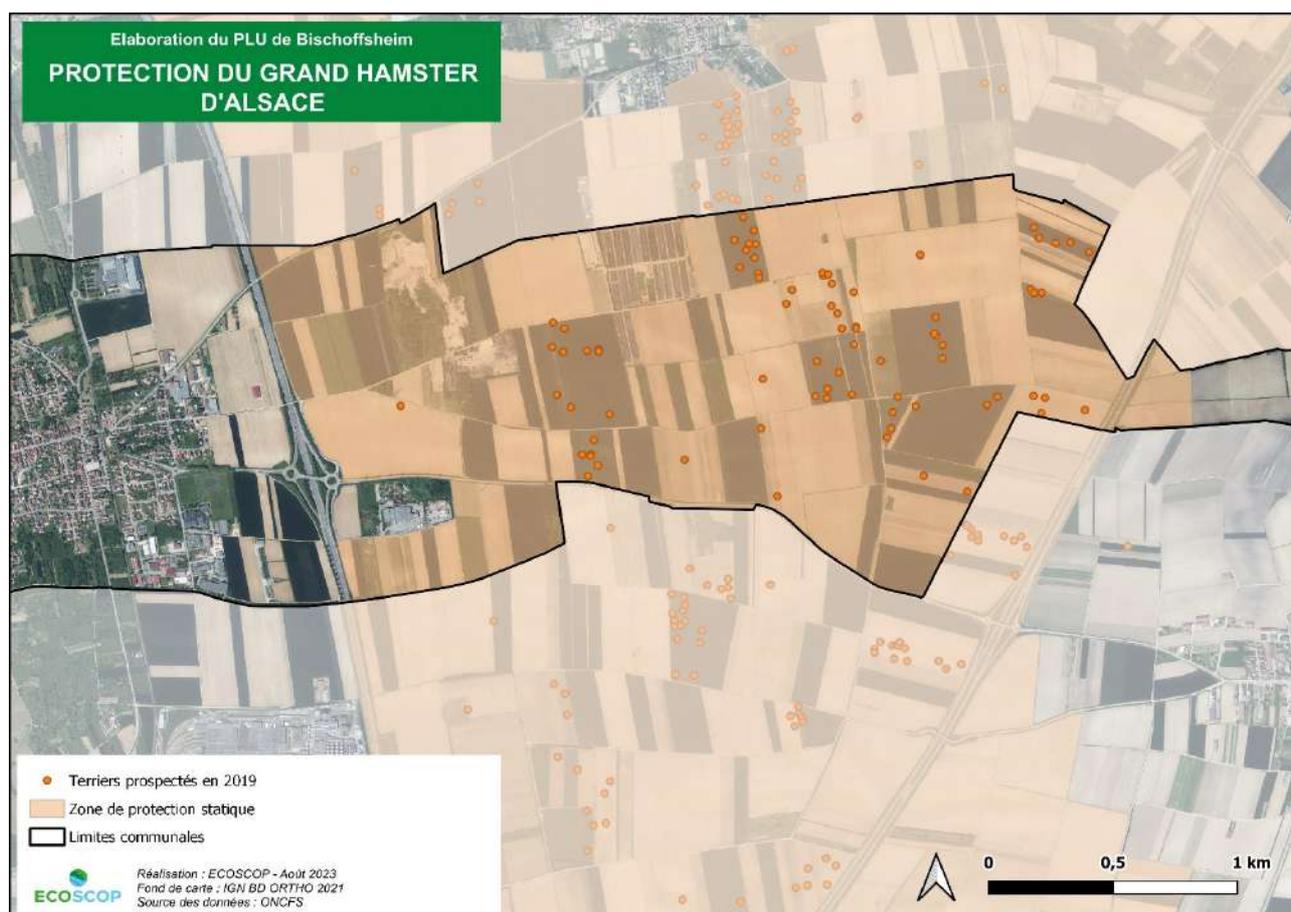
Sur le territoire communal, la fragmentation des milieux se traduit par quatre types d'obstacles :

- Le réseau routier : notamment, par ordre d'importance, l'autoroute A35 et les routes départementales RD500, RD422, RD207, RD127, RD215, et RD216.
- Le réseau ferré : la ligne Strasbourg/Sélestat traverse la commune selon un axe nord/sud, parallèlement à la RD422. Elle n'est pas clôturée hors agglomération et permet ainsi le déplacement des espèces de part et d'autre de la voie.
- La trame urbanisée : dense et compacte, elle s'avère peu perméable aux déplacements des espèces. Néanmoins, la ceinture de vergers péri-villageois atténue cet effet en facilitant le déplacement des espèces autour de la commune.
- Les espaces cultivés de façon intensive sur de vastes surfaces : les grandes cultures (essentiellement des cultures céréalières et quelques vignes) accolées les unes aux autres, forment un obstacle au déplacement de la plupart des espèces. Pour la faune, c'est le caractère austère de ces milieux, pauvres en ressources alimentaires diverses et abris, qui limite le déplacement des individus. Pour la flore, le développement des graines est fortement compromis en milieu agricole, notamment en raison de l'utilisation de produits phytosanitaires. Les grandes cultures ont donc un effet « puit » qui se traduit par la perte des graines disséminées, et par conséquent une perte d'efficacité en termes d'échanges génétiques entre population éloignées. Les milieux qui les bordent (chemins enherbés, talus, haies, etc.) sont cependant des éléments importants dans ces milieux ouverts et favorisent plus ou moins les déplacements pour certains groupes d'espèces. Dans la trame agricole de Bischoffsheim, ces éléments sont très peu développés.

### CAS PARTICULIER DU GRAND HAMSTER

Les cultures de la commune sont au cœur d'un ensemble d'espaces agricoles qui abrite l'une des plus importantes populations de Grand Hamster. Ainsi, à l'inverse des autres espèces pour qui les milieux agricoles sont synonymes de fragmentation, ces cultures constituent un réservoir d'importance majeure, considéré comme d'importance pour le maintien de la population de cette espèce. La carte ci-dessous localise les terriers de Grand Hamster recensés dans les cultures favorables lors de la campagne de prospection de 2019.

Considérée comme l'un des foyers de population de l'espèce, le ban communal comprend une partie de la Zone de Protection Statique Sud du Grand Hamster. Cette dernière traverse le territoire de part et d'autre dans sa partie centrale. En termes de TVB, la ZPS correspond à un réservoir de biodiversité pour le Grand Hamster, dont la responsabilité de protection des espaces agricoles favorables à l'espèce incombe à la commune.



Carte 19 : Périmètre de protection du Grand Hamster

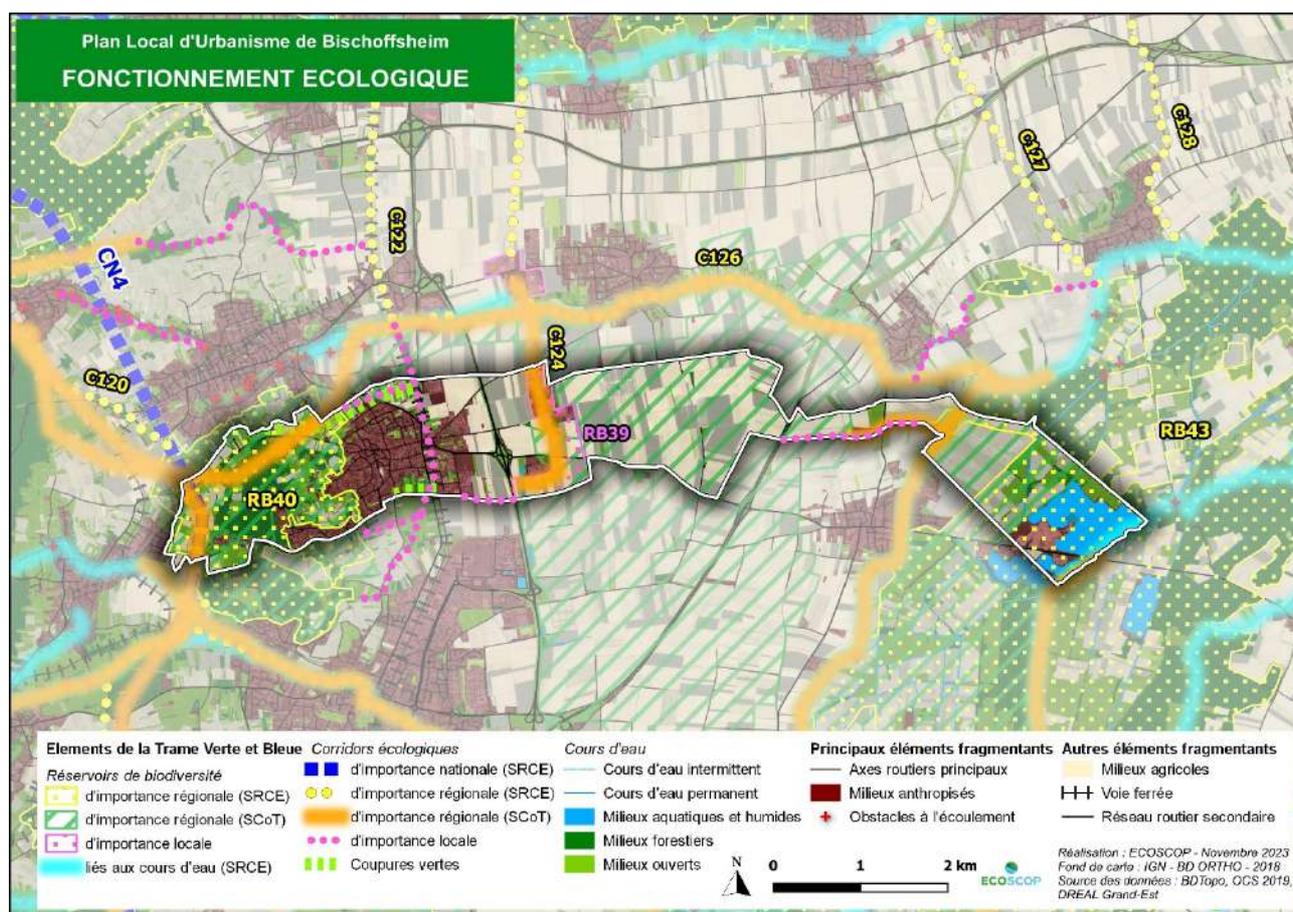
### 4.5.3. Les enjeux en matière de TVB

A l'échelle régionale, la commune de Bischoffsheim est inscrite dans la plaine d'Alsace, en limite du Piémont vosgien. La partie la plus à l'ouest du ban est ainsi intégrée à la continuité nord-sud de milieux thermophiles d'importance nationale. Le territoire ne compte pas moins de trois réservoirs de biodiversité d'importance régionale qui abritent plusieurs espèces patrimoniales, notamment des amphibiens (Crapaud vert, Crapaud calamite) ou des insectes (Agrion de Mercure, Azuré de la Sanguisorbe) qui sont sensibles à la fragmentation et à l'isolement des populations.

La ceinture verte péri-villageoise et ses nombreux vergers présentent quant à eux une double fonctionnalité : ils servent à la fois d'habitats pour les populations faunistiques et floristiques locales et contribuent à la continuité d'importance régionale qui relie le Piémont vosgien au Bruch de l'Andlau.

Bischoffsheim présente dans l'ensemble un fonctionnement écologique satisfaisant qu'il convient de préserver, notamment par :

- La conservation des réservoirs d'importance régionale : préservation des boisements, entretien des milieux ouverts et semi-ouverts thermophiles, maintien des milieux pionniers sur le secteur de la sablière (amphibiens) ;
- Le maintien de la ceinture verte péri-villageoise (vergers) qui s'intègre à la continuité d'intérêt régional au nord du bâti et au réservoir de biodiversité à l'ouest. Ce maintien implique qu'ils ne doivent pas être détruits au profit de la mise en place de vignes et qu'il est nécessaire de limiter leur enrichissement.



Carte 20 : 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.

## 4.6. SYNTHÈSE

Concernant les milieux naturels, le ban de communal est concerné par différents éléments :

- La présence de périmètres de protection de différent type : contractuelle (site Natura 2000 en limite de la commune), par maîtrise foncière (Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope, sites gérés par le CSA, ENS), site inscrit au titre de l'inventaire des sites pittoresques du Bas-Rhin ;
- L'existence de zones d'inventaires (ZNIEFF 1 et 2) et de zones humides remarquables ;
- Les cultures représentent presque 50 % du ban communal et sont un enjeu important pour la protection du Grand Hamster ;
- Les boisements ne représentent qu'un peu plus de 7 % du territoire mais accueillent quelques espèces d'intérêt certain (avifaune, mammifères...) ;
- Les prairies représentent 9,7 % du territoire communal et abritent une faune caractéristique des milieux ouverts. Elles constituent le terrain de chasse de nombreuses espèces d'oiseaux et présentent pour les plus humides un intérêt écologique fort par les espèces patrimoniales qu'elles abritent. On les localise à l'est du ban essentiellement au sein du Bruch de l'Andlau qui fait l'objet d'actions de reconquête des prairies humides (création d'une filière herbe, mesures agro-environnementales) ;
- Les vergers représentent 3,3 % du territoire. Ils sont encore nombreux et permettent d'abriter une avifaune originale et menacée. Ils sont cependant parfois remplacés par les vignes, ou simplement abandonnés ;
- Les vignes représentent 5,5 % du territoire. Les parcelles exploitées sont de taille moyenne et situées sur la partie ouest autour du Bischenberg ;

- La commune abrite plusieurs espèces concernées par des statuts de protection au niveau européen (Directive Habitat-Faune-Flore et Directive Oiseaux) national et régional, et sur les listes rouges nationale et régionale. La richesse patrimoniale du territoire est associée à l'avifaune (166 espèces), et aux amphibiens (9 espèces), mais aussi au Grand Hamster ;
- Les zones humides de la commune couvrent 298,6 ha, soit près d'un quart du territoire communal (24 %). Elles se répartissent essentiellement autour de l'Ehn, du Neumattgraben et de la gravière à l'extrême est du ban ;
- Le territoire ne compte pas moins de trois réservoirs de biodiversité d'importance régionale ou locale qui abritent plusieurs espèces patrimoniales, notamment des amphibiens (Crapaud vert, Crapaud calamite) ou des insectes (Agrion de Mercure, Azuré de la Sanguisorbe) qui sont sensibles à la fragmentation et à l'isolement des populations ;
- La ceinture verte péri-villageoise et ses nombreux vergers présentent quant à eux une double fonctionnalité : ils servent à la fois d'habitats pour les populations faunistiques et floristiques locales et contribuent à la continuité d'importance régionale qui relie le Piémont vosgien au Bruch de l'Andlau. Bischoffsheim présente dans l'ensemble un fonctionnement écologique satisfaisant qu'il convient de préserver

## UN ENGAGEMENT DE LONGUE DATE POUR LA NATURE

La commune de Bischoffsheim est investie depuis plus de 15 ans dans des actions en faveur de l'environnement sur l'ensemble de son territoire :

### ✧ *Préservation et reconquête des milieux naturels du Bischenberg*

- Création en 2005 d'une zone de préemption Espace Naturel Sensible de 178 ha, située en zone AOC viticole en partenariat avec le Département et les communes de Rosheim et Boersch. Elle a pour objectif la « préservation du patrimoine naturel et de la mixité paysagère ». Les communes concernées ainsi que la CeA sont titulaires du droit de préemption sur des zones définies ;
- Achat de plus de 15 ha de vergers, friches et pelouses sèches ;
- Gestion conservatoire par le CEN Alsace des parcelles remarquables acquises (fauche tardive, conservation de vieux arbres et d'espaces en friche). Ces efforts conjugués ont permis de préserver des pelouses remarquables qui abritent des populations d'espèces patrimoniales ;
- Mise en location de vergers familiaux via des conventions et des cahiers des charges ;
- Plantation de 350 m de haies ;
- Plantation de 200 arbres fruitiers (la commune finance à hauteur de 50% le coût de la plantation d'arbres fruitiers par les particuliers) ;
- Remise en prairie de 3 ha de culture au pied du Bischenberg ;
- Gestion différenciée des bords de chemins ;
- Gestion extensive des haies (arrêt du broyage des talus toute hauteur, utilisation d'un lamier) ;
- Lutte contre l'érosion des talus (interdiction des terrassements, maintien des haies en libre évolution) ;
- Arrêt de l'exploitation forestière des 42 ha de forêt soumise du Bischenberg ;
- Création d'une Réserve Naturelle Régionale le 21/06/2024.



### ✧ *Restauration de la trame verte et bleue en plaine agricole*

- Création d'un exutoire d'1,5ha pour les eaux pluviales, favorable au crapaud vert (fondrière située entre l'échangeur autoroutier et la zone d'activités des Acacias) ;
- Mise en place de 4 ha de cultures favorables au Grand hamster (1,7 ha en maîtrise foncière) ;
- Renaturation des anciennes sablières sur 17 ha en fin d'exploitation ;
- Plantation de 350 m de haies.



Haie dans la plaine agricole

### ✧ *Protection et reconquête des milieux humides et des prairies du Ried*

- Mise en place de 3,5 km de bandes enherbées le long des fossés ;
- Réouverture de 2 km de fossés en faveur de la faune et de la flore palustre ;
- Plantation de 4 km de haies ;
- Projet de renaturation du cours de l'Ehn ;
- Projet de création d'une zone humide à la place d'un chemin ;
- Création de 5 mares et projet de 6 supplémentaires ;
- Maîtrise foncière communale de tout le Ried avec baux environnementaux ;
- Remise en prairie de 40 ha avec fauche tardive ;
- Protection de 8 ha de prairie remarquable, zone de nidification du Courlis cendré ;
- Projet de développement d'une filière herbe sur le Ried noir.



Bande enherbée le long de l'Ehn

### ✧ *Renaturation de la gravière*

- Arrêt de la consommation foncière par la gravière (fin d'exploitation en 2026)
- Renaturation du carreau et des berges de la gravière
- Projet de création d'un parc photovoltaïque en 2026 (1ère phase)

✧ *Gestion raisonnée de la forêt communale et protection des espèces en milieu forestier*

- Labellisation PEFC de l'exploitation de la forêt communale sur le ban de Boersch ;
- Arrêt de l'exploitation dans les zones humides et les zones rocheuses ;
- Mise en place de 22 enclos/exclos ;
- Mise en place de clauses particulières pour les baux et plans de chasse (limitation de l'agrainage, etc.) reprises par 15 communes sur 8000 ha ;
- Interdiction de la chasse au renard hors hiver ;
- Localisation et protection de plusieurs centaines d'arbres remarquables et arbres « biodiversité » ;
- Maintien du maximum de bois morts en forêt ;
- Pas de plantations d'espèces exogènes ;
- Restauration de la ripisylve de la Magel.



✧ *Des actions au quotidien*

- Création d'un jardin partagé en permaculture en 2021 ;
- Création d'un jardin « médicinal » ;
- Sensibilisation des habitants et des écoles sur les circuits courts, les produits locaux, etc.
- Partenariat avec l'association « Aux arbres citoyens », troc de plantes, journées conseils d'horticulteur, formations FREDON... ;
- Gestion écologique du fleurissement et des espaces verts ;
- Fort abaissement de l'éclairage nocturne et semi extinction entre 23h et 5h.

## 5. PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI

### 5.1. GRANDES STRUCTURES PAYSAGÈRES ET EVOLUTIONS

#### 5.1.1. Les structures paysagères référencées dans l'Atlas des Paysages d'Alsace

Le paysage est le fruit d'une longue histoire entre un milieu physique et naturel (géologie, pédologie, végétation, etc.) et l'utilisation qui en est faite par les populations humaines. Les facteurs d'évolution du paysage sont multiples : l'urbanisation, le développement des infrastructures, les transformations des systèmes agricoles, le tourisme, etc. La comparaison de cartes et photographies anciennes dans les pages qui suivent, permet de révéler ces évolutions.

D'un point de vue paysager, la commune de Bischoffsheim est située à l'interface de deux unités paysagères majeures :

- Le Piémont Vosgien, à l'ouest de la commune qui comprend notamment la colline du Bischenberg ;
- La Plaine alluviale et le Ried qui concernent la partie est du territoire.

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

Le piémont viticole et les premiers reliefs des Vosges forment un long contrefort majestueux et continu, orienté nord/sud constituant à la fois un repère et un horizon qui accompagne comme une toile de fond les paysages de la Plaine. Ce relief qui se dresse dans le paysage, forme un fort contraste avec les étendues agricoles et la platitude de la Plaine.

L'échelle des paysages est ample dans la plaine. Les vastes ouvertures des cultures donnent aux vues une grande profondeur. Les lignes y sont rigoureuses et tendues : l'horizon régulier et bas, les limites de champs rectangulaires, des chemins rectilignes. Dans ces étendues le moindre élément qui se dresse (arbre isolé, clocher, bâtiment agricole) forme par contraste un point de repère incontournable.

En contrepoint aux grandes cultures, l'ambiance à l'intérieur des rieds est bien différente, découvrant un tout autre univers. Le ried forme une mosaïque humide où alternent clairières cultivées et prairies, délimitées par des boisements et les ripisylves qui accompagnent les multiples petits cours d'eau. La présence de l'eau y est plus affirmée, avec un sol noir et humide également. L'échelle change et propose davantage des vues de proximité.

Les rieds et les grandes cultures occupent chacun de grandes surfaces qu'il est possible de bien identifier, bien que les mises en cultures récentes des rieds tendent à aplanir ces différences. Mais à mieux y regarder ils ne peuvent constituer des unités différentes. Les rieds se répètent tout au long de la Plaine. Et finalement leur imbrication constitue un des points clés de l'identité des paysages de cette unité. Ce qui compte c'est la façon dont les rieds se mêlent aux grandes surfaces en cultures, s'entrelacent, composent ou marquent des limites avec leurs lisières boisées. Cette dualité est un formidable faire valoir réciproque sur ce territoire, tantôt très maîtrisé, tantôt plus « naturel ».

Ici pas de vallée affirmée, les cours d'eau forment de longs méandres assouplis avec l'III qui joue le rôle central d'organisation du paysage avec son chevelu de ruisseaux. L'eau s'exprime parfois avec force, les rivières vosgiennes pouvant rapidement grossir le débit de l'III. La plus grande nappe phréatique d'Europe rappelle également sa présence à certains moments, inondant d'immenses surfaces de cultures. Cet événement est incontournable dans la connaissance de la Plaine et la compréhension des rieds.

En dehors des Rieds et des grandes surfaces en culture, la Plaine d'Alsace présente de petits secteurs dont la diversité paysagère et l'échelle changent avec une polyculture bien visible. Entre la plaine d'Erstein et la Bande Rhénane, la taille du parcellaire diminue et forme une petite mosaïque associant cultures, prairies et vergers. La présence de bosquets, d'arbres isolés y est aussi plus importante et l'ambiance est plus « jardinée » et intime.

## 5.1.2. Les paysages traditionnels

### LES PAYSAGES RURAUX ET AGRICOLES

Il s'agit d'un paysage classique de piémont alsacien. La commune est orientée selon un axe est-ouest, incorporant la plaine agricole (plaine d'Alsace) et la colline du Bischenberg :

- Les pentes sont contraignantes pour l'implantation des habitations et sont principalement occupées par des vignes et des vergers ;
- On retrouve des prairies permanentes autour de la trame forestière sur les pentes plus douces du Bischenberg, ainsi qu'à l'est du bourg historique ;
- La forêt du Bischenberg est à l'époque (19<sup>ème</sup> siècle, source : carte de l'Etat-Major) plus réduite qu'aujourd'hui. Elle est cantonnée au sommet du Bischenberg et sur son versant ouest ; c'est d'ailleurs à cette époque que les autorités locales prennent conscience de l'importance de préserver cette forêt menacée et qui s'est dangereusement réduite au cours des dernières années ;
- Les vergers entourent le bourg historique dans le cadre d'une agriculture traditionnelle typique de l'époque.

Dans les années 1950, la forêt s'est légèrement étendue suite aux premiers mouvements liés à la déprise agricole. La clairière au nord du Kilbs est un symbole de la fermeture des espaces, les prairies ayant laissé la place à la forêt.

### LA STRUCTURE URBAINE

Le bourg-centre historique de la commune de Bischoffsheim est localisé au pied du massif vosgien, en bas des pentes du Bischenberg. L'habitat est groupé et dense au 19<sup>e</sup> siècle. Les habitations sont regroupées de part et d'autre d'une rue principale orientée est/ouest. Le Couvent du Bischenberg est déjà implanté et demeure isolé à l'époque, dans un espace reculé et sur les hauteurs. Il n'y a pas à l'époque d'habitats dispersés : aucune construction n'est visible sur les emplacements du futur lotissement du Bischenberg, ni sur le hameau du Kilbs à l'exception d'une ferme et d'une auberge. La structure observée est celle d'un habitat groupé traditionnel.

Jusque dans les années 1950, l'urbanisation du noyau villageois se poursuit progressivement le long des rues existantes, majoritairement en direction de la plaine. La voie ferrée constitue la limite est du bourg, mais quelques constructions l'ont franchie (Rue du Ried et Route de Griesheim notamment). On découvre également l'existence d'une ferme dans le hameau du Kilbs ainsi que d'une auberge.

## 5.1.3. Les évolutions paysagères depuis la fin des années 1950

### LES ÉVOLUTIONS DES PAYSAGES RURAUX ET AGRICOLES

On note une importante progression des boisements sur les pentes du Bischenberg, les anciennes prairies sont progressivement gagnées par la friche ou les boisements. Les parcelles laniérées si typiques du paysage d'autrefois ont été regroupées pour les besoins de l'agriculture moderne.

Les mosaïques des coteaux du Bischenberg font depuis plusieurs années l'objet d'une prise de conscience de leur forte valeur paysagère. Cette colline résulte d'une mosaïque de milieux (vergers, pelouses sèches, vignes, forêts...) liée à ce type de sol et créée par l'homme au fil des ans, depuis des siècles, en étroite harmonie avec les ressources du terroir. Aujourd'hui, la colline est reconnue et appréciée par les habitants des villes et villages environnants et elle constitue un véritable poumon vert pour le territoire. Les vergers ont cependant dû reculer avec le développement de l'urbanisation et la volonté d'ouvrir de nouveaux terrains aux constructions.



Comparaison entre une carte postale ancienne (en haut) et une prise de vue récente du Couvent du Bischenberg (en bas)



Source : Remonter le temps - Géoportail

## LES ÉVOLUTIONS DE LA STRUCTURE URBAINE

En lien avec les augmentations importantes de la population à partir des années 1950, les extensions urbaines se font de plus en plus nombreuses. La plus grande partie des extensions sont réalisées en dehors du noyau historique :

- Au sud du bourg historique, de nombreuses rues sont créées et accompagnent les nouvelles constructions : rue des Lilas, rue des Violettes, rue du vignoble, rue des fleurs...
- A l'est de la voie ferrée, les extensions se poursuivent le long de la Route de Grisheim, la Rue du Ried et la D207 ;
- De nouvelles exploitations agricoles voient le jour, notamment près du lieu-dit Waesel.

Des extensions se sont également développées autour du noyau historique, au gré des opportunités foncières le long des routes et voies rurales. Ces extensions prennent une forme de mitage et pourraient à terme favoriser les processus de conurbation avec les communes situées à proximité immédiate (Obernai, Rosheim et Bœrsch notamment) si aucune mesure de prévention n'est appliquée.

Sur les coteaux, de nouvelles extensions ont « escaladé » la colline du Bischenberg au point de se rapprocher du Couvent. Autrefois isolé, celui-ci est désormais au contact de l'urbanisation. La conséquence principale de ce développement urbain est que le Couvent, autrefois monument majestueux qui constituait un excellent point d'appel dans le paysage, est aujourd'hui presque mélangée aux constructions récentes, ce qui entraîne une banalisation des vues et des paysages.

Depuis les années 1970, le lotissement du Bischenberg a été implanté au sud de la colline. Il est juxtaposé au Centre de Formation du Crédit Mutuel. Cet ensemble est très étendu mais est détachée du reste du ban communal. Globalement, les extensions sont en rupture avec le cadre rural. Les implantations dans la parcelle sont très variables parfois alignées sur la rue, mais parfois aussi très en retrait dans la parcelle, les modelés de terrain sont fréquents (talus et buttes) et les styles architecturaux très disparates. Enfin, ces extensions concernent généralement de très grandes parcelles et sont très consommatrices d'espace. Il s'agit donc d'un urbanisme peu structuré.

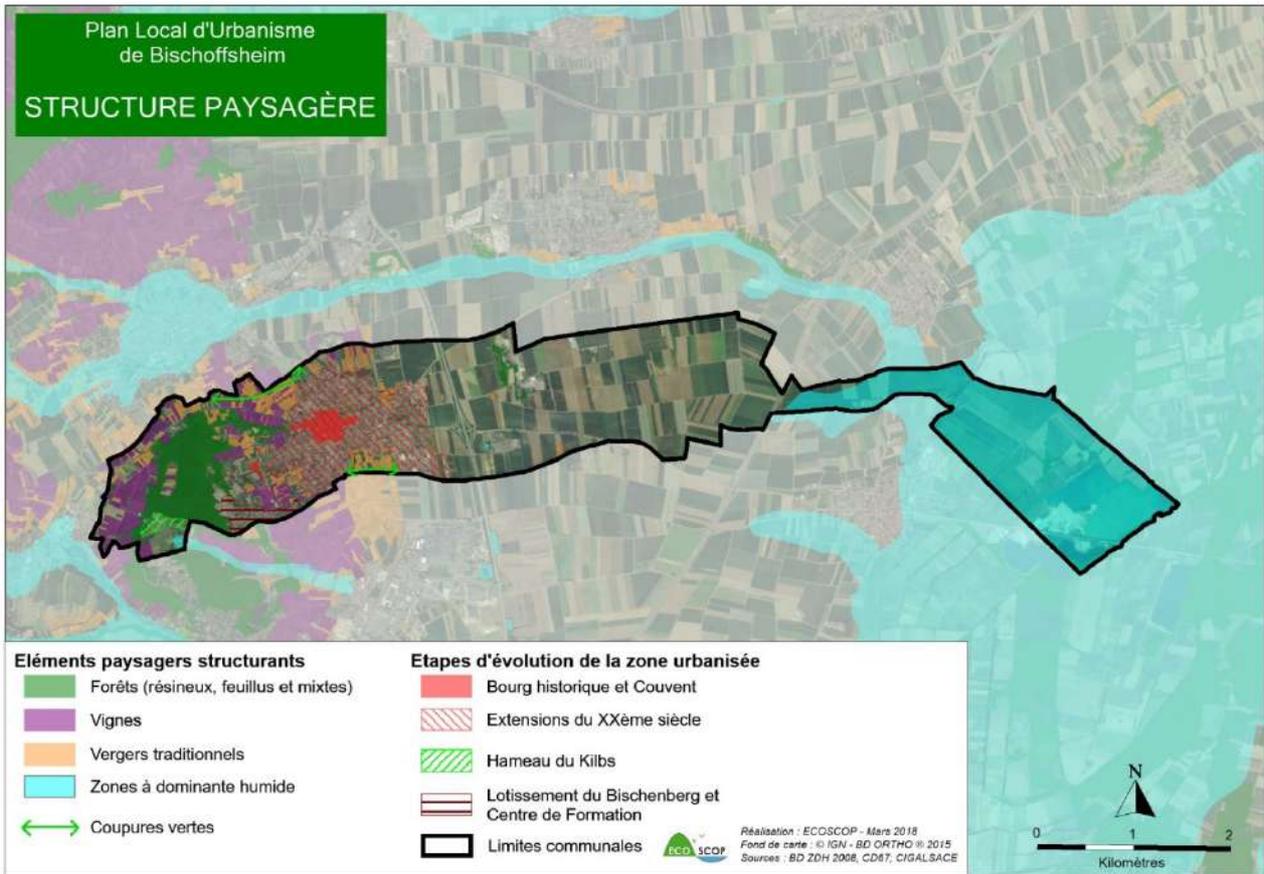
## 5.2. ATOUS ET SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

### ATOUS PAYSAGERS

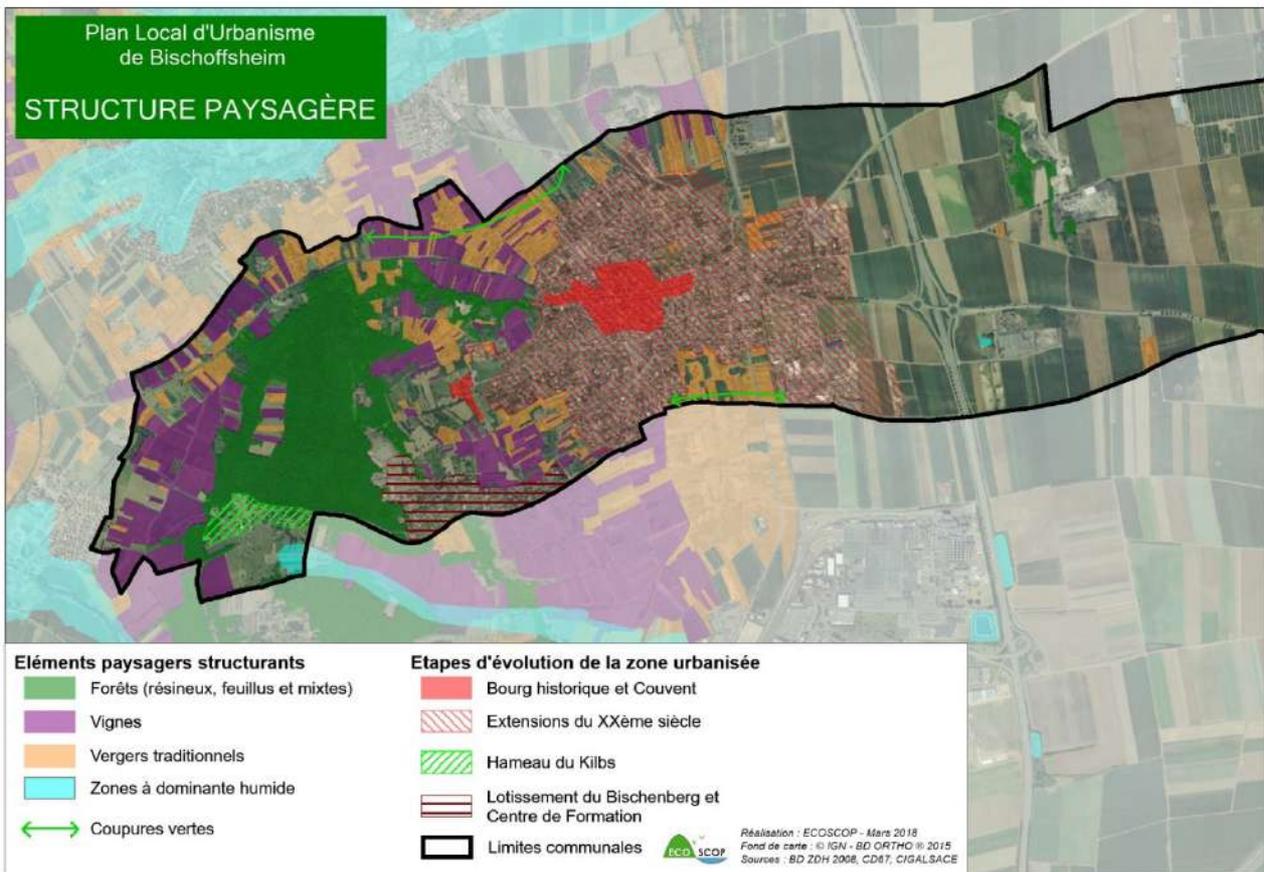
La géographie, l'histoire et l'occupation du sol à Bischoffsheim font apparaître les atouts suivants :

- Le site d'implantation de la ville au pied d'un mont qui surplombe le ban communal ;
- La composition urbaine du centre ancien et le patrimoine architectural et historique ;
- Une plaine agricole typique de la plaine d'Alsace ;
- Une artère centrale qui constitue un véritable axe structurant de la commune, la RD216, qui traverse les lieux emblématiques de la ville et qui amène sur les pentes du Bischenberg ;
- Le couvent du Bischenberg qui surplombe le centre-bourg et constitue un point d'appel depuis l'entrée de la commune ;
- Le vignoble escarpé sur les pentes du Bischenberg et les mosaïques de pré-vergers qui le complètent, permettant une diversité écologique et paysagère à flanc de coteau ;
- Les perspectives depuis les points hauts sur les pentes du Bischenberg qui permettent d'observer la commune et la plaine d'Alsace ;
- La forêt du Bischenberg, à l'ouest, qui constitue la trame forestière de la commune ;
- Un patrimoine cultuel très présent en de multiples endroits de la ville, vient rappeler l'importance de la foi sur les territoires alsaciens.





Carte 21 : Structure paysagère



Carte 22 : Structure paysagère (zoom)

## SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

Bien que possédant des atouts paysagers et patrimoniaux, les paysages de Bischoffsheim restent sensibles. Il en résulte des « sensibilités paysagères » dont les enjeux de restauration sont liés :

- Au contraste entre la qualité architecturale des bâtiments remarquables et de certaines constructions récentes de moindre qualité en marge de l'enveloppe urbaine (exemple de l'insertion de la Chapelle dans le bâti moderne proche) ;
- A la forêt du Bischenberg qui doit être préservée ;
- A la plaine et ses espaces ouverts sensibles à toute implantation d'élément vertical ou trop voyant ;
- Au lotissement du Bischenberg, détaché du centre-bourg historique et qui doit conserver des limites dans son urbanisation sous peine de réduire les parties consacrées à la forêt et aux cultures ;
- Les éléments artificialisés de la plaine d'Alsace (lignes Haute Tension, usine Transroute Enrobés, serres de la pépinière des Callunas d'Alsace).



Vue sur l'usine Kronenbourg (à Obernai) depuis le belvédère au sud-ouest



Depuis la plaine, la Chapelle est confondue avec le bâti



Zone d'activité des Acacias



Ligne haute tension traversant la plaine d'Alsace



Vue des stockages de matériaux depuis le chemin de la Sablière traversant la plaine d'Alsace



Implantation de constructions agricoles (serres) dans le paysage ouvert de plaine

### 5.3. APPROCHE VISUELLE

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

- La RD207 depuis Krautergersheim et la sortie de l'A35 à l'est, traverse l'est du bourg avant de partir en direction de Rosheim au nord-ouest ;
- La RD422 depuis Obernai au sud et Rosheim au nord ;
- La RD216 qui relie Boersch à Bischoffsheim en contournant le Bischenberg par le nord avant de rentrer dans le centre-bourg par l'ouest ;
- La RD127 qui relie Bischoffsheim à Griesheim près Molsheim au Nord Est
- Le CD500, qui traverse le ban communal à l'est du bâti ;
- La Voie Rapide du Piémont des Vosges (A35), passant à l'est du ban.

La véloroute du vignoble, qui relie Marlenheim au nord à Thann au sud de l'Alsace, traverse la commune. Il est donc possible de rejoindre à vélo les communes de Rosheim et d'Obernai via les pistes cyclables.

En ce qui concerne les sentiers de randonnée, le Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée (PDIR) a été approuvé par la commune en 1991. Parmi eux, le plus réputé est certainement la randonnée du vigneron, qui traverse notamment le hameau du Kilbs.





Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée

Commune de BISCHOFFSHEIM

VU et APPROUVÉ

Le Maire :

8.10.1994

Carte 23 : Itinéraires de randonnée du Plan Départemental

### 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. Bischoffsheim est concernée par plusieurs entrées de ville, se localisant sur les principaux axes cités précédemment. Les entrées de ville font couramment l'objet de la classification suivante :

- **Satisfaisante** : les éléments juxtaposés et assemblés forment une unité cohérente. On peut même quelques fois identifier des éléments patrimoniaux ;
- **Banale** : la composition urbaine et les éléments constituant le front urbain sont sans caractère singulier. Il n'existe cependant pas d'éléments dégradants spécifiques ;
- **Dégradée** : cumul de problématiques de publicité, de réseaux aériens imposants, d'urbanisation et architecture disparates ou encore de points noirs présents dans le paysage.



#### Entrée sud par la RD422

(en venant d'Obemai)

#### Satisfaisante

===

*Le panneau d'entrée de ville est fleuri et les jardins des usagers offrent un cadre vert très agréable pour cette entrée. La strate arborée est également très présente en amont de l'entrée.*



#### Entrée nord-est par la RD127

(en venant de Griesheim-près-Molsheim)

#### Banale

===

*Entrée de ville qui laisse la part belle aux activités agricoles et d'élevage avec de grands bâtiments pas toujours bien insérés dans le paysage*



**Entrée nord-ouest par la RD207**  
(en venant de Rosheim)  
**Satisfaisante**

===

*Entrée de ville relativement arborée. La haie sur la droite constitue un aménagement vert satisfaisant, et les champs sur la gauche rappellent la nature agricole de la plaine*



**Entrée est par la RD207**  
(en venant de Krautergersheim)  
**Satisfaisante**

===

*La présence du complexe sportif permet de maintenir la vue sur le Bischenberg et ses coteaux, laissant entrevoir notamment la Chapelle, et accentue le caractère paysager et patrimonial de cette entrée.*



**Entrée nord-ouest par la RD216**  
(en venant de Boersch)  
**Satisfaisante**

===

*Entrée de ville bien matérialisée par un fleurissement. Les vignes rappellent le caractère viticole de la commune et la trame arborée est satisfaisante en ajoutant de la verdure.*



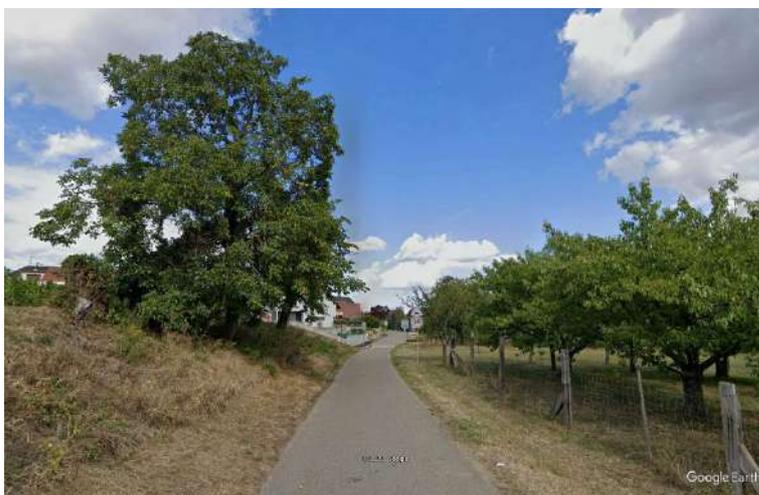
**Entrée nord-ouest par la Route de Bischoffsheim**

(en venant de Rosheim)

**Banale**

===

*La route est un peu dégradée et les haies longeant la route ne sont pas forcément très entretenues. Cette entrée est étroite et débouche sur la Rue des Vergers.*



**Entrée sud par le Chemin de Bischoffsheim**

(Piste cyclable en venant d'Obernai)

**Satisfaisante**

===

*La route est un peu dégradée mais les vergers et le vignoble qui la bordent définissent une entrée de ville agréable et de qualité en contexte viticole. Cette entrée est étroite et débouche sur la Rue des Cerisiers.*



**Entrée nord par la RD422 (en arrivant du parc d'activités du Rosenmeer)**

**Banale**

===

*La route longe la voie ferrée entre Rosheim et Bischoffsheim. La route longe la zone d'activités Europe 2000 et quelques champs. Une fois la voie ferrée franchie, la route arrive rapidement dans le bourg historique. On notera les efforts effectués pour intégrer dans le paysage la zone d'activités.*

### 5.3.2. Les points de vue

La position de Bischoffsheim, à l'interface entre les versants vosgiens et la plaine, offre plusieurs 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 du Bischenberg ont limité les possibilités d'extension de la ville et l'ont contrainte à se développer en bordure ou en direction de la plaine.

Depuis les hauteurs du Bischenberg, les points de vue sont plongeants sur la plaine d'Alsace et sur les communes aux alentours. Les ouvertures paysagères doivent donc être préservées afin de valoriser ces points de vue.



Point de vue depuis le belvédère à l'est du lotissement du Bischenberg



La commune propose aux visiteurs des aires de repos fleuries et offrant des points de vue remarquables



Point de vue depuis le Couvent du Bischenberg

Depuis la plaine, il est également possible d'observer les hauteurs de la commune, et notamment le Couvent du Bischenberg. Si la vue est dégagée, les paysages agricoles et les vignes du piémont sont visibles sur d'importantes distances, offrant ainsi de véritables « échappées visuelles » à la population.



Point de vue depuis le rond-point d'accès à l'autoroute sur la RD207



Point de vue depuis le rond-point d'accès à l'autoroute sur la RD207



Point de vue depuis la Chapelle du Bruderberg (Rosheim)

Enfin, depuis l'ouest du Bischenberg, il est possible de porter son regard vers les Vosges en bénéficiant de belles ouvertures paysagères.



Point de vue depuis la RD216 vers l'ouest

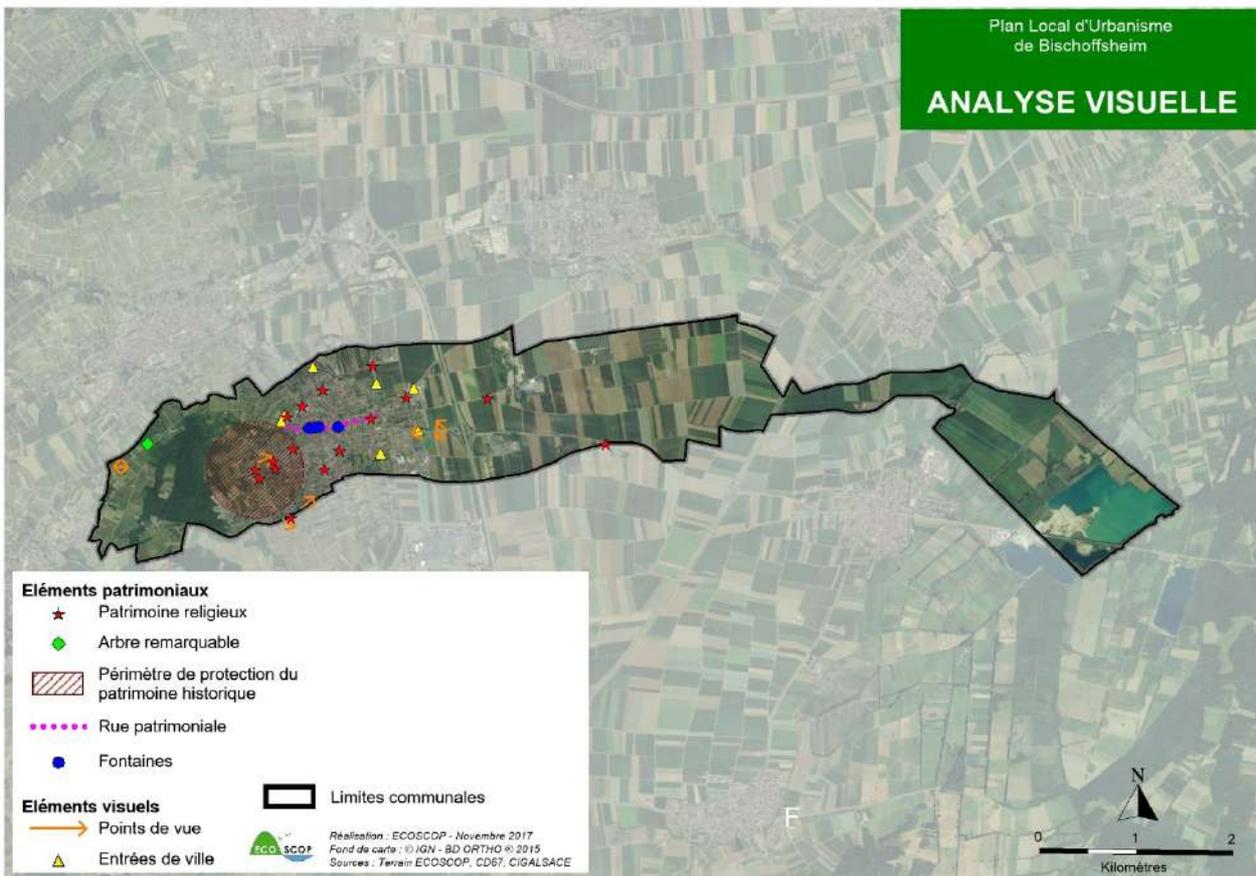
### 5.3.3. Le secteur du hameau du Kilbs

Le lieu-dit du Kilbs s'est constitué historiquement autour d'une ancienne métairie sur le versant Sud du Bischenberg. Situé à 500m des dernières constructions du lotissement du Bischenberg, il n'est accessible que par une route de gabarit réduit traversant le bois sommital, ce qui renforce son caractère de hameau excentré de l'agglomération. Les constructions sont très peu visibles dans le paysage lointain à l'exception de deux maisons que l'on aperçoit de la route de Boersch. Elles sont encadrées au Nord, à l'Est et à l'Ouest par la forêt. Au Sud s'ouvre une vue sur le Thal et le Mont National à Obernai, ainsi que sur le Mont Ste Odile.

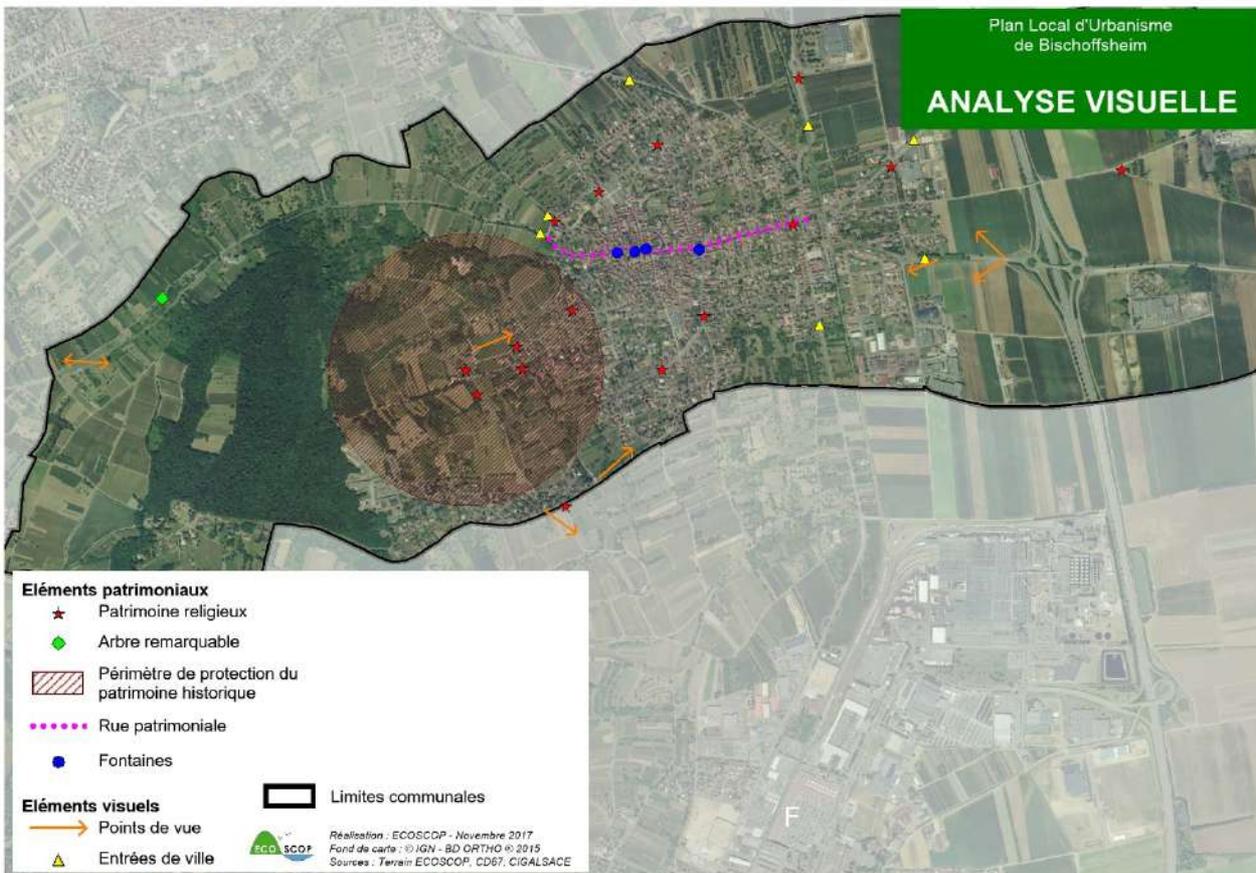
Avec seulement une vingtaine de constructions sur un périmètre d'un peu plus de 5ha, la densité est très faible et uniquement constituée de maisons individuelles sur de très grandes parcelles très arborées, ce qui participe à la qualité du lieu et à l'insertion des habitations dans le paysage.

L'endroit est fréquenté par les randonneurs et est bordé par le sentier de découverte du Bischenberg.





Carte 24 : Analyse visuelle



Carte 25 : Analyse visuelle (zoom)

## 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 Bischoffsheim ne compte qu'un site inscrit au titre des Monuments Historiques. Il s'agit du Couvent du Bischenberg situé à l'ouest du centre-bourg.**



Le Couvent du Bischenberg

## 5.4.2. Patrimoine non protégé

### L'INVENTAIRE GÉNÉRAL DU PATRIMOINE CULTUREL (Source : Ministère de la Culture et de la Communication – Base Architecture-Mérimée)

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

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

**Sur la commune de Bischoffsheim, l'inventaire général du patrimoine culturel recense 34 sites ou édifices remarquables (cf. annexe 3). On note également la présence d'un petit patrimoine lié à l'eau composé de 4 fontaines remarquables :**

- La Fontaine du Lion date de 1550. Elle est formée d'un bassin octogonal en grès, ainsi que d'une borne centrale en forme de colonne à chapiteau, supportant une statue en ronde bosse représentant un lion sculpté tenant un blason aux armes de l'Evêque Erasme de Limbourg.
- La Fontaine « Sainte-Aurélie », patronne du village, a été érigée en 1896. Elle est située au « Fronhof » - Cour Féodale.
- La Fontaine des Anges se trouve à l'angle de la rue Principale et de la rue du Mont des Frères. Elle a été construite en 1874.
- La Fontaine Saint-Rémy a été édifiée en 1875 à l'extrémité ouest de la Place Saint-Rémy. Le bassin gothique de forme octogonale datant de 1349 provenait d'une fontaine proche. La borne fontaine centrale, surmontée d'un pinacle à fleurons, abrite la statue de Saint-Rémy. Une grande partie de cette fontaine, fort endommagée, a dû être reconstituée à l'identique en 1995.



**Fontaine Saint-Rémy / Fontaine du Lion / Fontaine Sainte-Aurélie / Fontaine des Anges**

Le patrimoine religieux est lui aussi remarquable. Les croix rurales, qui sont les témoins visibles de la foi profonde qui animait la population autrefois, sont disséminées sur le ban communal. A Bischoffsheim, on compte à l'heure actuelle encore 12 croix et 6 Bildstock qui sont des édifices avec niche et statuette.

Le chemin de croix du couvent est l'un des plus anciens et les plus remarquables d'Alsace.



**Le petit patrimoine culturel est très représenté au sein du ban communal**

Enfin, un arbre remarquable a été identifié par le Conseil Départemental du Bas-Rhin en 2016. Il s'agit d'un poirier situé à l'ouest du ban communal, au lieu-dit Kritt, le long de la RD 216.

Trois autres arbres remarquables sont recensés sur le ban communal, des cormiers dont le bois très dur était utilisé autrefois pour fabriquer des outils.



Poirier remarquable au lieu-dit Kritt (photo CeA)



Cormier dans le vignoble du Bischenberg

## 5.5. SYNTHÈSE

Sur la thématique du paysage et du patrimoine, la commune de Bischoffsheim présente les caractéristiques suivantes :

- Une commune située à l'interface de deux entités paysagères majeures : le Piémont Vosgien à l'ouest avec le Bischenberg, et la plaine alluviale et le Ried sur la partie est ;
- Des paysages traditionnels classiques du piémont alsacien, avec des pentes contraignantes pour les habitations, qui accueillent les vergers et les vignes ;
- Des atouts paysagers qui reposent sur différents éléments comme la composition urbaine du centre ancien, le patrimoine architectural et historique, la présence de monuments emblématique (Couvent du Bischenberg) et un patrimoine naturel (vignoble escarpé, mosaïques de pré-vergers) ;
- Des sensibilités paysagères centrées sur le contraste entre la qualité architecturale du bâti ancien et certaines constructions plus récentes de moindre qualité, la forêt du Bischenberg et une plaine sensible à l'implantation d'éléments verticaux trop visibles à préserver, ainsi que le caractère de hameau diffus du Kilbs à conserver.
- Des entrées de ville globalement satisfaisantes et qu'il est nécessaire de préserver et améliorer ;
- La présence d'un site classé comme Monument Historique : le Couvent du Bischenberg et de 34 sites répertoriés dans l'inventaire général du patrimoine culturel.

## 6. SANTÉ PUBLIQUE

### 6.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

(Source : ARS Alsace)

#### PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

La gestion de la production de la ressource en eau potable est une compétence communale transférée au Syndicat Des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA). La distribution de l'eau potable est assurée en régie communale.

La ville de Bischoffsheim est alimentée en eau par 2 forages en exploitation (au lieu-dit Zipfelmatten ban de Boersch d'une profondeur de 300 mètres et d'une capacité de production de 30 m<sup>3</sup>, chacun, captant la nappe des grès vosgiens) et 6 sources localisées dans les massifs du Petit Roskopf et du Treisskopf, dans la haute vallée de la Magel. Ces ressources en eau ont été déclarées d'utilité publique les 10 septembre 1981 et 7 octobre 1997. L'ensemble de ces sources a fait l'objet d'importants travaux de mise en conformité et de modernisation lors d'un programme pluriannuel de travaux de 2004 à 2007. Entre 2009 et 2014 l'intégralité des 12 km de conduite d'amenée des eaux de sources au réservoir intermédiaire du Mittelberg a été renouvelé et renforcé, permettant d'augmenter la capacité de transport de la ressource captée. Avec les 4 km de conduite entre le Mittelberg et le réservoir principal de la route de Boersch, renouvelées en 1996 lors de la création des forages des Zipfelmatten, l'ensemble des ouvrages de production et de transport d'eau brute sont aujourd'hui renouvelés et optimisés pour les besoins futurs.

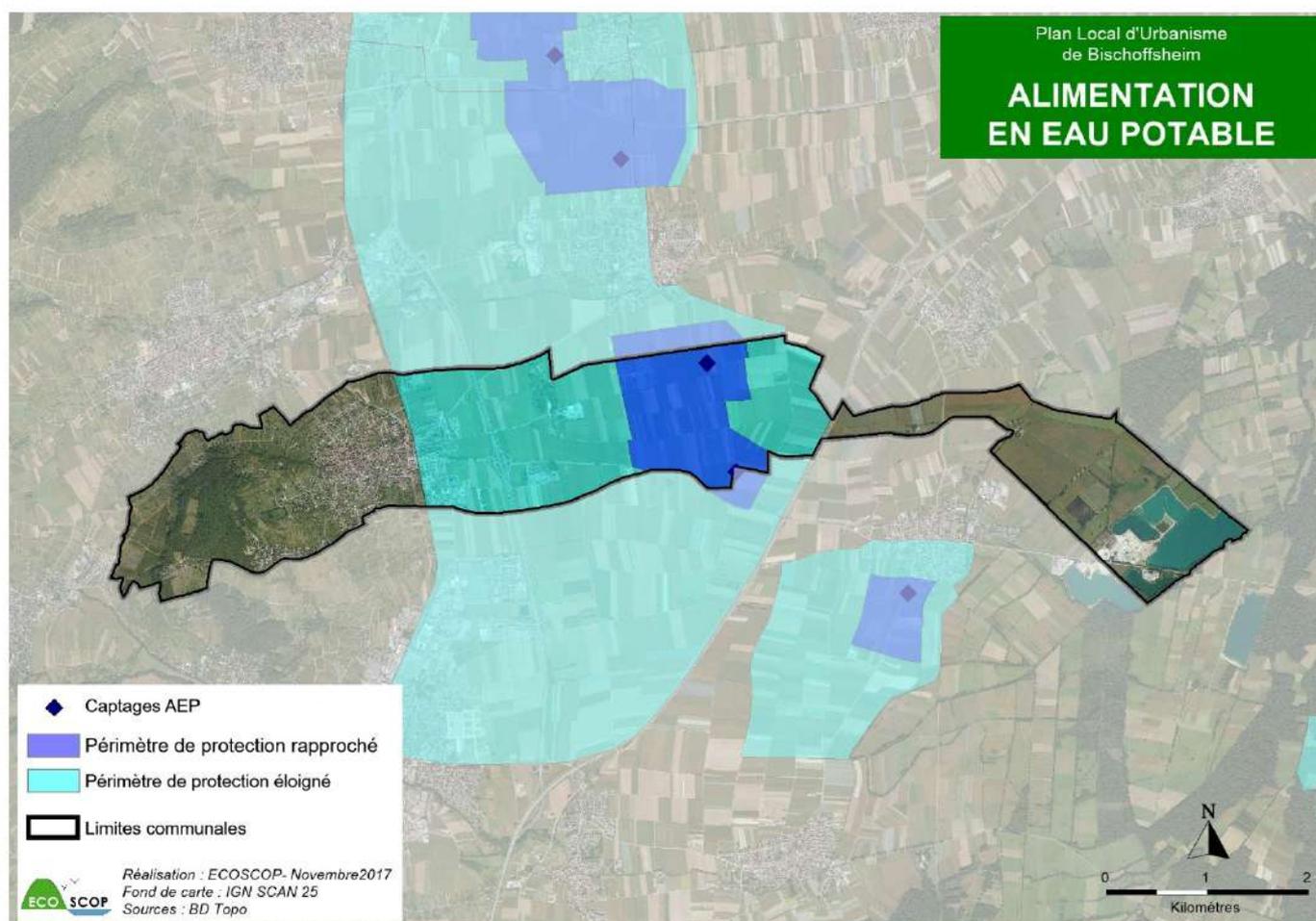
L'eau de source est très peu minéralisée (douce) ce qui la rend agressive et susceptible de corroder et/ou dissoudre dans des conditions défavorables (température, stagnation) les métaux des canalisations. Une station de neutralisation du CO<sub>2</sub> dissout permettant de réduire l'agressivité de l'eau a été mise en service fin 2017. Son pH est de 8,3 environ.

Les analyses effectuées concernant la teneur en nitrates, en chlorures, sodium, fluor et pesticides sont conformes aux limites de qualités en vigueur. En 2022, l'eau produite et distribuée par la Ville de Bischoffsheim est conforme aux limites bactériologiques et physico-chimiques en vigueur excepté pour l'arsenic où des dépassements ponctuels ont eu lieu, sans présenter de risque pour la santé.

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 Bischoffsheim comprend 2 périmètres de protection de captage sur son territoire. Ces périmètres protègent des forages, ressources en eau potable des communes voisines de Griesheim et Obernai.**



Carte 26 : Alimentation en eau potable

## NOMBRE D'ABONNES ET VOLUMES D'EAU CONSOMMÉS

En 2022, le nombre d'abonnés au service d'eau potable s'élevait à 1 120 pour un total de 3 387 habitants desservis.

Le volume d'eau consommée est estimé à 161 191m<sup>3</sup>, ce qui correspond à un volume d'environ 48 m<sup>3</sup> par habitant, et à 144 m<sup>3</sup> par abonné.

Tableau 12 : Volumes d'eau consommés

Année	2020	2021	2022
Volume d'eau consommée (en m <sup>3</sup> )	163 948	167 167	161 191
Nombre d'abonnés	1 100	1 100	1 120
Nombre d'habitants desservis	3 443	3 406	3 387
Volume d'eau par abonné (en m <sup>3</sup> )	149	150	144
Volume d'eau par habitant (en m <sup>3</sup> )	47.6	49.0	47.6

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

Les volumes d'eau consommés ont légèrement baissé entre 2021 et 2022. Le centre de formation du Bischenberg, les Transports Klein et le Bischenberg sont les « gros consommateurs » de la commune.

## UNE GESTION VERTUEUSE DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

La commune de Bischoffsheim est engagée depuis de nombreuses années dans des actions en faveur de la préservation de la ressource en eau potable :

- Réseaux renouvelés et performants (85% de rendement) ;
- Protection de la ressource (forages et sources) et solidarité inter communes ;
- Rejet dans le milieu naturel au captage des volumes non consommés ;

- Incitation aux économies d'eau (déraccordement, récupération d'eau pluviale) ;
- Valorisation de l'eau des fontaines pour l'arrosage et l'abreuvement.

### PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

La desserte en eau potable de la commune de Bischoffsheim par ses propres installations répond bien aux besoins actuels de la commune, aussi bien sur le plan qualitatif que quantitatif, et est en mesure de supporter un accroissement de la consommation lié au développement communal.

Pour ne pas entraver les projets de développement futurs, la réglementation du PLU devra autoriser la construction de réseaux enterrés et de tout ouvrage et bâtiment nécessaires au fonctionnement ou au renforcement des installations d'alimentation en eau potable dans toutes les zones.

## 6.2. ASSAINISSEMENT

Le SDEA assure les missions d'assainissement collectif et non-collectif pour la commune de Bischoffsheim. La commune est rattachée au périmètre du Rosenmeer, avec les communes de Rosenwiller et Rosheim, dans le territoire centre-sud.

### ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les réseaux d'assainissement convergent vers la station d'épuration intercommunale de Rosheim. Cette station d'épuration est en service depuis 1995. La filière existante consiste en un traitement par boues activées avec aération prolongée d'une capacité nominale de 11 000 EH, avec rejet dans le Rosenmeer.

On constate de façon générale que le niveau de traitement de la station d'épuration est satisfaisant.

En 2016, la filière de déshydratation des boues a été modernisée par la mise en place d'une centrifugeuse moderne et performante et le renouvellement des armoires électriques dans le but de pérenniser et de développer la filière de valorisation agricole des boues. 278 tonnes de matières sèches ont été produites en 2022 par cette station d'épuration et valorisées en agriculture après compostage. Un investissement de 445 000 euros fut nécessaire pour la mise à niveau de cette filière boues.

Les boues déshydratées via la centrifugeuse sont pompées vers le hangar où elles sont stockées avant d'être transportées par un engin agricole vers la plate-forme de compostage des boues réalisée en 2007 et permettant de bénéficier sur site d'une importante surface de stockage. Les boues sont alors mélangées à des coproduits d'origine végétale (raffle de maïs, écorces, déchets verts...) pour devenir compost grâce un procédé spécifique d'insufflation d'air et de fermentation du mélange.

#### Caractéristiques de la station d'épuration de Rosheim

Date de mise en service : 01/07/1995

Capacité nominale : 11 000 EH

Débit de référence : 5 560 m<sup>3</sup>/j

Milieu récepteur du rejet : Le Rosenmeer

Conformité équipement : oui

Conformité performance : oui

*(Source : Commune et SDEA, rapport annuel 2022)*

En 2022, sur le périmètre du Rosenmeer, on dénombre 85,216 km de réseaux communaux et 5,99 km de réseaux intercommunaux. Le territoire dénombre 25 déversoirs d'orage et 14 bassins d'orage, 5 stations de pompage et 2 345 bouches d'égout.

Le taux de pollution organique représente 91 % de la capacité nominale, alors que la charge hydraulique représente 60 % de la capacité nominale. Ces chiffres s'expliquent par les charges polluantes plus importantes à la suite de l'épisode caniculaire de l'été 2022.

### ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La commune ne dispose pas d'étude de zonage relative à l'assainissement non collectif.

Le secteur d'assainissement autonome est limité à la zone NK de l'actuel PLU qui comprend 18 maisons, auxquels s'ajoutent 5 maisons hors agglomération (3 le long de la RD216 et 2 autres dans le Ried).

## GESTION DES EAUX PLUVIALES

La configuration du réseau d'assainissement de Bischoffsheim est complexe. La commune a donc pris des mesures pour limiter le volume des eaux pluviales collecté par le réseau qui est majoritairement unitaire.

Ainsi, dans les chemins ruraux en forte pente, de nombreuses traverses ont été mises en place pour évacuer les eaux de ruissellement vers les accotements et éviter ainsi l'accumulation dans le réseau d'assainissement. Des bassins de rétention ont été créés au Bischenberg ainsi que dans toutes les opérations de lotissement. La politique de protection des vergers dans le cadre de l'ENS contribue également à éviter les phénomènes de ruissellement dans les vignes ainsi que les problématiques de coulées de boues.

Lors de violents orages, la saturation des réseaux génère des refoulements, plus particulièrement en partie basse du village où les eaux pluviales convergent. Du fait de la configuration en cuvette de la rue des Romains, des débordements de la voirie vers les propriétés riveraines ont été à déplorer plusieurs années consécutives ce qui a conduit la commune à modifier un déversoir d'orage rue Principale, renforcer le réseau d'assainissement pluvial sur 600m route d'Obernai et créer une noue d'infiltration rue des Romains.

De nombreux problèmes de refoulement dans des caves ont aussi été signalés dans le centre ancien. Il s'agit très souvent de maisons anciennes dont le sous-sol est assaini et raccordé gravitairement sous le niveau de la rue. Or le règlement sanitaire départemental et le règlement du SDEA imposent pour les constructions neuves depuis plus d'une vingtaine d'années, que tous les planchers situés sous le niveau de la rue doivent être raccordés sur une pompe de relevage pour éviter les refoulements. Par ailleurs, les anciennes constructions n'ont pas de réseaux séparés pour les eaux pluviales et les eaux usées, ni de volumes de rétention.

C'est la raison pour laquelle la commune conseille systématiquement aux personnes ayant des risques de refoulement, mais aussi de manière plus générale à l'ensemble des personnes faisant des travaux de rénovation de :

- mettre en place des clapets anti-retour ;
- déracorder les gouttières, de faire de la récupération d'eau de pluie, de désimperméabiliser les surfaces et de privilégier l'infiltration sur la parcelle ;
- mettre en place des volumes de rétention et des pompes de relevage.

Outre la limitation du volume d'eau collecté par le réseau d'assainissement, ces bonnes pratiques permettent également de lutter contre la sécheresse (avec les corolaires de retrait/gonflement des argiles, la surconsommation d'eau d'arrosage) et de lutter contre les îlots de chaleur.

Enfin, la configuration du réseau nécessite le pompage d'une bonne partie des effluents à envoyer vers la STEP de Rosheim et c'est pourquoi, il est essentiel pour la commune d'éviter la surcharge par les eaux pluviales. Le seul exutoire de la Commune est la fondrière située près du parc d'Activités des Acacias à l'Est du RD500 via le fossé de la Lach. Cette ancienne sablière servant de bassin d'infiltration a été étendue en 2012 d'un hectare afin d'en augmenter la capacité.



**Pose de traverses et création d'une noue pour limiter le ruissellement des eaux pluviales et la surcharge du réseau d'assainissement collectif**

## PERSPECTIVES D'EVOLUTION

En 2022, 9 395 habitants étaient desservis par le réseau d'assainissement collectif du Rosenmeer. Le volume d'effluents assaini par la STEP de Rosheim était de 440 836 m<sup>3</sup>/j, soit 137 m<sup>3</sup> assaini /abonnés/an. Il existe ainsi un différentiel de 1 605 habitants pour absorber l'évolution des 3 communes du périmètre (Bischoffsheim, Rosenwiller et Rosheim).

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le programme de travaux de renforcement engagé entre 2022 et 2024 route d'Obernai permet de délester les réseaux d'assainissement via les différents déversoirs d'orage et d'orienter les eaux vers le réseau pluvial au Sud du ban et le bassin cyclonique rue du Stade, puis vers la fondrière.

### 6.3. POLLUTIONS DES SOLS

En matière de sites et sols pollués, les démarches de gestion mises en place s'appuient sur les principes suivants : prévenir les pollutions futures, mettre en sécurité les sites nouvellement découverts, connaître, surveiller et maîtriser les impacts, traiter et réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage, garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs.

Afin de garder la mémoire des pollutions et des actions de réhabilitation mises en œuvre, mais aussi de fixer des usages des sols compatibles avec les pollutions résiduelles après traitement du site, les collectivités peuvent s'appuyer sur trois bases de données distinctes :

- Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (CASIAS, ancienne dénomination : BASIAS)
- Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ancienne dénomination : BASOL)
- Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) et servitudes d'utilité publique (SUP)

La **carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)** recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles (qu'il s'agisse d'industries lourdes, manufacturières, etc.) ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes (par exemple les blanchisseries, les stations-services et garages, etc.). Elle témoigne notamment de l'histoire industrielle d'un territoire depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle.

La constitution de la CASIAS a pour finalité de conserver la mémoire d'anciens sites industriels et activités de service pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de la santé publique et de l'environnement.

Il faut souligner que la CASIAS est une cartographie de l'histoire des activités industrielles ou de services qui se sont succédées au cours du temps sur un territoire, et ne préjuge pas de la pollution effective des sols des établissements recensés.

La **base de données BASOL** inventorie les sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, depuis le début des années 1990. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées dans GéoRisques en tant qu'information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée. Le nouveau système d'information mis en place par le ministère chargé de l'environnement permet la cartographie de ces sites à l'échelle de la parcelle cadastrale.

Les **secteurs d'informations sur les sols (SIS)** identifient les terrains où l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement (cf. L. 125-6 du code de l'environnement).

**La carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recense une dizaine de sites sur le territoire de Bischoffsheim (cf. tableau ci-après). La base de données BASOL identifie un site concerné par une pollution avérée. Il s'agit de l'entreprise TRANSROUTE ENROBES, en activité qui a installé en 1990 une centrale fixe d'enrobage à chaud de matériaux routiers. En revanche, aucun secteur d'informations sur les sols (SIS) n'est présent à Bischoffsheim.**

A noter que si le nombre de sites CASIAS localisés au sein de la commune n'est pas très important, de très nombreux sites sont localisés à proximité immédiate de la commune, au nord et au sud du bourg, sur les communes de Rosheim, Griesheim-près-Molsheim et Obernai.

La société TRANSROUTE ENROBES est encadrée par l'arrêté préfectoral (AP) du 12 mai 2003, complété par celui du 02/11/2004. Elle est en activité et soumise au régime de l'autorisation.

Elle est autorisée à poursuivre ses activités et à exploiter un second poste d'enrobage à froid et à augmenter la capacité de son installation de recyclage de matériaux sur le site de Bischoffsheim.

L'AP du 5 avril 1990 prescrit une étude hydrogéologique qui définira l'implantation d'un piézomètre sur le site afin de mettre en place une surveillance de la qualité des eaux souterraines.

L'AP complémentaire du 24 janvier 1995 précise l'emplacement du piézomètre qui a été installé sur le site en 1994 et définit les paramètres à contrôler : pH, conductivité, hydrocarbures totaux, métaux lourds, solvants halogénés. La prescription concernant les eaux souterraines est complétée par l'AP du 12 mai 2003 qui précise que la surveillance se fera semestriellement dans le piézomètre aval sud-est et dans le puits d'alimentation implanté en limite de site.

Les paramètres HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) et COHV sont ajoutés à la liste des contrôles.

Les résultats d'analyses réalisées le 25 juin 2013 ne montrent aucun dépassement des seuils de quantification pour les paramètres recherchés.

Les activités de la société nécessitent le stockage de différentes substances pouvant potentiellement polluer les sols et les eaux souterraines telles que : des substances radioactives sous forme de sources scellées, trichloroéthylène, hydrocarbures, etc...

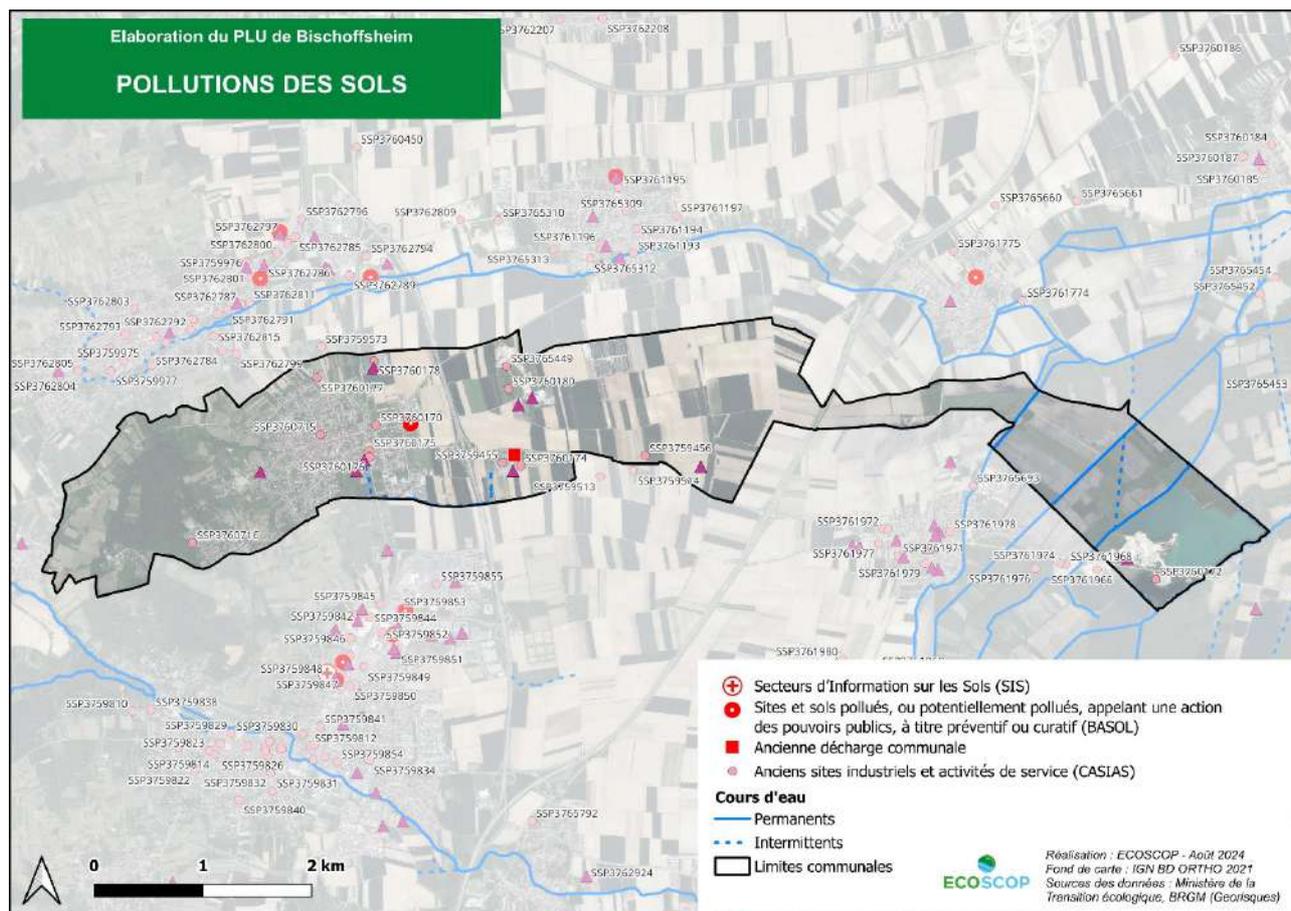
L'exploitant est tenu de poursuivre la surveillance des eaux souterraines sur son site conformément à la prescription préfectorale.

**Tableau 13 : Liste des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)**

ID SSP	ID BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Etat d'occupation de l'établissement
SSP3760170	ALS6701099	HIMBER S.A.R.L.	Garage avec peinture	1 route de Griesheim	Indéterminé
SSP3760172	ALS6701101	SASAG et Béton du Ried, ex Carrière et Sablière du Rhin et Moselle.	Gravière, Centrale d'enrobage, Ballastière du Ried.	Route d'Hindisheim	Indéterminé
SSP3760174	ALS6701103	ACTIVALOR et CES Environnement Service	Transit, tri, valorisation de DIB.	Zone d'activité les Acacias	Indéterminé
SSP3760175	ALS6701104	Charpentes et structures de l'Est (Sté)	Charpentes	11 rue d'Obernai	Indéterminé
SSP3760176	ALS6701105	Garage du Bischenberg, ex HONORE Claude, ex HABERER Henri, ex Meyer Othon.	Garage - Station-Service.	13 route d'Obernai	Indéterminé
SSP3760177	ALS6701106	LASA, ex K.M.I. SA.	Mécanique et traitement des métaux, ex Construction de bâtiments et cellules modulaires.	Route de Rosheim BP 10	Indéterminé
SSP3760179	ALS6701108	Ingénierie (ARTEC EST) Ste.	Centre commercial	Route de Molsheim	Indéterminé
SSP3760180	ALS6701109	TRANSROUTE Enrobés (Sté)	Enrobage et recyclage d'enrobés et matériaux de construction. Travaux publics	Lieu-dit BOEDEL	Indéterminé
SSP3760715	ALS6701655	LEHMANN (Marcel).	Commerce d'eau de vie avec dépôt de gaz	41 rue du Mont des Frères	En arrêt
SSP3760716	ALS6701656	Fédération du Crédit Mutuel d'Alsace et de Lorraine (FCMAL).	Banque (Centre d'étude et de formation du Crédit Mutuel) avec DLI	Au Bischenberg	Indéterminé

Sources : Georisques, Ministère de la Transition écologique et BRGM

A cela s'ajoute une ancienne décharge communale située dans le secteur de la zone d'activités des Acacias (parcelle n°208, section 39).



Carte 27 : Pollutions des sols

## 6.4. GESTION DES DÉCHETS

Depuis sa création en juin 1960, le Select'om exerce la compétence « collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés ». Il regroupe aujourd'hui 4 communautés de communes :

- la Communauté de communes des Portes de Rosheim,
- la Communauté de communes Mossig et Vignoble,
- la Communauté de communes de la région de Molsheim-Mutzig,
- la Communauté de communes de la vallée de la Bruche.

Ce sont au total 69 communes regroupant environ 100 950 habitants qui constituent le territoire desservi par le Select'om en 2023.

La gestion des déchets est assurée par le Select'om en lieu et place des Communautés de communes avec les missions suivantes :

- la collecte en porte à porte des ordures ménagères,
- la collecte en porte à porte des papiers/cartons, emballages plastiques, briques alimentaires et emballages métalliques,
- la collecte en point d'apport volontaire du verre, et des biodéchets alimentaires depuis janvier 2024,
- l'exploitation de 8 déchetteries, la plus proche de la commune de Bischoffsheim est celle de Boersch à l'ouest,
- la mise en place, entretien et vidage des points d'apport volontaires (conteneur de tri).

Toutes les prestations de collecte et d'exploitation sont réalisées en régie, seul le traitement des déchets est externalisé.

Les modalités d'organisation de la collecte et les tonnages collectés sont illustrés ci-après.

En 2023, la production de déchets ménagers et assimilés sur le territoire du Select'om s'élève à 477 kg par habitant (489 kg/hab en 2022), soit une diminution de 3%.

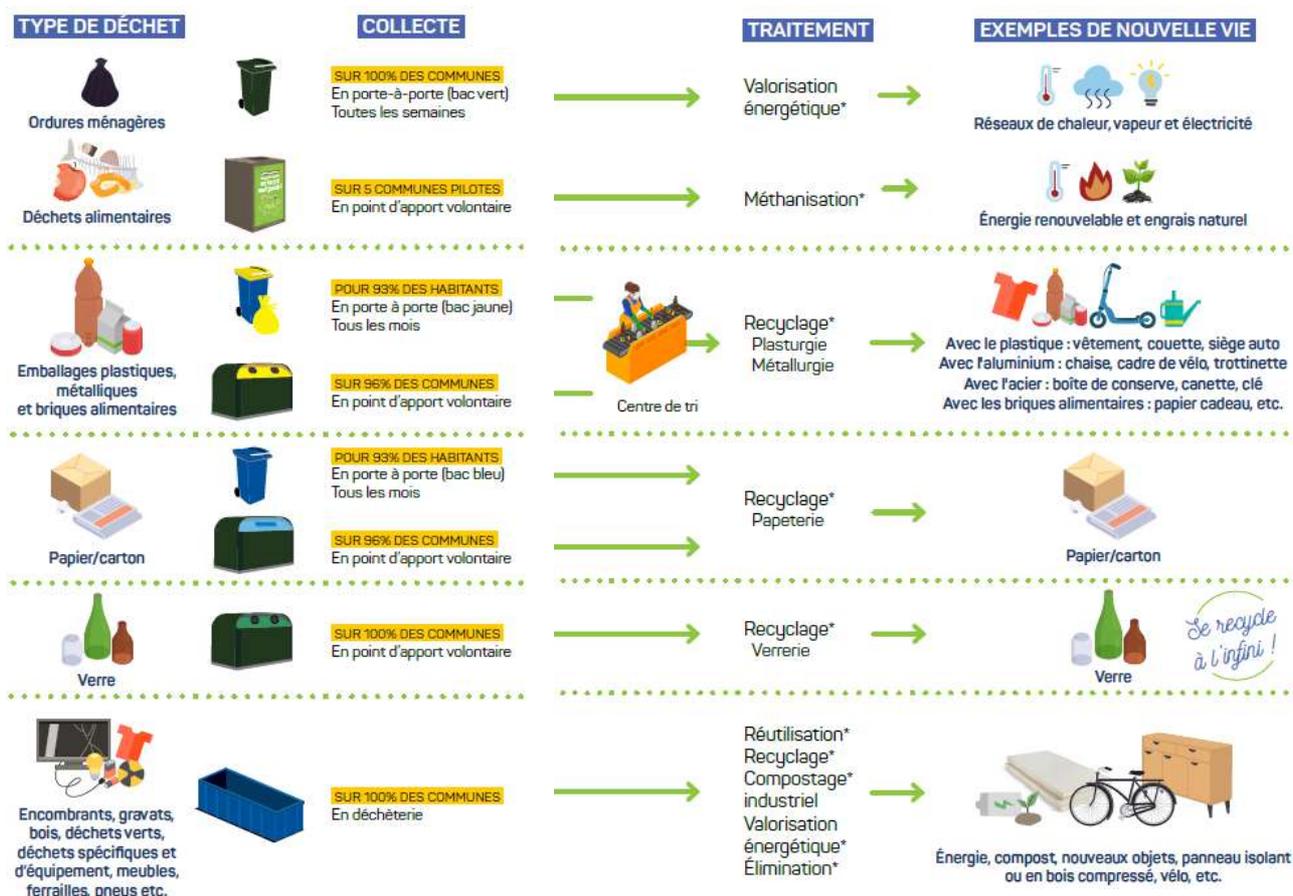


Figure 11 : Circuit des déchets collectés (source : Select'Om, 2023)

TONNAGES par type de déchet	TOTAL 2020 en tonnes	TOTAL 2021 en tonnes	TOTAL 2022 en tonnes	TOTAL 2023 en tonnes	Évolution 2020 →23
Ampoules et tubes	5	5	5	7	29 %
Batteries	32	37	26	34	6 %
Bois	2 283	2 216	1 956	1 834	- 24 %
Capsules Nespresso	28	29	18	14	- 100 %
Déchets alimentaires	0	0	24	95	296 %
Déchets stockés* (déchèterie + EMMAÜS)	397	424	26	0	/
DEEE*	853	904	827	823	- 4 %
DMS*	99	102	81	84	- 18 %
Encombrants	2 532	2 675	2 696	2 572	2 %
Ferrailles	1 116	1 049	931	881	- 27 %
Gravats	5 515	6 106	5 883	5 487	- 1 %
Huiles minérales	43	41	42	42	- 2 %
Huiles végétales	7	11	13	11	36 %
Huisseries	64	57	41	28	- 129 %
Meubles	1 260	1 963	1 909	2 563	51 %
Ordures ménagères résiduelles	20 665	20 926	20 007	19 179	- 8 %
Papiers/cartons	4 535	4 718	4 416	4 122	- 10 %
Piles	6	7	7	8	25 %
Plastique, métal et brique alim.	1 567	1 608	1 603	1 649	5 %
Plastiques rigides	21	17	17	32	34 %
Plâtre	757	857	802	814	7 %
Pneus	115	101	63	81	- 42 %
Radiographies	1	1	0	1	0 %
Végétaux	3 618	4 857	3 742	3 751	4 %
Verre	4 648	4 680	4 639	4 488	- 4 %
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>50 167</b>	<b>53 392</b>	<b>49 777</b>	<b>48 600</b>	<b>- 3 %</b>

Figure 12 : Modalités d'organisation et tonnages collectés (source : Select'Om, 2023)

Le tableau ci-dessus montre l'évolution des tonnages de tous les déchets collectés depuis 2020.

On constate une diminution significative des volumes d'ordures ménagères résiduelles de - 8 % à la faveur de la collecte sélective et des apports en déchèterie :

- + 5 % pour les emballages plastiques, métalliques et briques alimentaires.
- + 34 % pour les plastiques rigides, nouveau flux en déchèterie depuis 2020, qui permet une meilleure valorisation du plastique.
- + 51 % de meubles collectés en déchèterie ; cette évolution illustre le changement du mode de consommation des français. La durée de vie réduite des objets induit un phénomène de consommation importante. Ce geste de tri permet de valoriser la part de déchets qui était auparavant enfouis (matelas) ou incinérés. Il est renforcé et facilité par la loi Anti-gaspillage pour une économie circulaire qui impose depuis 2022 aux enseignes d'ameublement de reprendre gratuitement les anciens meubles.
- + 296 % de déchets alimentaires, cette nouvelle collecte qui doit permettre un net recul des tonnages collectés d'ordures ménagères résiduelles.

Le graphique ci-dessus présente l'évolution des tonnages collectés par le Select'om, en kg par habitant, depuis 2010, en séparant les 4 principaux flux de déchets collectés.

Au Select'om : on note une belle diminution de la poubelle d'ordures ménagères résiduelles (-27 % entre 2010 et 2023) en faveur de plus de tri en collecte sélective et surtout en déchèterie. De façon plus globale, les tonnages collectés par habitant évoluent peu entre 2010 et 2023 (491 kg collectés par habitant en 2010 contre 477 kg par habitant en 2023).

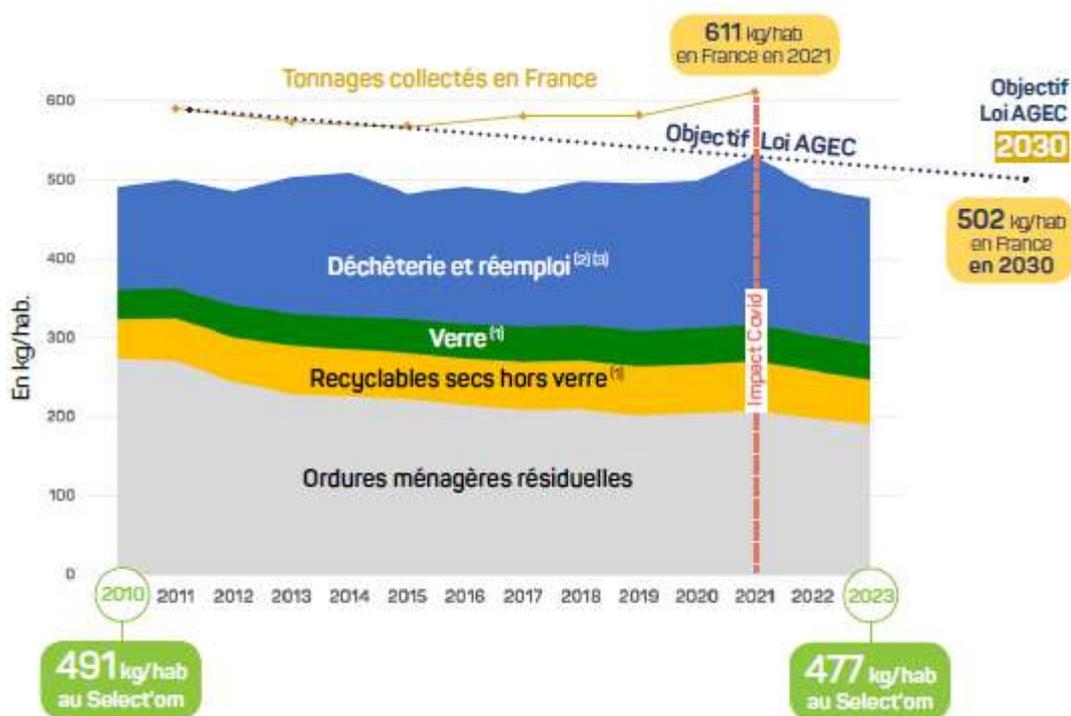


Figure 13 : Evolution 2010-2023 des tonnages collectés (source : Select'Om)

La Loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire (AGEC) définit un objectif à atteindre de 502 kg de DMA par habitant pour 2030 (ligne bleue). Au Select'om, cet objectif est déjà atteint mais cela ne signifie pas qu'il faut relâcher nos efforts.

En France, comme au Select'om, il reste de grandes marges de manoeuvre pour diminuer globalement la quantité de déchets que nous produisons et répondre aux enjeux climatiques actuels et futurs.

	Objectifs réglementaires	Résultats Select'om 2023	Leviers d'évolution
Déchets ménagers et assimilés par habitant <sup>(1)</sup>	-15 % entre 2010 et 2030 soit un objectif national de 502 kg/habitant	- 3 % entre 2010 et 2023 soit 477 kg/habitant	> Renforcer la prévention et l'évitement des déchets
Valorisation matière des déchets non dangereux non inertes <sup>(2)</sup>	+ de 65% en 2025	49 %	> La généralisation de la collecte des déchets alimentaires > La refonte du schéma de la collecte sélective
Stockage des déchets non dangereux non inertes <sup>(2)</sup>	-50 % entre 2010 et 2025	- 100 %	
Stockage des déchets ménagers et assimilés <sup>(1)</sup>	10 % max en 2035	11 %	> Poursuivre la recherche de nouvelles filières de traitement moins polluantes pour les 11 % de gravats encore stockés.

Sources : <sup>(1)</sup> Loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire (AGEC) - février 2020  
<sup>(2)</sup> Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) - août 2015

Figure 14 : Perspectives par rapport aux principaux objectifs réglementaires

## 6.5. 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.

### 6.5.1. Trafic routier

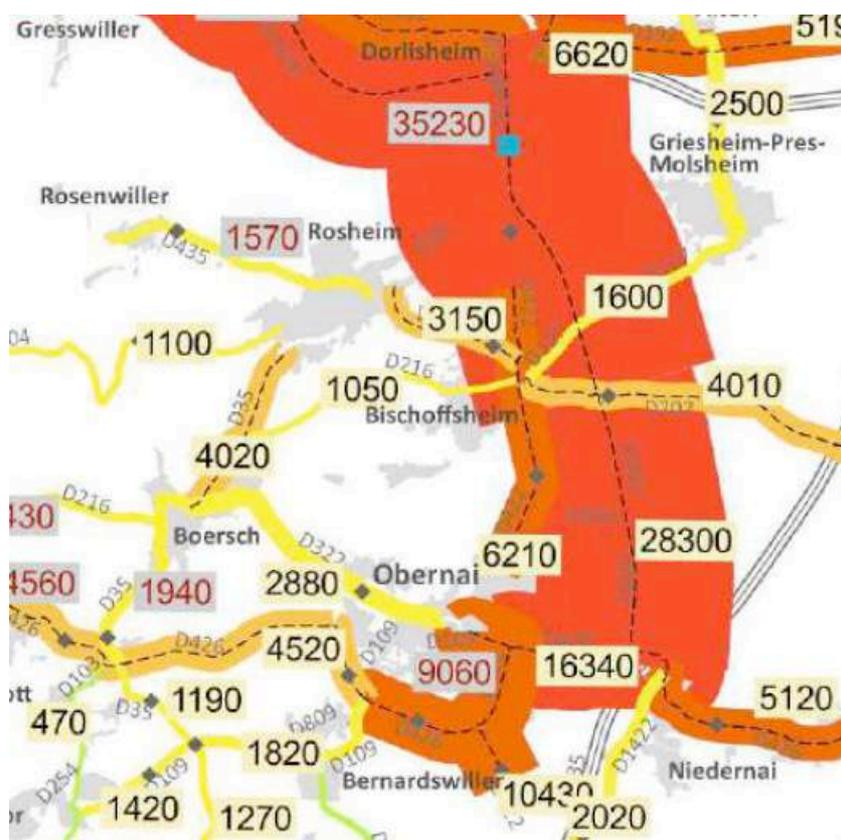
Le trafic routier moyen journalier augmente globalement chaque année sur l'ensemble des routes traversant le ban communal de Bischoffsheim. En 2015, sur les principaux axes routiers, le trafic était d'environ :

- 35 200 véhicules/jour avant Bischoffsheim sur la RD500, dans le sens Molsheim-Obernai ;
- 26 870 véhicules/jour avant Bischoffsheim sur la RD500, dans le sens Obernai-Molsheim ;
- 6 150 véhicules/jour sur la RD422 arrivant sur Bischoffsheim depuis Obernai ;
- 3 180 véhicules/jour sur la RD127 depuis Bischoffsheim en direction de Rosheim,
- 930 véhicules/jour sur la RD216 depuis Bischoffsheim en direction de Bœrsch.

Tableau 14 : Evolution du trafic journalier moyen annuel tous véhicules

Route	Localisation	Trafic journalier moyen annuel (en véhicules/jour)						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RD500	Entre Molsheim et Bischoffsheim	34 140	35 090	35 200	34 200	35 870	35 160	35 230
RD500	Entre Obernai et Bischoffsheim	23 960	26 950	26 870	25 940	26 210	28 320	28 300
RD422	Entre Bischoffsheim et Obernai	Donnée indisponible	6 090	6 150	6 260	6 440	6 220	6 210
RD127	Entre Bischoffsheim et Rosheim	3 370	Donnée indisponible	3 180	3 240	3 270	3 150	3 150
RD216	Entre Bischoffsheim et Boersch	890	920	930	940	950	1 050	1 050

(Source : Inforoute Alsace)



Carte 28 : Trafic moyen journalier tous véhicules en 2019

### 6.5.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

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

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

Les infrastructures concernées par les arrêtés préfectoraux sont classées en 5 catégories.

Tableau 15 : 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 Bas-Rhin a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 19 août 2013 (modifié à plusieurs reprises, dont la dernière modification date du 28 juin 2019).

**A Bischoffsheim, 3 infrastructures de transport sur route font l'objet d'un classement sonore :**

- L'A35, classée en catégorie 1 (distance obligatoire de 300 mètres de part et d'autre de la voie) ;
- La RD500, classée en catégorie 2 (250 mètres de part et d'autre de la voie) ;
- La RD422, découpée en plusieurs tronçons classés en catégorie 3 et 4 (100 et 30 mètres 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.

**Tableau 16 : Catégorie de classement sonore des infrastructures de transport terrestre sur la commune de Bischoffsheim**

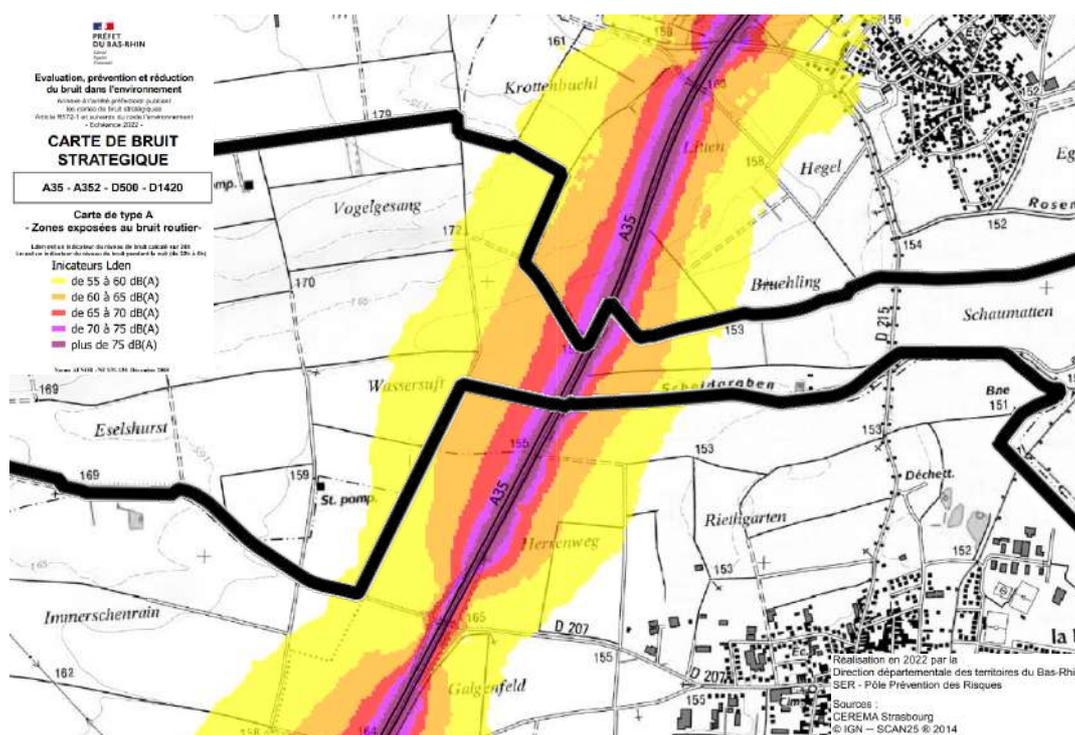
ID Route	Débutant à	Finissant à	Catégorie	Distance de part et d'autre de la voie
A35	A 4/Sortie 51 place de Haguenau	Limite départementale avec le Haut-Rhin	1	300 mètres
RD500	RD392 Dorlisheim	RD207	2	250 mètres
RD500	RD207 Bischoffsheim	A35	2	250 mètres
RD422	Carrefour RD35 Bischoffsheim	Bischoffsheim LA	3	100 mètres
RD422	Bischoffsheim LA	Obernaï LA	3	100 mètres
RD422	Bischoffsheim LA	Bischoffsheim LA	4	30 mètres

### 6.5.3. Cartes de bruit stratégiques

Pour lutter contre les nuisances sonores des infrastructures terrestres, le département du Bas-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 4 échéances de la transposition de la Directive Européenne dans le Code de l'Environnement.

Les cartes de bruit stratégiques de la 4ème échéance ont été établies en 2022. L'arrêté préfectoral du 30 juin 2022 comporte la liste des infrastructures routières et ferroviaires concernées, ainsi qu'un rapport expliquant la méthode, les résultats et une estimation du nombre de personne concernées. L'arrêté préfectoral modificatif du 23 février 2023 est venu préciser les cartes établies pour les infrastructures ferroviaires.

**Concernant l'autoroute A35, c'est la partie est du ban communal, au niveau de la plaine agricole, qui est impactée, avec très peu de bâtiments concernés.**



Carte 29 : Carte de bruit stratégique dans le secteur de Bischoffsheim (A35)

Concernant la RD500, la cartographie indique que plusieurs bâtiments de la zone d'activité des Acacias se trouvent dans une zone faiblement impactée avec des niveaux de bruit enregistrés de 55 à 60 dB sur une journée en moyenne. Ces valeurs ne dépassent pas les seuils de la réglementation en vigueur.



Carte 30 : Carte de bruit stratégique dans le secteur de Bischoffsheim (RD500)

La commune n'est pas impactée par la carte de bruit stratégique concernant la RD422.

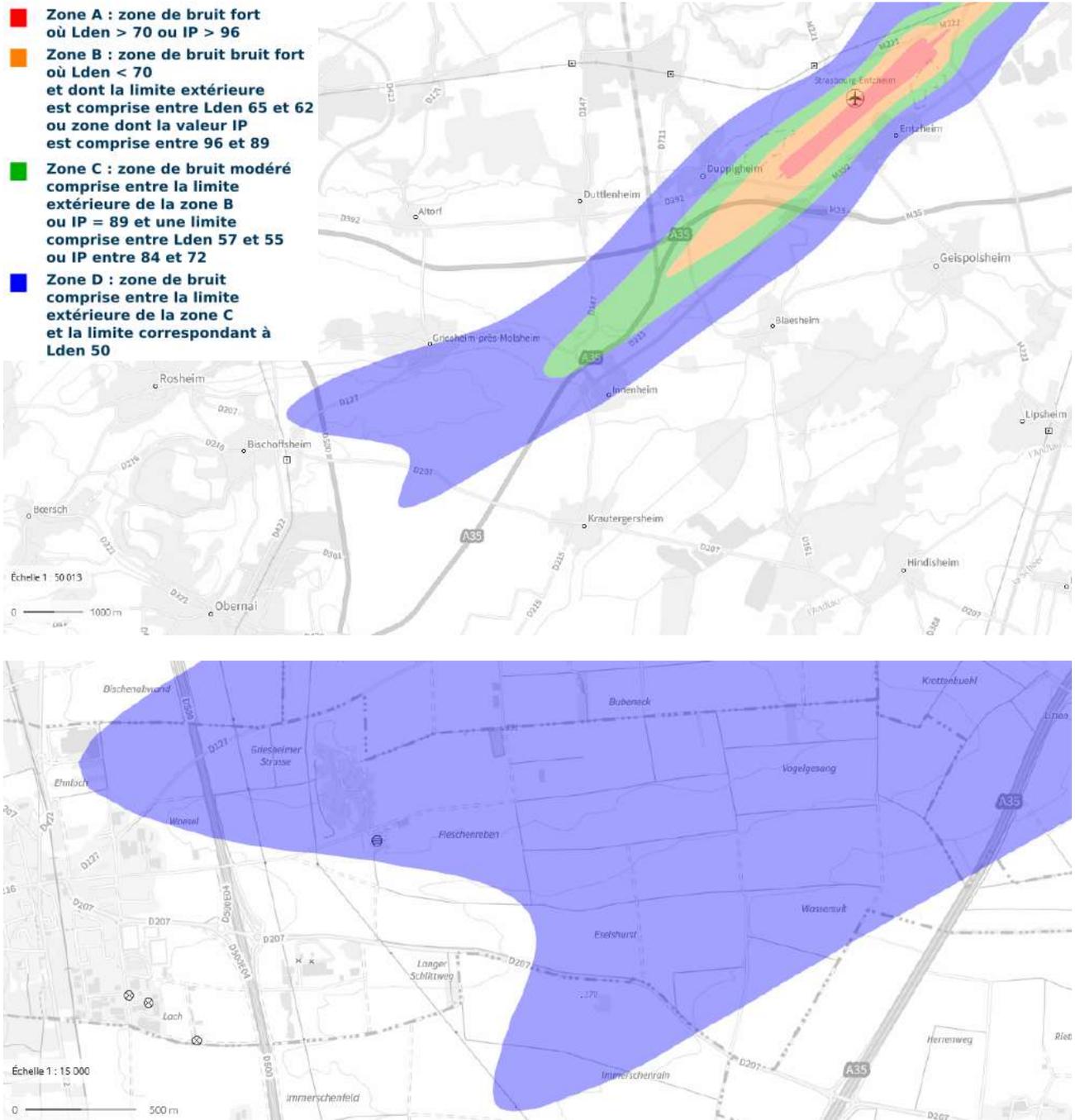
#### 6.5.4. Plan d'exposition au bruit – Aéroport de Strasbourg-Entzheim

Le PEB de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 septembre 2004.

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser et encadrer l'urbanisation en limitant les droits à bâtir dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. Ce document doit être annexé au PLU, dont les dispositions doivent être compatibles avec celles du PEB.

Les niveaux sonores LDEN (indices traduisant la nuisance sonore engendrée par le trafic aérien) sont évalués par simulation à partir des hypothèses de trafic et des infrastructures de l'aéroport. Des courbes reliant les points caractérisés par un même niveau sonore permettent de définir les zones de bruit, telles que présentées sur la carte ci-contre.

La commune de Bischoffsheim est concernée par la zone D du PEB de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim, qui s'étend dans la partie centrale du territoire communal, principalement sur des espaces agricoles, le secteur de la sablière et la zone d'activité nord occupée par l'entreprise Velum. Dans cette zone, les constructions sont potentiellement autorisées sous réserve de mesures d'isolation phonique et d'information des occupants.



Carte 31 : Zones exposées au bruit aérien

## 6.6. AIR-ÉNERGIE-CLIMAT

Amélioration de la qualité de l’air, transition énergétique, atténuation et adaptation au changement climatique sont des notions étroitement liées. Les actions qui visent à réduire les consommations d’énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont généralement un effet positif sur les émissions de polluants atmosphériques locaux.

Cependant, dans certains cas, les actions en faveur du climat peuvent dégrader la qualité de l’air. Ainsi, il est essentiel d’aborder les enjeux air, énergie et climat dans une démarche intégrée et cohérente de manière à ce que les politiques mises en œuvre valorisent les synergies et maîtrisent les antagonismes.

C'est pourquoi, ces enjeux font désormais partie de plans d'actions intégrés qui traduisent les engagements internationaux, européens et nationaux en matière de lutte contre le changement climatique et avec lesquels les documents d'urbanisme doivent s'articuler localement.

### 6.6.1. Cadrage politique et territorial

#### AU NIVEAU NATIONAL

La France a développé des politiques dont les ambitions croissantes ont été inscrites dans des lois successives, notamment la loi dite « POPE » (Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique) en 2005, la loi dite « Grenelle 1 » en 2009 et dernièrement la **loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte** (dite « LTECV »).

Cette dernière renforce et précise les ambitions de la France. Il s'agit notamment de :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 ; objectif renforcé le 6 juillet 2017 dans le plan climat national (cf. ci- après) afin de viser la neutralité carbone à l'horizon 2050.
- réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030 ;
- contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- disposer d'un parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes "bâtiment basse consommation" ou assimilées, à l'horizon 2050, en menant une politique de rénovation thermique des logements concernant majoritairement les ménages aux revenus modestes ;
- multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.

Afin d'atteindre ces objectifs, la France développe une stratégie reposant sur plusieurs piliers, complétés par un **plan climat national** présenté le 6 juillet 2017. L'objectif poursuivi par ce plan climat est d'accélérer la lutte contre le changement climatique en France et à l'international, en fixant le cap de la neutralité carbone à l'horizon 2050.

**La stratégie nationale bas carbone (SNBC)**, créée par l'article 173 de la LTECV et adoptée par décret le 18 novembre, permet de piloter la décroissance des émissions de gaz à effet de serre de la France avec le facteur 4 en perspective à l'horizon 2050 ; elle affecte l'effort par secteurs d'activités et par périodes de 5 ans en donnant des indications sur les outils et méthodes à mobiliser.

Le **plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)** fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. C'est l'un des outils de déclinaison de la politique climat-air-énergie.

#### AU NIVEAU REGIONAL ET TERRITORIAL

La stratégie est également déclinée à différents niveaux territoriaux :

- Les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), qui se substitue aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ;
- Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) qui sont des outils locaux regroupant des mesures permettant d'améliorer durablement la qualité de l'air et visant un retour/maintien sous les seuils réglementaires dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones en dépassement.
- Les Plans Climat-Air-Energie Territoriaux (PCAET) à mettre en œuvre dans tous les EPCI de plus de 20 000 habitants.

Les documents d'urbanisme constituent un levier essentiel de mise en œuvre du PCAET. Depuis avril 2021, les PLU/PLUi doivent être compatibles avec le PCAET et non plus simplement le prendre en compte. Cette notion de compatibilité signifie que le PLU ne doit pas être en contradiction avec les objectifs et orientations fondamentales qui constituent le PCAET. Le PCAET quant à lui doit être compatible avec les règles du SRADDET.

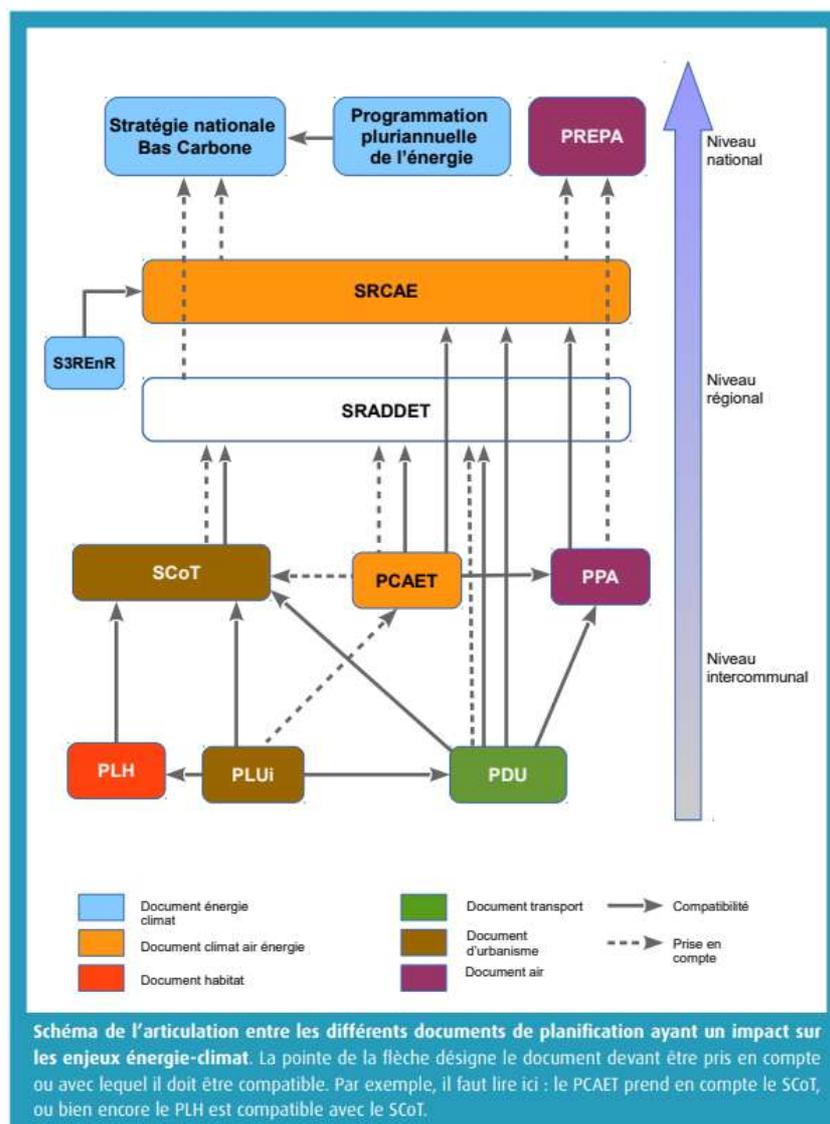


Figure 15 : Articulation des documents de planification sur les enjeux climat-air-énergie

Concernant les enjeux air-énergie-climat, le projet de PLU de Bischoffsheim devra être compatible avec le SRADDET Grand Est et le PCAET du Piémont des Vosges.

✧ *Le SRADDET Grand Est*

Approuvé le 24 janvier 2020, le SRADDET Grand Est définit une vision d'avenir particulièrement ambitieuse pour la région. En fixant un cap de région à énergie positive à l'horizon 2050 (objectif 1 de l'axe 1 : « Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires »), le SRADDET place la transition énergétique au cœur de sa stratégie et s'engage avec force dans la lutte contre le changement climatique. L'objectif 1 « Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050 » de l'axe 1 de la stratégie décline les objectifs chiffrés ci-dessous :

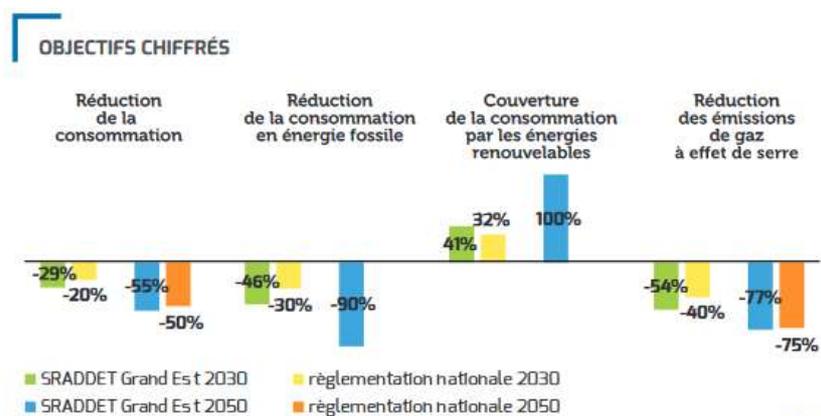


Figure 16 : Objectifs chiffrés du SRADET sur les enjeux climat-air-énergie

✧ **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)**

En 2022, les Communautés de Communes des Portes de Rosheim, du Pays de Sainte-Odile et du Pays de Barr ont initié l’élaboration du Plan Climat, appelé aussi Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui sera porté par le Pôle d’Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Piémont des Vosges.

Ce projet territorial de développement durable porte l’ambition d’incarner une démarche collective pour lutter contre le changement climatique, améliorer la qualité de l’air et favoriser la transition énergétique.

Les travaux d’élaboration et de concertation sont actuellement en cours. Le rapport diagnostic n’étant pas disponible à ce jour, les données présentées ci-dessous sont issues du portrait de territoire de la Communauté de communes des Portes de Rosheim, établi par ATMO Grand Est.

Le graphique ci-contre présente les différents objectifs à atteindre en 2030 et 2050, ainsi que la position du territoire en 2021 par rapport à ces objectifs.

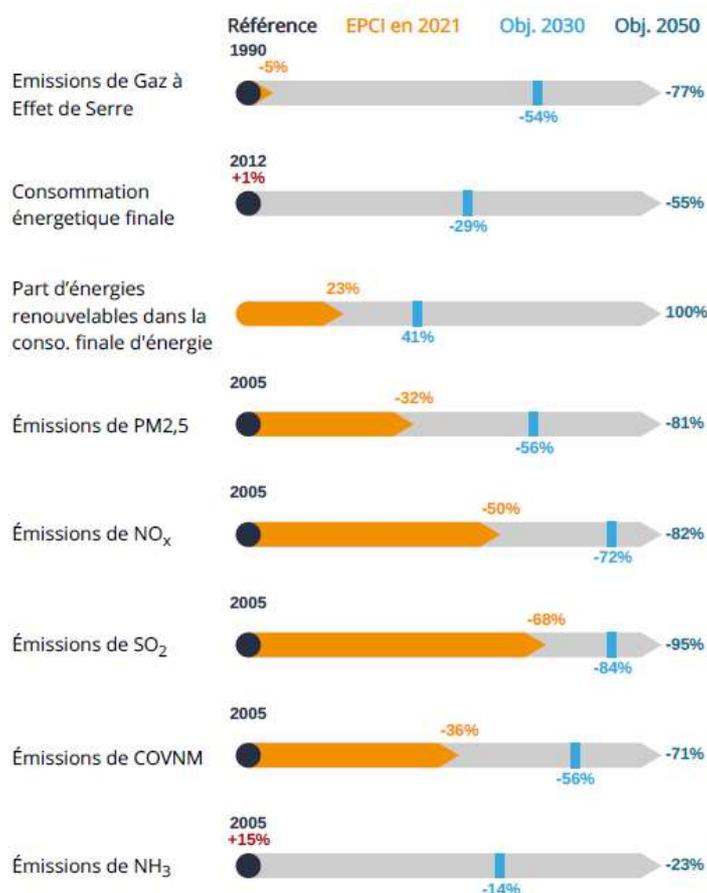


Figure 17 : Positionnement de la CC Portes de Rosheim par rapport aux objectifs régionaux climat-air-énergie

## 6.6.2. Emissions de gaz à effet de serre (GES)

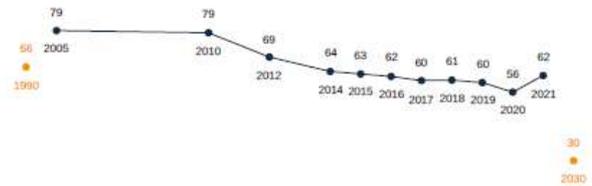
Depuis 2010, le territoire de la CC des Portes de Rosheim enregistre une tendance à la baisse des émissions de GES. Les principaux secteurs émetteurs de GES sont le résidentiel et les transports.

En 2021, 3,41 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (tCO<sub>2</sub>e) par habitant sont émises sur le territoire intercommunal contre 7,60 tCO<sub>2</sub>e à l'échelle régionale.

### Emissions de GES par secteurs en 2021



### Evolution des émissions de GES (ktCO<sub>2</sub>e)



### Emissions par habitant en 2021



## Emissions de polluants atmosphériques

### Emissions des 3 principaux secteurs émetteurs par polluants atmosphériques en 2021

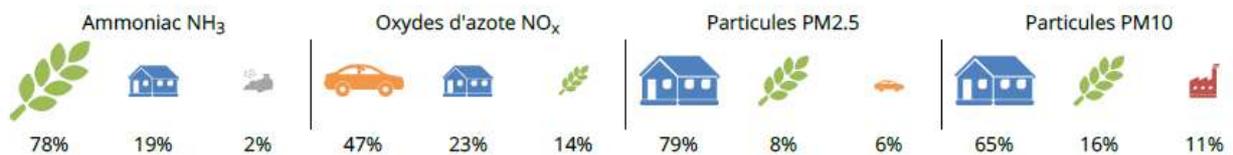


Figure 18 : Emissions de gaz à effet de serre (GES) sur la CC des Portes de Rosheim

La tendance est également à la baisse pour l'ensemble des polluants atmosphériques, notamment pour les composés organiques volatiles (COV) et les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) du fait de la modernisation des équipements et du renouvellement du parc automobile. Les baisses enregistrées pour les particules (PM<sub>2.5</sub> / PM<sub>10</sub>), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et l'hydroxyde d'ammonium sont moins spectaculaires mais sensibles. Elles sont dues à l'amélioration des performances des équipements de chauffage, à l'évolution de la réglementation sur les combustibles fossile, au changement de pratiques dans la gestion des effluents et l'épandage agricole, ainsi qu'à la hausse du prix des engrais.

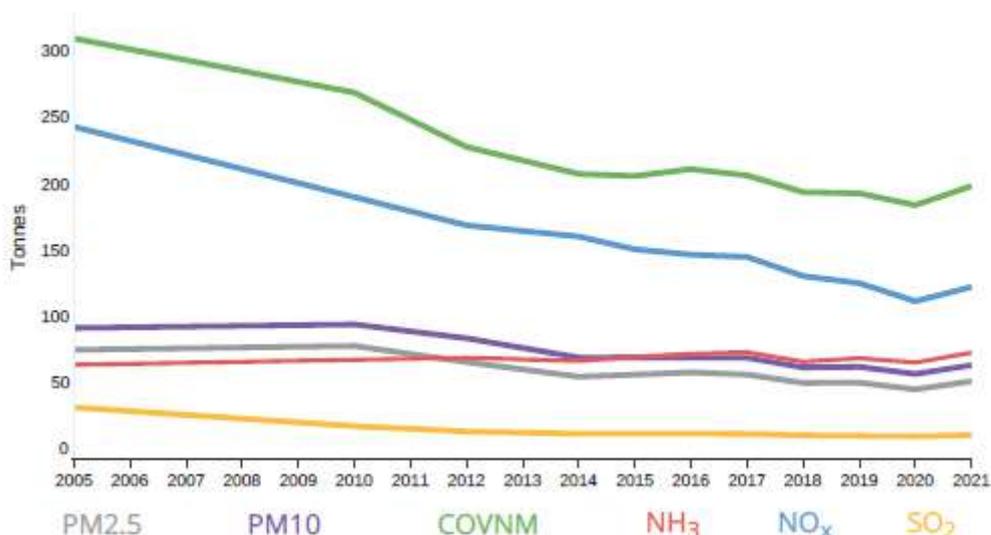


Figure 19 : Evolution des émissions des polluants atmosphériques (en tonnes)

### 6.6.3. Consommation énergétique

Après une tendance à la baisse depuis une dizaine d'années et une baisse significative entre 2019 et 2020 sous l'effet de la crise Covid, la consommation d'énergie a atteint 373 Gigawatt-heure (GWh) en 2021, soit l'équivalent du niveau enregistré en 2012.

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

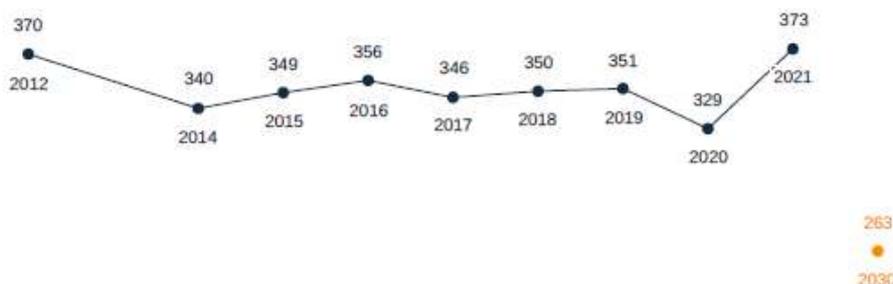


Figure 20 : Evolution de la consommation d'énergie

#### Consommation d'énergie finale... ...par secteurs en 2021



#### ...répartie par type d'énergie en 2021

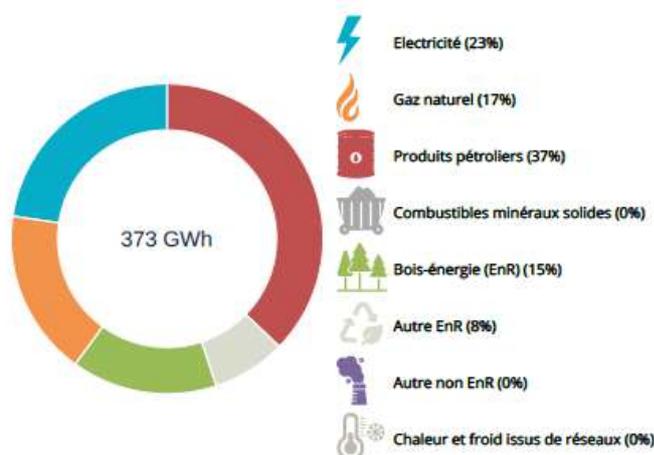


Figure 21 : Consommation d'énergie par secteurs et par type d'énergie

### 6.6.4. Production d'énergie renouvelable

Sur le territoire de la CC des Portes du Rosheim, les énergies produites sont toutes considérées comme renouvelables et sont en hausse régulière depuis 2005. Celles-ci ont quasiment doublé entre 2010 et 2021 pour atteindre 200 GWh.

## Evolution de la production d'énergie renouvelable (GWh)

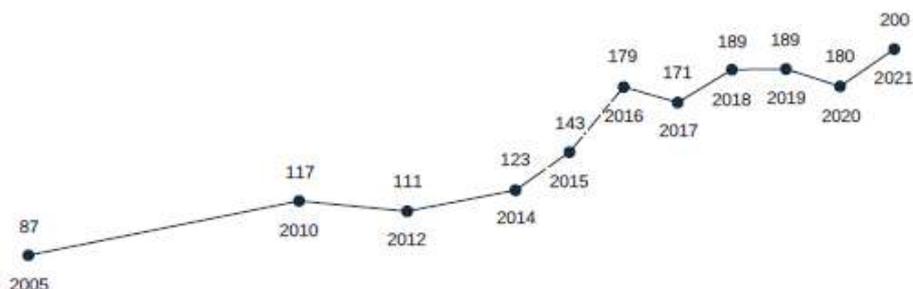
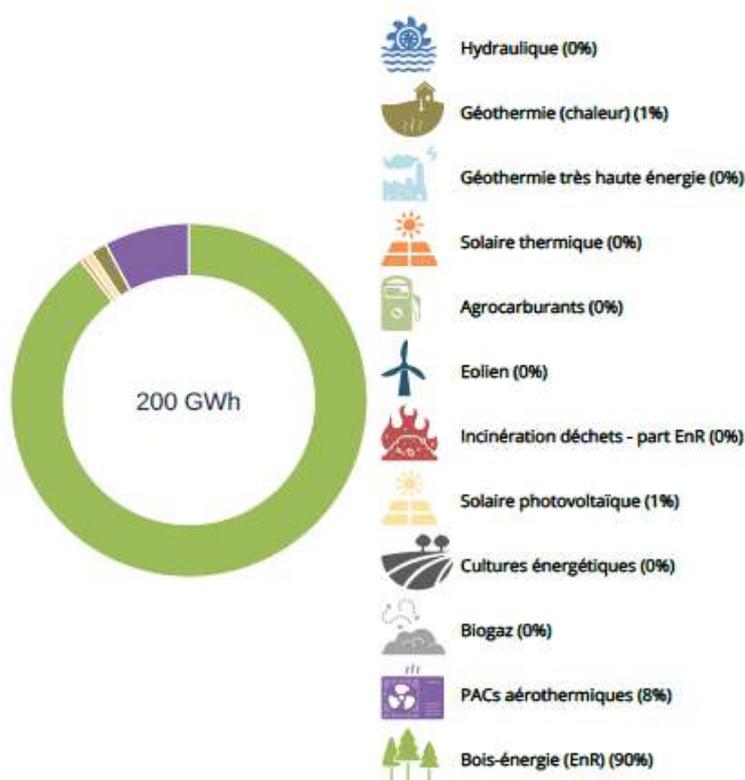


Figure 22 : Evolution de la production d'énergie renouvelable

## Production d'énergie renouvelable... ...par filière en 2021



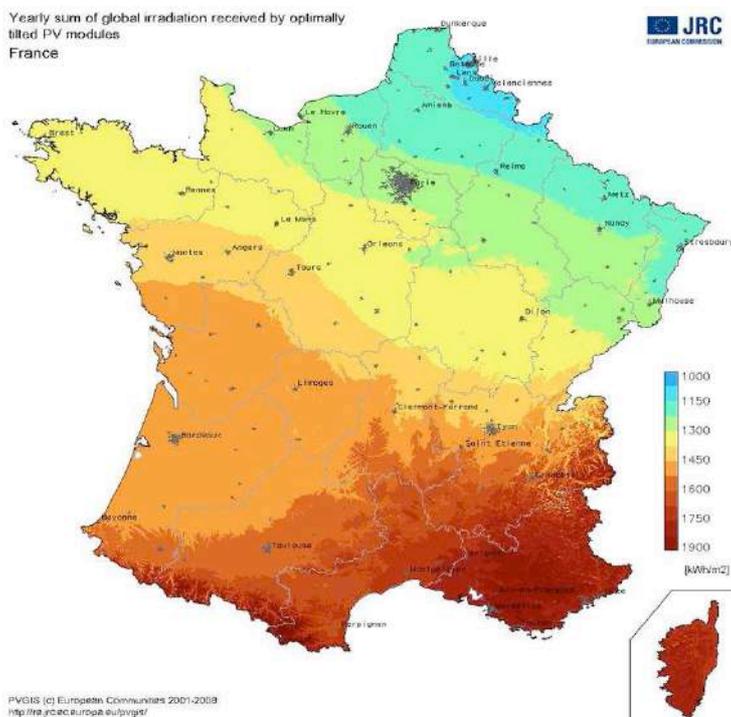
La filière bois-énergie représente à elle seule 90% de la production d'énergie renouvelable sur le territoire de la CC des Portes de Rosheim.

Les autres filières représentées sont les Pompes à chaleur aérothermiques (8%), le solaire photovoltaïque, le solaire thermique et la géothermie.

L'atteinte des objectifs régionaux doit combiner une réduction de la consommation d'énergie avec le développement de la production d'énergie renouvelable.

## 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.



Carte 32 : Energie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale

Le territoire national présente un taux d'ensoleillement relativement variable entre ses extrémités nord et sud. Une surface de 1 m<sup>2</sup> 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.

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

Tableau 17 : Energie solaire incidente sur la commune

	Irradiation solaire moyenne		Energie totale perçue annuellement	
	A l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud	A l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein sud
<b>Bischoffsheim</b>	3,20 kWh/m <sup>2</sup> /jour	3,66 kWh/m <sup>2</sup> /jour	1 170 kWh/m <sup>2</sup>	1 340 kWh/m <sup>2</sup>

**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 -3°, est approximativement de 1 340 kWh/m<sup>2</sup>.**

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

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

**A noter qu'un projet de centrale solaire photovoltaïque flottante est actuellement en cours sur la gravière Est Granulats faisant l'objet d'une cessation partielle d'activité.**

Le maître d'ouvrage représenté par la société GDSOL 79 a déposé une demande de permis de construire le 30 novembre 2023, enregistrée sous le numéro PC 067 04523 R0017. En parallèle, une déclaration de projet a été prescrite le 24 avril 2023 afin de rendre le projet compatible avec le PLU en vigueur. La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Grand-Est a émis un avis, en date du 7 mai 2024 sur la déclaration d'utilité publique ainsi qu'un avis, en date du 7 novembre 2024, sur l'étude d'impact du projet. Cette étude impact est annexée au présent dossier de révision du PLU de Bischoffsheim.



Carte 9 : Variante 3 - variante finale (source : Générale du solaire, 2023)

Projet du parc photovoltaïque de Bischoffsheim (67)  
Permis de construire

## LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE EOLIEN

- **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 Bischoffsheim n'est pas identifiée dans les zones « favorables » à l'éolien.**

- **Le potentiel petit éolien**

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

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

A moins de 20 km/h de moyenne annuelle (soit 5,5 m/s), l'installation d'une éolienne domestique traditionnelle (axe horizontal) n'était généralement pas conseillée. Cependant les technologies évoluant, le seuil de rentabilité de ces

installations s'abaisse progressivement. La plage d'opérabilité des petites éoliennes varie aujourd'hui de moins d'1 m/s à plus de 40 m/s.

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

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

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

## LE POTENTIEL « BOIS-ENERGIE »

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

Comme tout combustible, son utilisation entraîne le rejet de CO<sub>2</sub>, mais à l'inverse des énergies fossiles, un équilibre peut s'établir entre le relargage de CO<sub>2</sub> et sa mobilisation pour la croissance du bois. Cette énergie est renouvelable dans un temps court et les émissions nettes de CO<sub>2</sub> 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 m<sup>3</sup> de bois-énergie permettent en moyenne l'économie de 1 t de pétrole et le rejet de 2,5 t de CO<sub>2</sub> 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 m<sup>3</sup> par an (Mm<sup>3</sup>/an) dont 25 Mm<sup>3</sup> prélevés en forêt (bûches et plaquettes forestières) et 15 Mm<sup>3</sup> 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)

**Les espaces boisés ne couvrent que 8% du ban communal. Cependant, il faut leur ajouter les 1200 hectares de forêt communale sur la commune de Boersch, dont la ressource en bois de chauffage est ouverte aux habitants du village en achat direct. Dans ces conditions, le potentiel « bois-énergie » de la commune semble assez important.**

## LE POTENTIEL BIOMASSE

Le schéma régional biomasse Grand Est (SRB), approuvé en 2021, a pour objectif de soutenir le développement des énergies renouvelables produites dans la région Grand Est à partir des ressources d'origine végétales ou animales :

- ressources forestières, telles que le bois – énergie, les sous – produits du sciage ;
- ressources agricoles, telles que les déjections animales ou les résidus de culture ;
- biodéchets, tels que les sous – produits de l'industrie agroalimentaire, les déchets verts ou les biodéchets, dans une logique d'économie circulaire.

Selon le diagnostic du schéma régional, la biomasse bois forêt et agricole est largement majoritaire, elle représente 66 % de la biomasse totale produite en Grand Est. Ensuite, vient la biomasse agricole qui représente 30 % puis la biomasse déchets (4 %).

Les valorisations possibles de chaque type de ressource donnent 69 % de biomasse ligneuse, majoritairement valorisée en combustion et 31 % de biomasse fermentescible, majoritairement valorisée en méthanisation.

L'objectif du schéma régional est d'atteindre 40% de la consommation d'énergie issue de la biomasse d'ici 2050.

**Sur le territoire de Bischoffsheim, un des leviers de développement du potentiel biomasse est la valorisation énergétique des produits issus de l'entretien des haies, des friches ou encore des vergers.**

### 6.6.5. Une commune engagée sur les enjeux climat-air-énergie

La commune de Bischoffsheim mène une politique engagée en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments communaux et des économies d'énergie :

- Rénovation énergétique BBC de tous les bâtiments communaux (Castel, Bibliothèque, Mairie, Ecole)
- Chauffage au bois bi énergie pour les grands ensembles Complexe sportif et Mairie/Ecole/Eglise
- Utilisation rationnelle de l'énergie (baisse des températures, éclairage LED, GTB...)
- Contrats électricité en 100% Energie Verte
- Diagnostic du réseau d'éclairage public (Plan lumière 2018)
- Suppression de tous les éclairages à diffusion vers le haut (type boule)
- Remplacement complet de l'éclairage public en LED
- Fort abaissement de l'éclairage nocturne et semi extinction entre 23h et 5h

## 6.7. SYNTHÈSE

Sur la thématique de la santé publique, la commune de Bischoffsheim présente les caractéristiques suivantes :

- La production de la ressource en eau potable est assurée par le SDEA ; la distribution est assurée en régie communale ; deux périmètres de protection de captages sont identifiés sur le territoire ;
- Le SDEA assure les missions d'assainissement collectif et non collectif pour la commune (périmètre du Rosenmeer) ;
- La gestion intégrée des eaux pluviales est priorisée : infiltration des eaux pluviales à la fondrière des Acacias, gestion des eaux de ruissellement du Bischenberg (prévention des coulées de boue), délestage de réseaux, création de noues d'infiltration (complexe sportif, parking Bischenberg, bibliothèque, rue des Romains), désimperméabilisation de zones de stationnements) ;
- En matière de pollution des sols, la commune comprend 10 sites CASIAS, un site BASOL et une ancienne décharge commune (ZA Acacias) ;
- La collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés sont assurés par le Select'Om ; la tendance est à la diminution des volumes d'ordures ménagères en faveur de la collecte sélective et des apports en déchèterie ;
- Le trafic routier augmente globalement chaque année et a pour conséquence le classement sonore de 3 infrastructures routières sur la commune (A35, RD500 et RD422) ;
- La commune est concernée par la zone D du PEB de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim, qui s'étend dans la partie centrale du territoire communal, principalement sur des espaces agricoles, le secteur de la sablière et la zone d'activité nord occupée par l'entreprise Velum. Dans cette zone, les constructions sont potentiellement autorisées sous réserve de mesures d'isolation phonique et d'information des occupants ;
- Les émissions de gaz à effet de serre sont en baisse depuis 2010 ; le secteur résidentiel et les transports sont les plus gros contributeurs d'émissions de GES ;
- La consommation d'énergie est en hausse : après une tendance à la baisse constante depuis 2012, celle-ci a atteint en 2021 un niveau supérieur par rapport à 2012 ;
- La production d'énergie est encore largement dépendante des sources d'énergie fossiles ; la part de renouvelable est majoritairement basée sur le bois-énergie et a doublée en près de 10 ans ;
- Le solaire photovoltaïque, le bois-énergie et la biomasse issue des déchets du bois sont les principales potentialités de développement d'énergie renouvelables. Un projet de centrale solaire photovoltaïque flottante est actuellement en cours d'étude sur la gravière Est Granulats faisant l'objet d'une cessation partielle d'activité.
- La commune mène par ailleurs une politique engagée en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments communaux et des économies d'énergie.

## 7. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les données proviennent du site internet national dédié l'information et la prévention des risques majeurs et du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Bas-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 28 août 2023.

### 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 Bischoffsheim, 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<sup>er</sup> 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

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

Tableau 18 : Arrêtés de catastrophes naturelles

Type de catastrophe	Début le	Sur le JO du
Inondations et/ou coulées de boue	01/04/1983	18/05/1983
Inondations et/ou coulées de boue	21/06/1984	18/10/1984
Inondations et/ou coulées de boue	21/06/1995	15/10/1995
Inondations et/ou coulées de boue	09/06/1996	17/10/1996
Inondations et/ou coulées de boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou coulées de boue	07/07/1999	11/02/2000

Source : Georisques

Les inondations et coulées de boue sont, dans le cas de la commune de Bischoffsheim, liées au débordement des réseaux suite à de violents orages. Afin de pallier à de nouvelles catastrophes, la commune a mis en place plusieurs bassins de rétention et des déversoirs d'orages pour augmenter les capacités du réseau. Depuis la mise en place de ces nouveaux équipements, il n'y a pas eu de catastrophes à déplorer.

**La commune de Bischoffsheim est concernée par l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du bassin de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer approuvé le 21/05/1997. Elle n'est cependant pas intégrée à un Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI), ni à un PPRi (Plan de Prévention du Risque Inondation). L'élaboration du PPRi sera prescrite en automne 2024. Le porter à connaissance a été transmis aux collectivités le 28 juin 2024. Il apparaît que la commune est peu impactée. Seule l'Ehn traverse le ban communal, sans que sa zone inondable n'impacte les constructions. Seul le secteur de la Gravière est concerné.**



Carte 33 : Cartographie des zones classées dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI)



Carte 34 : Aléa inondation par débordement des cours d'eau du bassin de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer (DDT 67)

Le territoire est concerné par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse approuvé par arrêté préfectoral le 30 novembre 2015. Le PGRI est en matière de gestion des inondations.

Les principes du PGRI sont :

- les secteurs inondables non urbanisés (zones d'expansion des crues) ont vocation à être préservés dans les PPRI et les documents d'urbanisme en y interdisant les constructions nouvelles, les remblaiements au-dessus du terrain naturel et les endiguements,
- dans les zones d'aléa fort (vitesse d'écoulement supérieure à 0,50 m/s ou hauteur d'eau supérieure à 1 m), où les populations sont particulièrement exposées, les constructions nouvelles sont interdites, toutefois des exceptions sont possibles en centre urbain, renouvellement urbain et dents creuses.
- la construction de nouveaux établissements sensibles (ex : établissements de santé, maisons médicalisées pour seniors,...) en zone inondable doit être évitée,
- en secteur urbanisé, en dehors des zones d'aléa fort, l'urbanisation peut s'envisager si elle n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens, notamment sous réserve de prescriptions imposées aux constructions nouvelles.

### RISQUE DE COULÉES DE BOUES

En Alsace, nombres de territoires de collines sont soumis à des phénomènes de ruissellement importants qui peuvent générer des coulées d'eaux boueuses impactant souvent des zones urbanisées. Les documents d'urbanisme se doivent de limiter autant que possible la vulnérabilité des biens et activités.

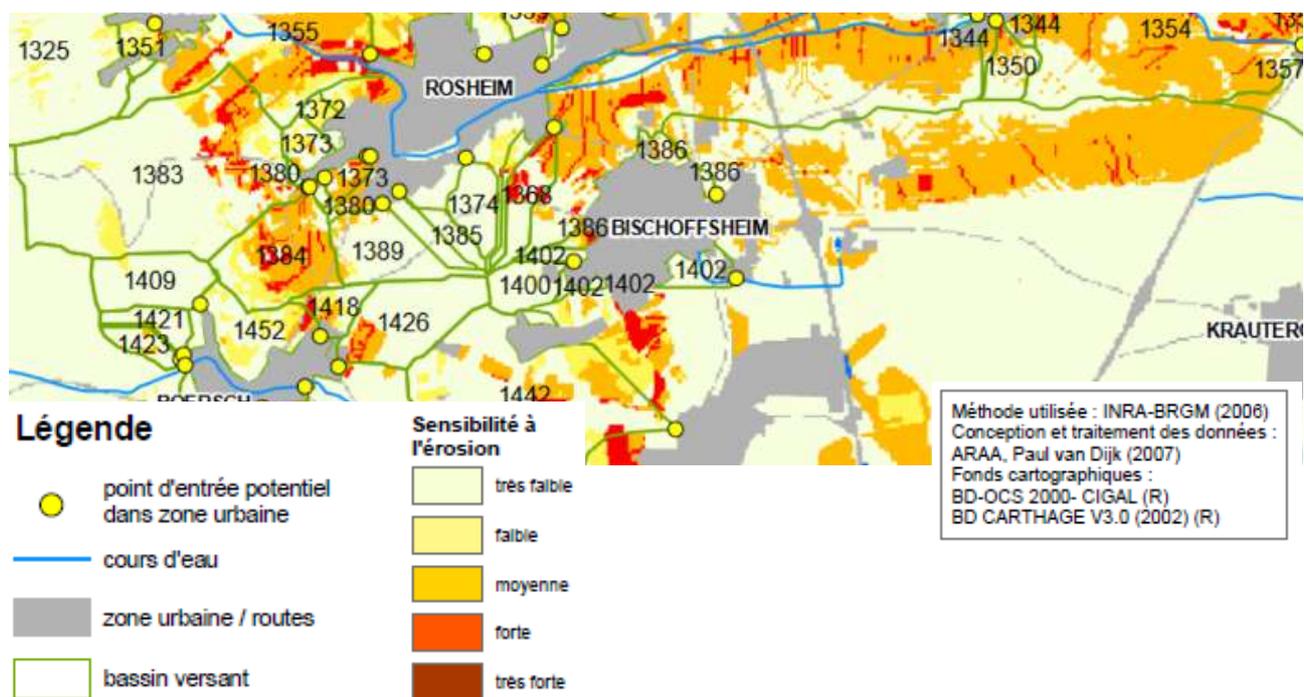
La définition des zones à risque de coulées d'eaux boueuses dans le Bas-Rhin se base d'une part sur l'historique des phénomènes rencontrés et d'autre part sur la connaissance de la sensibilité des sols à l'érosion. Cette connaissance est fournie par une étude régionale diligentée par l'État et les Conseils Généraux et confiée à l'ARAA (Association pour la Relance Agronomique en Alsace).

La commune de Bischoffsheim fait partie des zones à risque de coulées d'eaux boueuses « ceb1 » définies dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Bas-Rhin révisé. Cela signifie pour les catégories ceb1, 1 bis et 3 que la commune a connu au moins un événement caractéristique d'une coulée d'eaux boueuses reconnu par arrêté ministériel comme catastrophe naturelle (cf. arrêtés préfectoraux visés au tableau ci-dessous), pour la catégorie Ceb2, que la commune est soumise au risque de coulée d'eaux boueuses de par la présence d'un bassin versant situé en amont ou alimentant un cours d'eau qui rend une zone urbaine sensible, pour la catégorie Ceb3 que la commune a connu au moins une coulée d'eaux boueuses identifiée depuis 2008 mais n'a pas été reconnue en état de catastrophe naturelle.

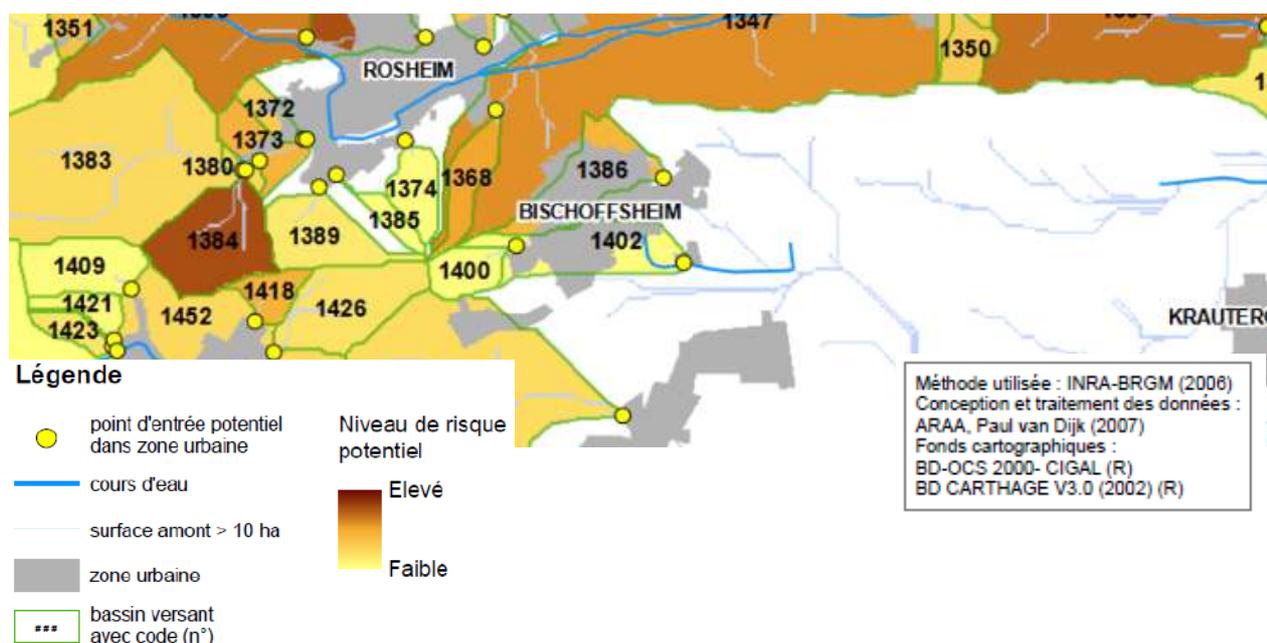
Les cartes de sensibilité potentielle à l'érosion des sols et du risque potentiel de coulées d'eaux boueuses, établies par l'ARAA, indique pour la commune de Bischoffsheim les éléments suivants :

- Une sensibilité potentielle à l'érosion hydrique localement forte voir très forte sur le versant du Bischenberg à l'ouest du centre-bourg. 3 points d'entrées potentiels dans la zone urbaine ont été identifiés à l'ouest, au nord et au sud. Dans la plaine agricole, on retrouve également une sensibilité moyenne ou forte sur une importante partie du ban communal ;
- Un risque potentiel de coulées de boues moyen à fort est identifié au nord-ouest du centre-bourg, sur les pentes du Bischenberg.

**Le contexte topographique et la couverture viticole des pentes du Bischenberg constituent des facteurs naturels au déclenchement de coulées de boue. Néanmoins, les parcelles viticoles sont pour la plupart enherbées, ce qui favorise la stabilité des sols et atténue le risque. Les haies constituent également une protection naturelle. Cependant, une disparition progressive des haies est constatée et la reconstitution du réseau constitue un enjeu et un objectif important pour la commune.**



Carte 35 : Sensibilité à l'érosion



Carte 36 : Risque potentiel de coulées de boues

### 7.1.3. Risque de mouvements de terrain

#### ALÉA DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

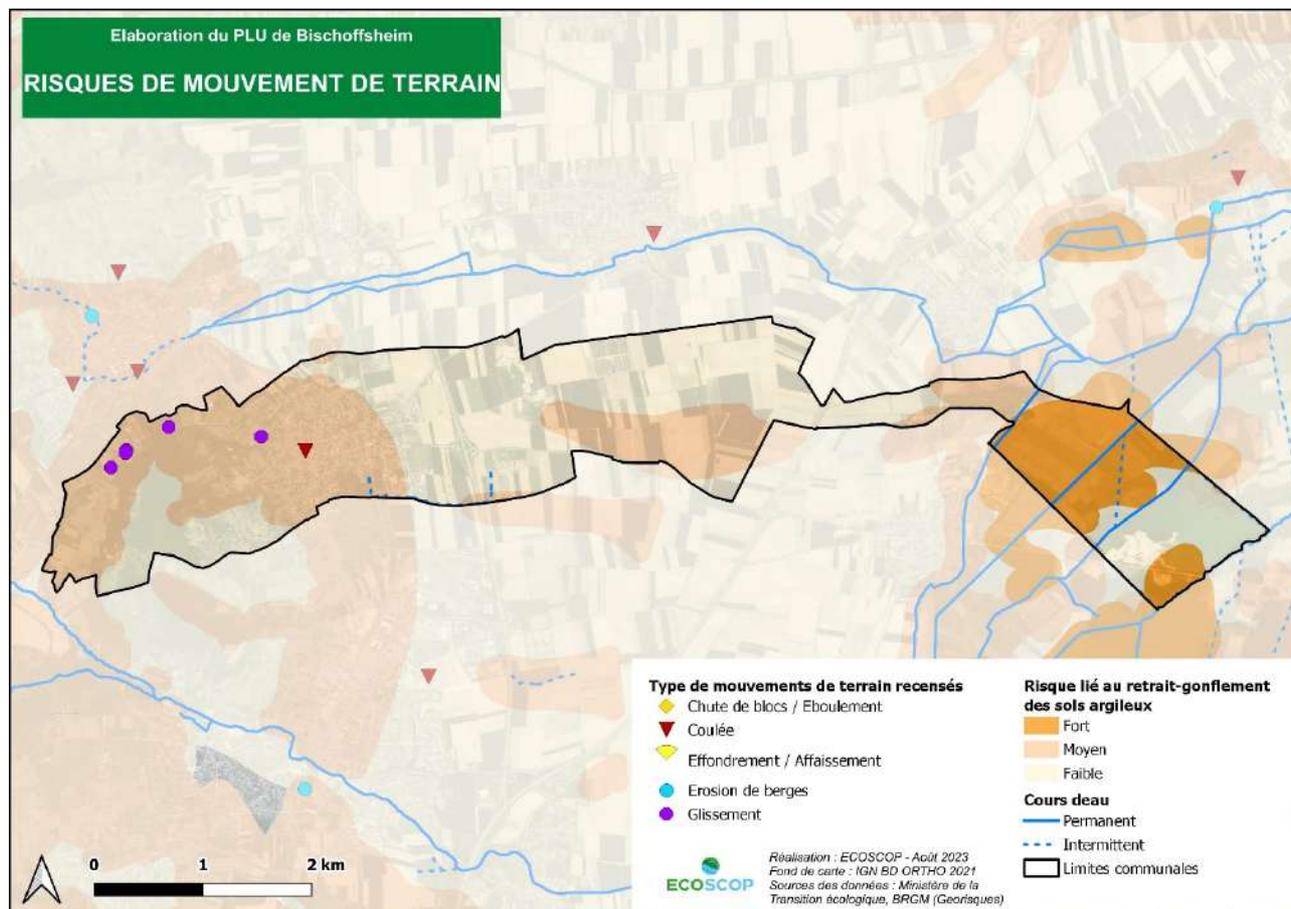
Les argiles sont sensibles à la teneur en eau du sol : elles « gonflent » en présence d'eau et « se rétractent » quand la teneur en eau diminue. La présence d'argile dans le sol ou le sous-sol peut donc conduire à des mouvements de terrain différentiels qui peuvent être à l'origine de désordres aux bâtiments (fissuration des murs...). Dans certains cas, les fissurations sont telles que les bâtiments doivent être évacués et démolis. Les bâtiments construits sur des fondations peu profondes, comme de nombreuses maisons individuelles, sont particulièrement sensibles à ce phénomène, qui est aggravé par le couvert végétal et l'imperméabilisation des zones urbanisées.

Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux est considéré comme catastrophe naturelle depuis 1989. Il représente, au plan national, la deuxième cause d'indemnisation, après les inondations.

Aucune restriction à l'urbanisation n'est prévue ; la prévention de ce risque passe principalement par des mesures constructives adaptées. Un ensemble de préconisations figure sur le site internet Géorisques.

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

**Environ 111 ha de la commune de Bischoffsheim sont concernés par un aléa fort de ce risque, soit environ 9 % du territoire. Ce niveau d'aléa est surtout observé dans l'est de la commune (Ried) très faiblement urbanisé. Environ 218 hectares sont caractérisés par un niveau d'aléa moyen, notamment au centre (espace agricole) et à l'ouest de la commune (flancs ouest et nord du Bischenberg et majeure partie du bâti existant).**



Carte 37 : Risques de mouvements de terrain

## HISTORIQUE DES MOUVEMENTS DE TERRAIN ET PRESENCE DE CAVITES SOUTERRAINES

La commune de Bischoffsheim a connu cinq glissements de terrain et une coulée résultant de l'évolution d'un glissement de terrain sous l'action de l'eau. Le territoire est en effet sensible à l'érosion hydrique, notamment sur le versant du Bischenberg.

Un arrêté de catastrophe naturelle est enregistré pour un mouvement de terrain survenu le 25/12/1999.

Tableau 19 : Mouvements de terrains identifiés sur la commune (Géorisques)

ID (Géorisques)	Type	Date de début	Origine	Lieu
66700016	Glissement	1993	Naturelle : érosion et pluie	RD 216 au PR 2 : "Waldweg"
66700354	Glissement	Inconnue	Anthropique (terrassement) et naturelle (pluie)	RD 216, au-dessus du lieu-dit Kritt
66700350	Glissement	Inconnue	Naturelle : érosion et pluie	RD 216
66700352	Glissement	Inconnue	Anthropique (terrassement) et naturelle (pluie)	RD 216 à la sortie du village, PR 1
10500004	Glissement	29/03/2021	Naturelle : érosion et pluie	RD216
66700510	Coulée	09/06/1996	Naturelle	r du Kilbs, r de Boersh, r sans souci, r Belle-vue, r Principale, r de La Fontaine

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.

**Aucune cavité souterraine n'est recensée sur le territoire de Bischoffsheim.**

### 7.1.1. Risque sanitaires lié au moustique tigre

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

Il est implanté dans la région Grand-Est et aux frontières de la région (accès à la cartographie des foyers : [www.signalement-moustique.fr/](http://www.signalement-moustique.fr/)). Le département du Bas-Rhin a ainsi été classé le 20 novembre 2015 par arrêté interministériel parmi les 30 départements (sur 96) au niveau « albopictus 1 », départements où le moustique est considéré comme présent.

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

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

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

## 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.

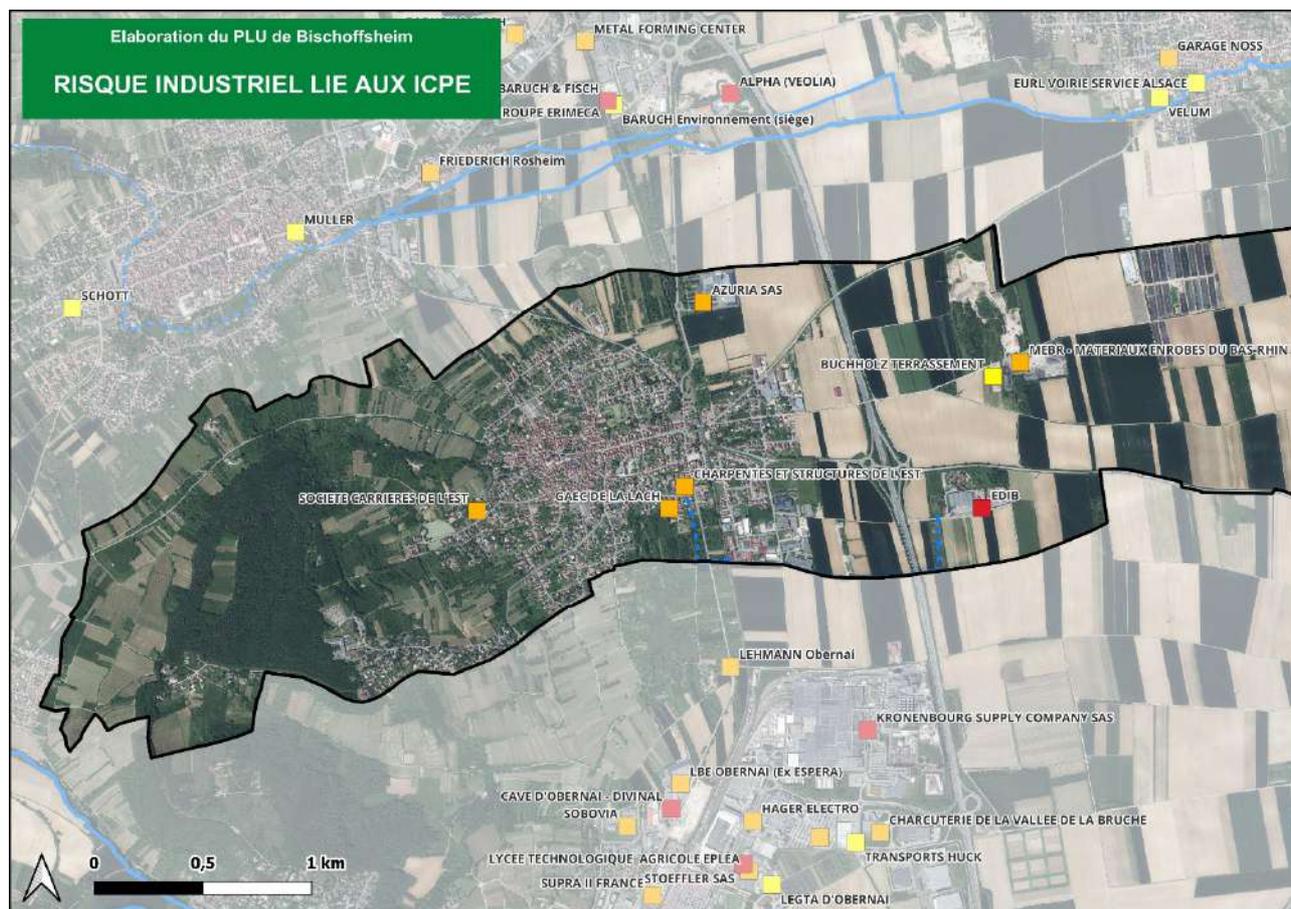
Les principales manifestations du risque industriel sont l'incendie, l'émission de substances toxiques ou asphyxiantes, l'explosion. Afin de limiter la survenue et les conséquences d'un accident industriel, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont soumises à une réglementation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

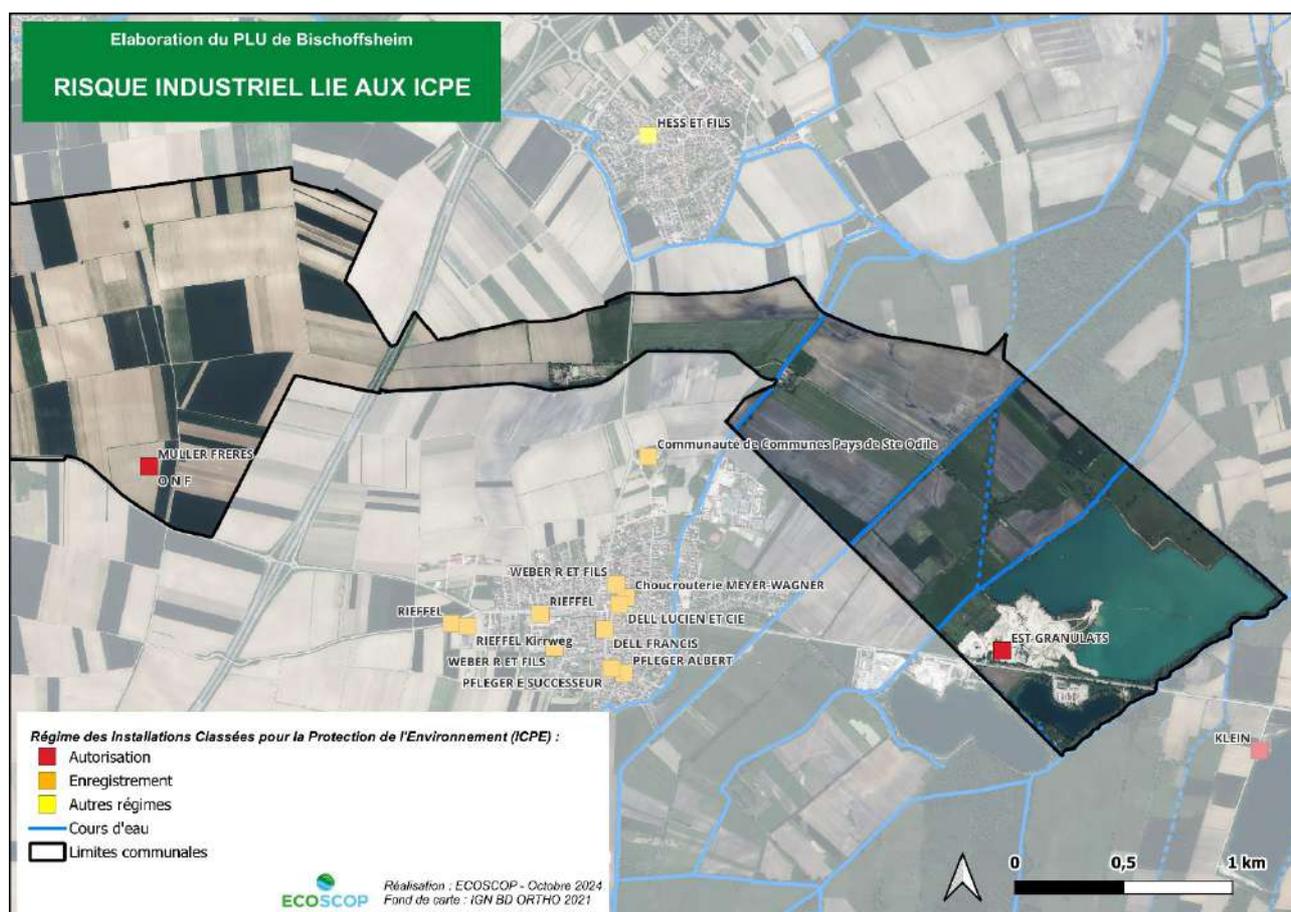
**A ce jour 10 ICPE sont répertoriées à Bischoffsheim, dont 4 d'entre elles sont soumises à autorisation. Celle-ci sont toutes en fonctionnement. Aucune n'est soumise au statut Seveso.**

Tableau 20 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Code	Nom de l'établissement	Adresse	Activités	Régime
3012017	AZURIA SAS	Route de Molsheim	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	Enregistrement
6706696	BUCHHOLZ TERRASSEMENT	Lieu-dit Sandgrube, rue du Ried	Travaux de construction spécialisés	Autres régimes
6701752	CHARPENTES ET STRUCTURES DE L'EST	11 RTE D'OBERNAI		Enregistrement
6700833	EDIB	ZA LES ACACIAS	Collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération	Autorisation
6700015	EST GRANULATS	Ried RD 207 - ZERC3	Autres industries extractives	Autorisation
56700070	GAEC DE LA LACH			Enregistrement

Code	Nom de l'établissement	Adresse	Activités	Régime
6701419	MEBR - MATERIAUX ENROBES DU BAS-RHIN	Rue du Ried - LIEU DIT BOEDEL	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	Enregistrement
6700017	MULLER FRERES	RIED	Génie civil	Autorisation
6705020	O N F			Autorisation
3012015	SOCIETE CARRIERES DE L'EST	2, chemin de la sablière - Sandgrube et Griesheimer Starsse		Enregistrement





Carte 38 : Risque industriel liée aux ICPE

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (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.

**Il n'y a pas de PPRT en vigueur sur le territoire de Bischoffsheim.**

### 7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses

Les risques liés au transport de matières dangereuses (TMD) peuvent entraîner 4 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.

**D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs du Bas-Rhin, la commune de Bischoffsheim est concernée par un risque de transport de matières dangereuses par voie routière.**

**La commune est également concernée par le risque de TMD par canalisation de gaz (gazoducs).**

## 7.3. SYNTHÈSE

---

La commune de Bischoffsheim est concernée par différents risques naturels et technologiques :

- Elle est référencée dans l'Atlas des Zones Inondables « Ehn Andlau Scheer » et a fait l'objet de 6 arrêtés de catastrophes naturelles depuis le début des années 1980 ;
- Un porter à connaissance a été transmis aux collectivités le 28 juin 2024 relatif à l'aléa inondation par débordement des cours d'eau du bassin de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer. Seule l'Ehn traverse le ban communal, sans que sa zone inondable n'impacte les constructions. Seul le secteur de la Gravière est concerné.
- La commune est classée en zone de sismicité 3 (risque modéré) ;
- Le territoire est sensible à l'érosion hydrique, notamment sur le versant du Bischenberg. Un risque potentiel de coulées de boues est également identifié au nord-ouest du centre-bourg ;
- 9% du territoire est concerné par un niveau d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles (est de la commune, très faiblement urbanisée) ; un niveau d'aléa moyen est identifié au centre (espace agricole) et à l'ouest et la commune (flancs ouest et nord du Bischenberg et majeure partie du bâti existant) ;
- 5 glissements de terrain et 1 coulée ont été référencés par le BRGM. Aucune cavité souterraine n'est recensée ;
- 10 ICPE sont répertoriées à Bischoffsheim, dont 4 d'entre elles sont soumises à autorisation. Celle-ci sont toutes en fonctionnement. Aucune n'est soumise au statut Seveso ;
- Il est de plus concerné par un risque de transport de matières dangereuses par voie routière et par canalisation de gaz.

## 8. SYNTHÈSE DES ENJEUX POUR LA COMMUNE

Littéralement un enjeu désigne « ce qui est en jeu », « ce qui est à perdre ou à gagner » selon l'issue d'un événement.

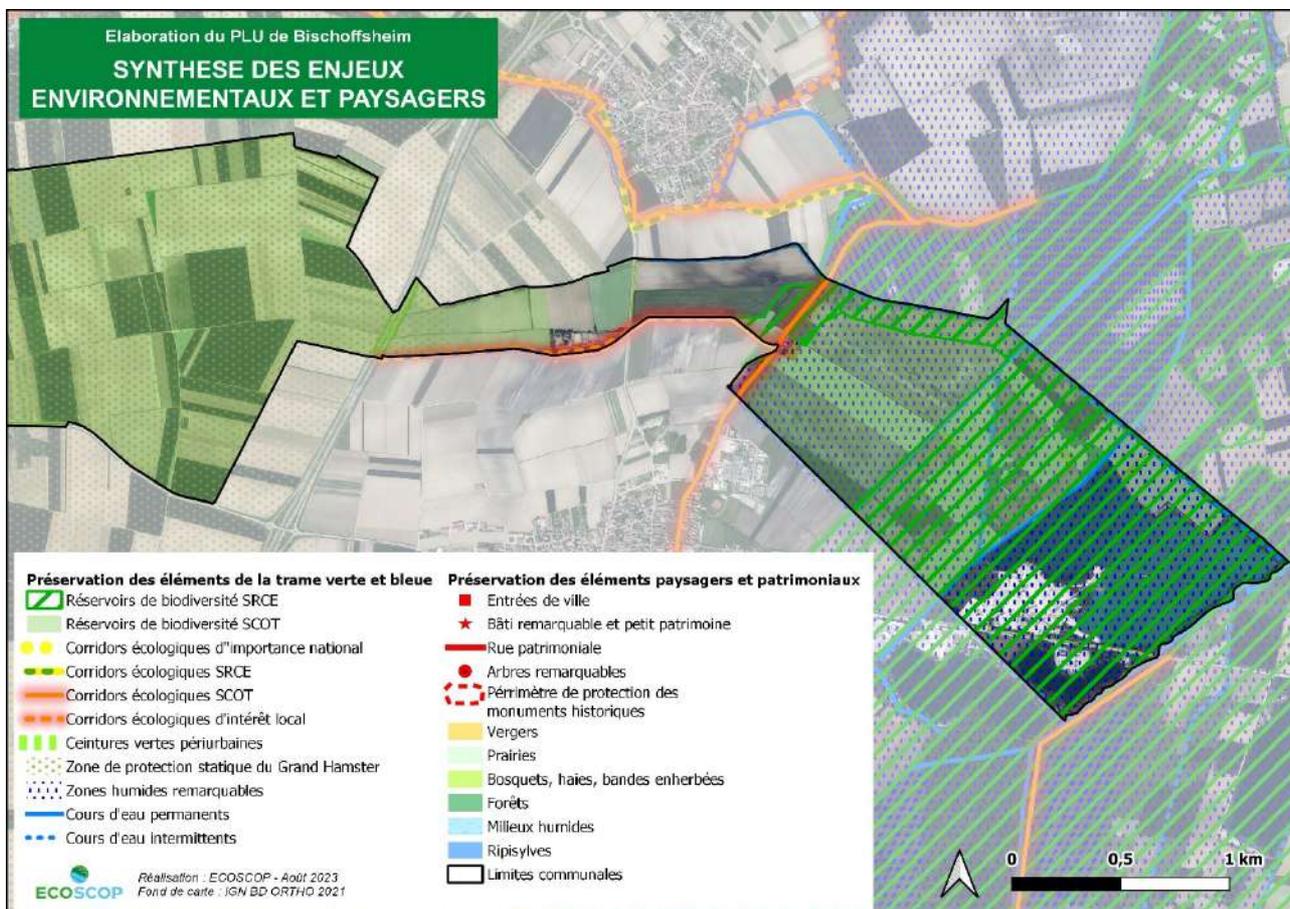
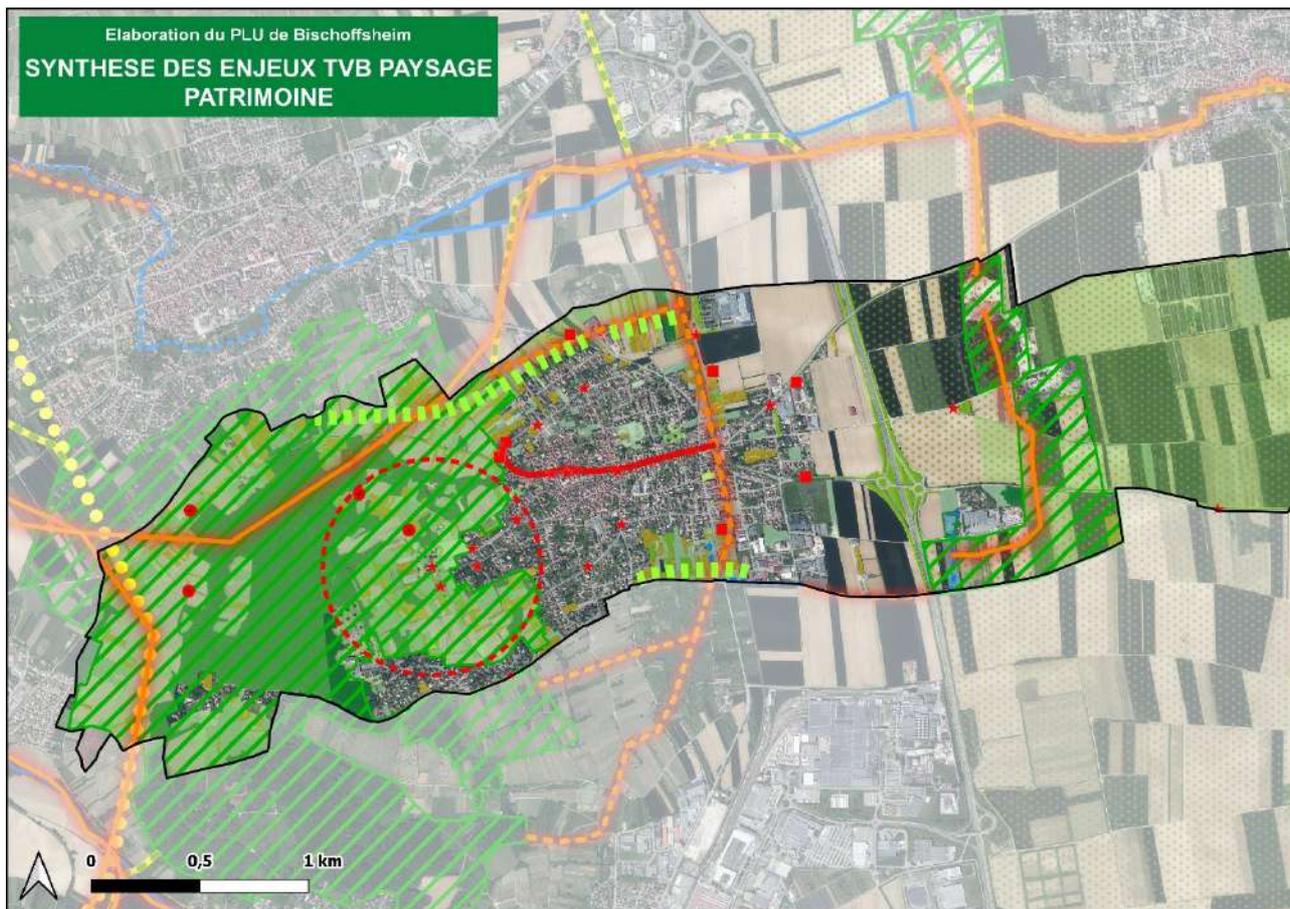
Dans le domaine environnemental, le terme enjeu est utilisé pour la mise en œuvre des politiques publiques pour désigner différentes notions :

- 1. Ce qui est important
- 2. Ce qui doit être atteint
- 3. Quelle est la source du problème
- 4. Ce qui peut être fait

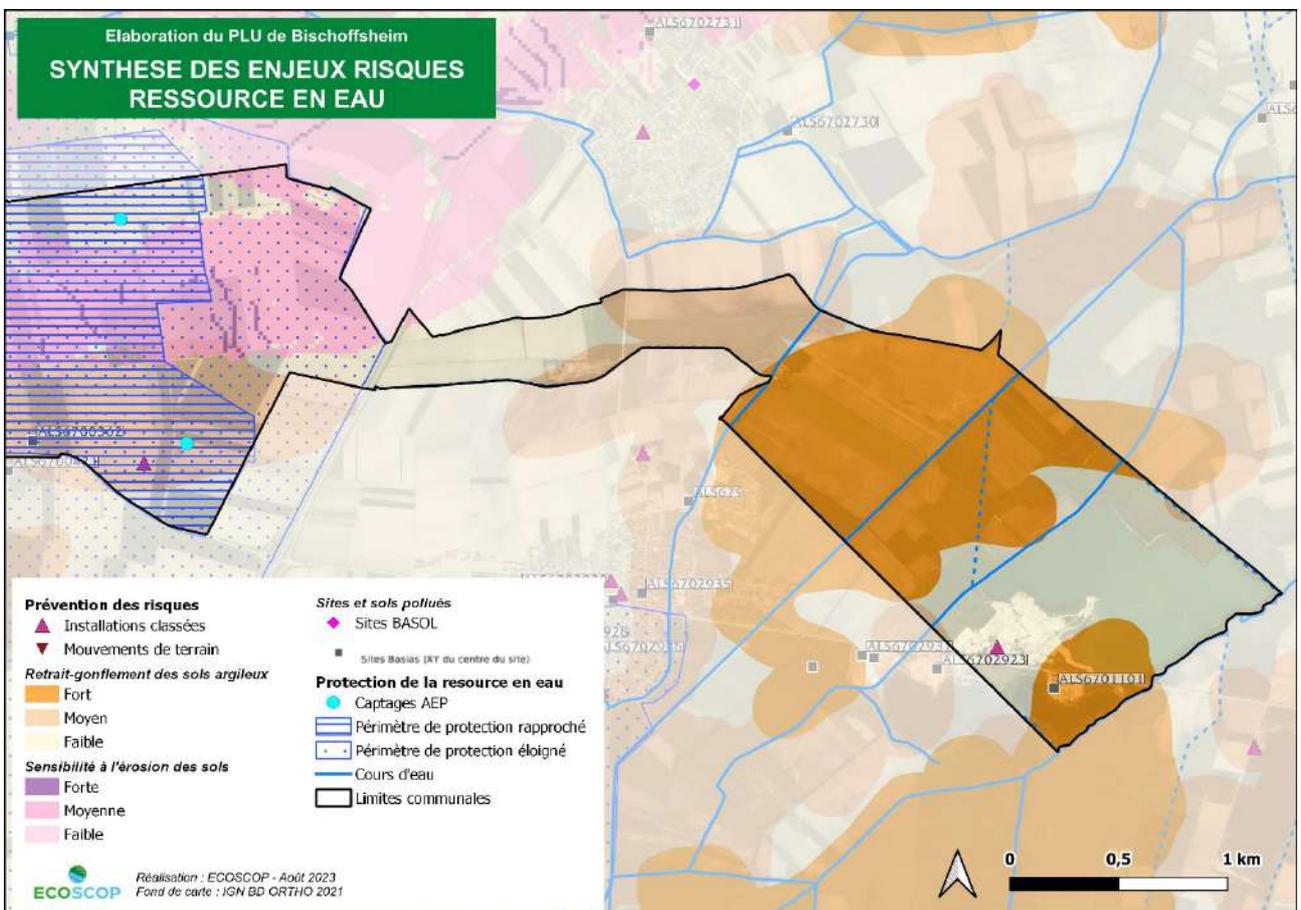
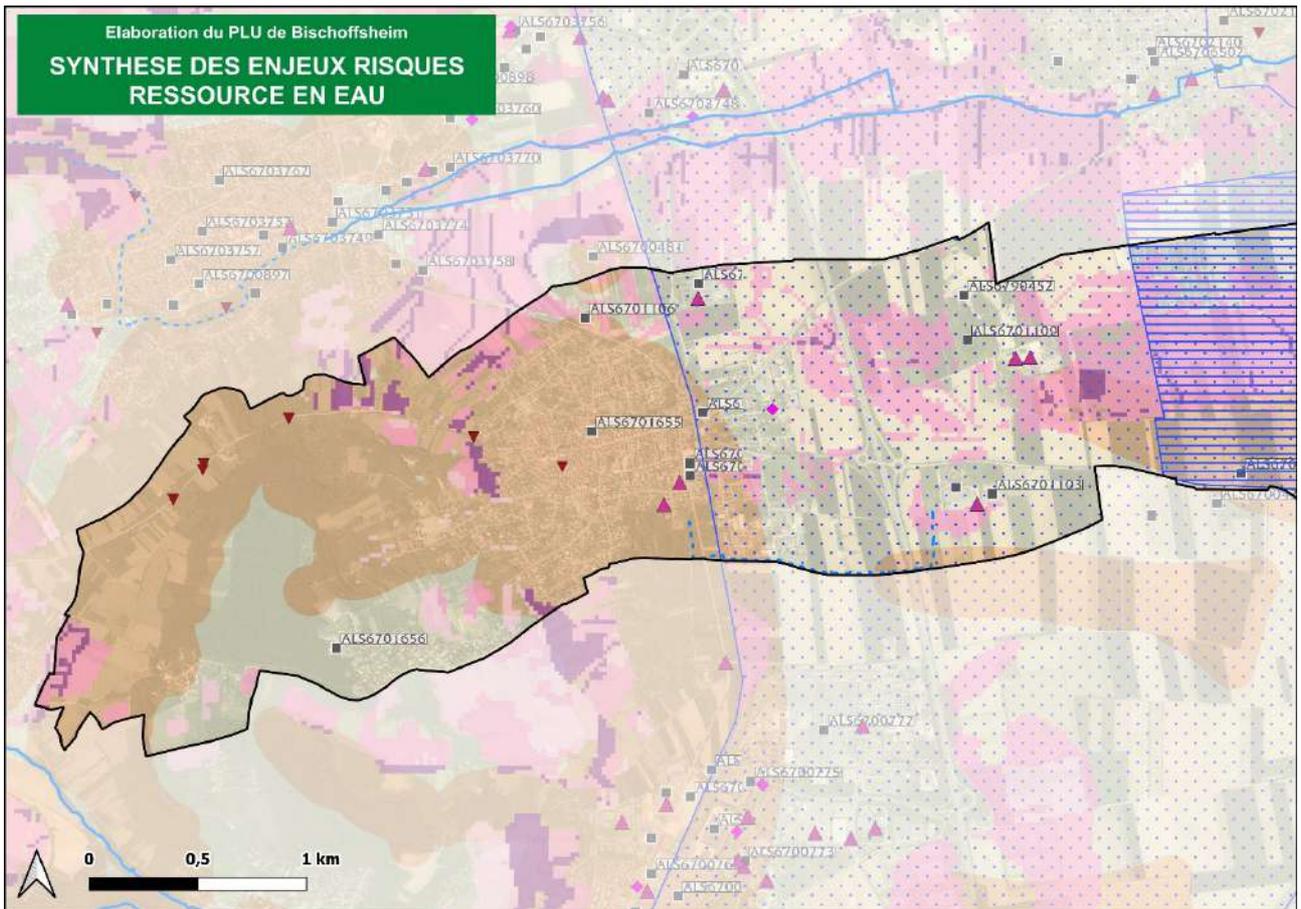
Tableau 21 : Synthèse des enjeux pour la commune

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
<b>Biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel</li> <li>✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Préservation des milieux remarquables (Zone de Protection Stricte Grand Hamster, sites du Conservatoire des Sites Alsaciens autour du Bischenberg, ZNIEFF 1 et 2, zones humides) et des réservoirs de biodiversité (Coteaux du Bischenberg et vergers de Rosheim, Bruch de l'Andlau et périphérie)</li> <li>✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée aux sous-trames (forêts, espaces agricoles, milieux ouverts de prairies et vergers)</li> <li>✓ Conservation des réservoirs d'importance régionale : préservation des boisements, entretien des milieux ouverts et semi-ouverts thermophiles, maintien des milieux pionniers sur le secteur de la fondrière (amphibiens)</li> <li>✓ Maintien de la ceinture verte péri-villageoise (vergers) qui s'intègre à la continuité d'intérêt régional et au réservoir de biodiversité attenant. Rester vigilant face à leur remplacement par le vignoble et à leur enrichissement.</li> <li>✓ Préservation de la trame bleue (Ehn et affluents)</li> </ul>	<b>FORT (espèces protégées, milieux remarquables) A MOYEN (biodiversité ordinaire)</b>
<b>Pollutions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Préservation qualité de l'eau</li> <li>✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques</li> <li>✓ Gestion durable déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vigilance vis-à-vis de la qualité des eaux souterraines (nappe d'Alsace particulièrement vulnérable)</li> <li>✓ Atteinte des objectifs de qualité des eaux superficielles</li> <li>✓ Poursuite de la diminution des émissions de GES</li> </ul>	<b>MOYEN</b>
<b>Risques et nuisances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protection des biens et des personnes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prise en compte des risques naturels de coulées de boues, mouvements de terrain et érosion, notamment sur le secteur du Bischenberg</li> <li>✓ Prise en compte du risque retrait-gonflement des argiles notamment en secteur urbain</li> </ul>	<b>FORT</b>

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
<b>Ressources naturelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestion économe de l'espace</li> <li>✓ Gestion économe de l'énergie</li> <li>✓ Préservation des espaces naturels et ruraux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines (pentes du Bischenberg). Quelles limites à l'urbanisation ?</li> <li>✓ Limiter les risques de conurbation avec les communes d'Obernai au sud et de Rosheim au nord-ouest)</li> <li>✓ Gestion économe de l'espace en favorisant la densification de l'enveloppe bâtie existante et en affirmant des limites franches aux extensions.</li> <li>✓ Concilier extension et densification urbaines avec le patrimoine arboré et paysager de la commune.</li> <li>✓ Poursuivre le développement d'énergies renouvelables (notamment solaire et bois-énergie) et les rénovations thermiques des bâtiments</li> </ul>	<b>MOYEN</b>
<b>Cadre de vie et paysages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protection des sites et des paysages</li> <li>✓ Valorisation des entrées de ville et villages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valorisation des points de vue, des éléments paysagers structurants et identitaires (Bisichenberg, domaine viticole, plaine agricole et Ried)</li> <li>✓ Valorisation du patrimoine historique et religieux</li> <li>✓ Préservation et valorisation du Couvent du Bisichenberg, éviter la banalisation des monuments emblématiques du territoire</li> <li>✓ Préservation des vergers et des pelouses sèches pour mettre en valeur la tradition fruitière du village</li> </ul>	<b>FORT</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Préservation des entrées de villes.</li> <li>✓ Réfléchir à une meilleure intégration des zones d'activités et des installations industrielles ou agricoles (entrée nord-est par la RD127)</li> </ul>	<b>MOYEN</b>



Carte 39 : Synthèse des enjeux TVB / paysage / patrimoine



Carte 40 : Synthèse des enjeux risques / ressource en eau

## 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), 75 p. [http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils\\_docs\\_sdage.php](http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/outils_docs_sdage.php)

AERM (Agence de l'Eau Rhin-Meuse), 2009 – *SDAGE 2016-2021 « Rhin ». Chapitre 2 : Objectifs de qualité et de quantité des eaux*. DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), 128 p.

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](http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/documents_bassin_rm.php)

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

ATMO Grand-Est, 2015, *Chiffres clés 2014, Communauté de communes des portes de Rosheim – Consommations et production d'énergie – Emissions de GES et de polluants*, 40p.

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>

DDT67, 2013 – *Arrêté n° 2013052-0009 du 12 février 2015 portant approbation du plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'état*. Préfecture du Bas-Rhin, 2 p. [http://www.bas-rhin.gouv.fr/content/download/14952/101316/file/AP\\_PPBE\\_ETATdu12Fev2015\\_SIGNE.pdf](http://www.bas-rhin.gouv.fr/content/download/14952/101316/file/AP_PPBE_ETATdu12Fev2015_SIGNE.pdf)

ECOSCOPI, 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](http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/tome1_WEB_cle0d8871.pdf)

ECOSCOPI, 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](http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/tome2_WEB_ok_cle7a1495.pdf)

LPO-Alsace, 2009 – *Constitution d'un réseau trame verte sur la commune de Bischoffsheim*, 170 p.

PAYS BRUCHE MOSSIG PIEMONT, 2017 – *Rapport annuel 2016 du PCAET*, 2p. <http://www.pays-bmp.fr/>

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](http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/6-schema_regional_eolien.pdf)

### SITES INTERNET

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

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

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

BRGM. *InfoTerre*. <http://infoterre.brgm.fr>

CCPR (communauté de Communes des Portes du Rosheim) <http://www.cc-portesderosheim.fr/>

DDT67, 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\\_67](http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=HR_RESEAU_DEPARTEMENT_BRUIT_CARTE_A_LDEN&service=DDT_67)

DDT67. *Bruit des infrastructures de transports terrestres*. <http://www.bas-rhin.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports/Bruit-des-transports-terrestres-dans-l-environnement/Classement-sonore-des-voies-de-transports-terrestres>

DDT67. *Sécurité Routière Département du Bas-Rhin. Cartes des trafics routiers* <http://www.sr67.fr/spip.php?rubrique18>

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 Bischoffsheim <https://www.mairie-bischoffsheim.fr>

MEDDE & ROSEAU. *Portail d'information sur l'assainissement communal*. <http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/liste.php>

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

MEDDE. *Registre Français des Emissions Polluantes, IREP*. <http://www.irep.ecologie.gouv.fr>

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

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

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

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

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

Préfecture du Bas-Rhin, 2023. *Dossier Départemental des Risques Majeurs*. <https://www.bas-rhin.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Securites-et-prevention/Protection-civile/Risques/L-information-preventive>

SBA (Société Botanique d'Alsace). *Atlas de la Flore d'Alsace*. <http://www.atlasflorealalsace.com>

## 10. ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

ABF : Architectes des Bâtiments de France	MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
AEP : Alimentation en Eau Potable	N2000 : Natura 2000
AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse	N <sub>2</sub> O : Protoxyde d'azote
ARS : Agence Régionale de Santé	NO <sub>2</sub> : 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	PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur
CC : Communauté de Communes	PDU : Plan de Déplacements Urbains
CD67 : Conseil Départemental du Bas-Rhin	PEB : Plan d'Exposition au Bruit
CH <sub>4</sub> : Méthane	PLH : Programme Local de l'Habitat
CO <sub>2</sub> : Dioxyde de carbone	PLU : Plan Local d'Urbanisme
CSA : Conservatoire des Sites Alsacien	PNB : Point Noir du Bruit
D3E : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques	POS : Plan d'Occupation des Sols
DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau	PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs	PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
DDT67 : Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin	PPE : Périmètre de Protection Eloignée
DH : Directive Habitats-Faune-Flore	PPR : Périmètre de Protection Rapprochée
DO : Directive Oiseaux	PPRI : Plan de Prévention des Risques d'inondation
DOCOB : Document d'Objectifs	PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	RB : Réservoir de Biodiversité
EH : Equivalent Habitant	SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	SBA : Société Botanique d'Alsace
IGN : Institut Géographique National	SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel	SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
IREP : Registre Français des Emissions Polluantes	SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
Lden : Level day-evening-night (Niveau jour-soir-nuit)	SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques	SRU : Solidarité et Renouvellement Urbains
MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie	STEU : Station d'Epuration des Eaux Usées
MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement	teq : Tonnes équivalent habitant
MH : Monument Historique	TMD : Transport de Matières Dangereuses
	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/>) et l'atlas de la flore d'Alsace de la Société Botanique d'Alsace (SBA, <http://www.atlasflorealalsace.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	
<b>Mammifères</b>						
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Ch		LC	DD	LPO
Blaireau européen	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	LC	ODONAT
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Schreber, 1780)			LC	-	ODONAT
Campagnol terrestre	<i>Arvicola terrestris</i> (Linnaeus, 1758)			DD	DD	ODONAT
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	LC	ODONAT
Chat sauvage	<i>Felis silvestris</i> (Schreber, 1775)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	LC	ODONAT
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	LC	ODONAT
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>		LC	LC	ODONAT
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	Ch		LC	LC	ODONAT
Grand Hamster	<i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>	<b>IV, V</b>	<b>EN</b>	<b>EN</b>	ODONAT
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>		LC	LC	ODONAT
Hermine	<i>Mustela erminea</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	DD	ODONAT
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		<b>NT</b>	<b>NT</b>	ODONAT
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)			LC	LC	ODONAT
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	Ch		LC	<b>NT</b>	ODONAT
Loir gris	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)			LC	LC	ODONAT
Marmotte des Alpes*	<i>Marmota marmota</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Martre des pins	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	V	LC	LC	ODONAT
Mulot à collier	<i>Apodemus flavicollis</i> (Melchior, 1834)			LC	LC	ODONAT
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	<b>NT</b>	<b>NT</b>	ODONAT
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	LC	ODONAT
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	LC	ODONAT
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	<b>NT</b>	LC	ODONAT
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	V	LC	<b>NT</b>	ODONAT
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ch		NA <sup>a</sup>	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)			LC	LC	ODONAT
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Link, 1795)	Ch		NA <sup>a</sup>	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)			NA <sup>a</sup>	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	LC	ODONAT
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	LC	ODONAT
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	<b>VU</b>	ODONAT
Souris grise	<i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
<b>Amphibiens</b>						
Crapaud commun ou épineux	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		LC	LC	ODONAT
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i> (Laurenti, 1768)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	NT	ODONAT/INPN
Crapaud vert	<i>Bufo viridis</i> (Laurenti, 1768)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	NT	EN	INPN
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.5	V	LC	LC	ODONAT
Grenouille verte rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	<b>Art.3</b>	V	LC	-	ODONAT
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> (Linnaeus, 1758)	Art.5	V	LC	LC	ODONAT
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	NT	ODONAT
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	<b>Art.3</b>		LC	LC	ODONAT
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		LC	LC	LPO
<b>Reptiles</b>						
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	LC	ODONAT
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>		LC	LC	ODONAT
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	LC	LC	ODONAT
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.2</b>	<b>IV</b>	NE	LC	ODONAT
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		LC	LC	ODONAT
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)			NA <sup>a</sup>	NA <sup>i</sup>	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** : UICN et al. 2009 ; **Amphibiens, Reptiles** : UICN et al. 2015) – EN : En danger / NT : Quasi-Menacée / LC : Préoccupation mineure / Na<sup>a</sup> : Non applicable car introduite / - : Non concernée

**Liste Rouge Alsace** (**Mammifères** : GEPMA 2014 ; **Amphibiens, Reptiles** : BUFO 2014) – EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / LC : Préoccupation mineure / DD : Données Insuffisantes / NA<sup>i</sup> : Non applicable car introduite / - : Non concernée

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

**Surlignées en bleu** : Espèces patrimoniales

\* observation d'un individu isolé, probablement échappé ou relâché. Les habitats de la commune n'étant pas du tout favorables à l'installation de l'espèce sur le ban communal.

## OISEAUX

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		LC	NA <sup>c</sup>	-	LC	ODONAT
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	NT	LC	NA <sup>d</sup>	NT	ODONAT
<b>Alouette lulu</b>	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>	<b>I</b>	LC	NA <sup>c</sup>	-	VU	ODONAT
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
<b>Balbuzard pêcheur</b>	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>	<b>I</b>	VU	NA <sup>c</sup>	LC	RE	ODONAT
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	VU	NT	VU	NA <sup>o</sup>	ODONAT
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	LC	LC	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Bécasseau de Temminck	<i>Calidris temminckii</i> (Leisler, 1812)	<b>Art.3</b>		-	-	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)	<b>Art.3</b>		-	NA <sup>c</sup>	LC	-	ODONAT
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)	<b>Art.3</b>		-	LC	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2, III/3	CR	DD	NA <sup>d</sup>	RE	ODONAT
Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brünnich, 1764)	Ch	II/1, III/2	-	DD	NA <sup>d</sup>	-	ODONAT
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> (Tunstall, 1771)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Bergeronnette nordique	<i>Motacilla flava thunbergi</i> (Billeberg, 1829)	Art.3		-	-	DD	-	ODONAT
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	DD	VU	ODONAT
Bernache du canada	<i>Branta canadensis</i> (Linnaeus, 1758)		II/1	NA <sup>a</sup>	NA <sup>a</sup>	-	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	NT	NA <sup>c</sup>	-	DD	ODONAT
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	LC	-	LC	VU	ODONAT
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	-	NT	ODONAT
Bouvreuil trompettant	<i>Pyrrhula pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	-	NT	ODONAT
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		EN	-	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	NT	-	NA <sup>d</sup>	CR	ODONAT
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	I	LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	RE	ODONAT
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	-	NA <sup>d</sup>	NT	ODONAT
Canard carolin	<i>Aix sponsa</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	-	-	ODONAT
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1	LC	LC	NA <sup>c</sup>	CR	ODONAT
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1, III/2	LC	LC	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Canard pilet	<i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	NA <sup>b</sup>	LC	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	NA <sup>b</sup>	LC	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	LC	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>o</sup>	ODONAT
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Ch	II/2	-	NA <sup>c</sup>	LC	-	ODONAT
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i> (Pallas, 1764)	Ch	II/2	-	NA <sup>c</sup>	DD	-	ODONAT
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	LC	-	ODONAT
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>c</sup>	LC	RE	ODONAT
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA <sup>c</sup>	DD	RE	ODONAT
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Art.3		LC	-	-	VU	LPO
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	LC	-	ODONAT
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	-	NT	ODONAT
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	-	LC	ODONAT
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	I, II/2	NA <sup>b</sup>	NA <sup>c</sup>	NT	-	ODONAT
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	LC	-	LC	ODONAT
Corneille noire	<i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	DD	LC	ODONAT
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	VU	LC	NA <sup>d</sup>	CR	LPO
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA <sup>c</sup>	VU	-	ODONAT
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Art.3	II/2	LC	NA <sup>c</sup>	-	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	LC	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1	LC	-	-	LC	ODONAT
Faisan vénéré	<i>Syrnaticus reevesii</i> (J.E. Gray, 1829)			NA <sup>a</sup>	-	-	-	ODONAT
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	DD	NA <sup>d</sup>	-	ODONAT
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	I	NA <sup>b</sup>	-	NA <sup>d</sup>	NA <sup>o</sup>	ODONAT
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	NT	ODONAT
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Art.3		NT	-	DD	LC	ODONAT
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)	Art.3		LC	-	DD	LC	ODONAT
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	III/2	VU	LC	NA <sup>c</sup>	CR	ODONAT
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	LC	NT	-	VU	ODONAT
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	NA <sup>b</sup>	NA <sup>c</sup>	-	-	ODONAT
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Art.3		NT	-	DD	NT	ODONAT
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Art.3		VU	-	DD	NT	ODONAT
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i> (Naumann, 1840)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	LC	NA <sup>d</sup>	NT	ODONAT
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	LC	NA <sup>d</sup>	-	ODONAT
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	NT	LC	-	-	ODONAT
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	-	NT	ODONAT
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> (C. L. Brehm, 1820)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	LC	-	VU	ODONAT
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i> (Linnaeus, 1766)	Ch	II/2	-	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>o</sup>	ODONAT
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Grue cendrée	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	CR	NT	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	EN	-	DD	RE	ODONAT
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	NT	LC	-	VU	ODONAT
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	CR	LC	-	-	ODONAT
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	LC	ODONAT
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	DD	VU	ODONAT
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	LC	ODONAT
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	EN	LPO
Hypolaïs icterine	<i>Hippolais icterina</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		VU	-	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA <sup>b</sup>	-	ODONAT
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	NA <sup>c</sup>	VU	ODONAT
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	Art.3		NT	-	NA <sup>c</sup>	EN	ODONAT
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	EN	-	-	ODONAT
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	VU	NA <sup>c</sup>	-	NT	ODONAT
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	LC	ODONAT
Merle noir	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>b</sup>	LC	ODONAT
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>b</sup>	LC	ODONAT
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i> (Conrad, 1827)	Art.3		VU	-	-	NT	ODONAT
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>b</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Mésange noire	<i>Parus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Art.3	I	LC	-	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>b</sup>	LC	ODONAT
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		EN	-	-	NT	ODONAT
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> (Temminck, 1820)	Art.3	I	LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>c</sup>	RE	ODONAT
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	II/2	NT	LC	NA <sup>d</sup>	EN	ODONAT
Nette rousse	<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	Ch	II/2	LC	LC	NA <sup>d</sup>	-	ODONAT
Ouette d'Egypte	<i>Alopochen aegyptiacus</i> (Linnaeus, 1766)			NA <sup>a</sup>	-	-	NA <sup>i</sup>	ODONAT
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1	LC	-	-	EN	ODONAT
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786)	Art.3		LC	-	NA <sup>c</sup>	VU	ODONAT
Pic cendré	<i>Picus canus</i> (Gmelin, 1788)	Art.3	I	EN	-	-	VU	ODONAT
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	-	-	LC	ODONAT
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	LC	-	-	LC	ODONAT
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	LC	-	-	LC	ODONAT
Pic vert	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	-	-	LC	ODONAT
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3, 4	I	NT	NA <sup>c</sup>	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	Ch		-	-	-	LC	ODONAT
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	III/1, III/2	LC	LC	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	DD	NA <sup>d</sup>	-	ODONAT
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	DD	-	ODONAT
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	DD	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	CR	ODONAT
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	NT	ODONAT
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)	Art.3		NT	-	NA <sup>d</sup>	NT	ODONAT
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	NT	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	VU	ODONAT
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Brehm, 1831)	Art.3		LC	-	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Art.3		LC	-	NA <sup>c</sup>	LC	ODONAT
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	-	NA <sup>c</sup>	CR	ODONAT
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechstein, 1798)	Art.3		LC	-	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1	VU	-	NT	NA <sup>o</sup>	ODONAT
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	VU	LC	NA <sup>d</sup>	CR	ODONAT
Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		VU	-	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	-	-	LC	ODONAT
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	NT	VU	NA <sup>c</sup>	-	ODONAT
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	LC	NA <sup>d</sup>	LC	EN	ODONAT
Tadorne casarca	<i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)	Art. 4	I	NA <sup>a</sup>	-	-	-	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Alsace	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	LC	-	NA <sup>r</sup>	ODONAT
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	-	DD	EN	ODONAT
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		NT	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	DD	NA <sup>d</sup>	CR	ODONAT
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>c</sup>	NA <sup>c</sup>	NT	ODONAT
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	VU	-	NA <sup>c</sup>	NT	ODONAT
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvoldsky, 1838)	Ch	II/2	LC	-	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	CR	ODONAT
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		LC	NA <sup>d</sup>	-	LC	ODONAT
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	NT	LC	NA <sup>d</sup>	EN	ODONAT
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA <sup>d</sup>	NA <sup>d</sup>	LC	ODONAT

**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. 2016) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / LC : Préoccupation mineure / DD : Données Insuffisantes / NA<sup>a</sup> : Non applicable car introduite / NA<sup>b</sup> : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale / NA<sup>c</sup>, NA<sup>d</sup> : Non applicable car présence non significative même si régulière en hivernage ou en passage / - : Non concernée

**Liste Rouge Alsace** (LPO Alsace 2014) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / LC : Préoccupation mineure / NA<sup>i</sup> : Non applicable car introduite / NA<sup>o</sup> : Non applicable car présence occasionnelle / NA<sup>r</sup> : Non applicable car récemment apparue / - : Non concernée

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

**Surlignées en bleu** : Espèces patrimoniales

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

## INSECTES

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
<b>Rhopalocères</b>						
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)			LC	LC	ODONAT
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)			LC	LC	ODONAT
Argus bleu-nacré	<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)			LC	NT	ODONAT
Argus frêle	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)			LC	NT	ODONAT
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Azuré bleu-céleste	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)			LC	NT	ODONAT
<b>Azuré de la Sanguisorbe</b>	<i>Maculinea teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	Art.2	II, IV	VU	VU	ODONAT
Azuré de l'Ajonc	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Azuré des Anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)			LC	LC	ODONAT
Azuré des Coronilles	<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)			LC	LC	ODONAT
Azuré des Cytises	<i>Glaucopteryx alexis</i> (Poda, 1761)			LC	VU	ODONAT
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
<b>Azuré des paluds</b>	<i>Maculinea nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	Art.2	II, IV	VU	VU	LPO
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)			LC	LC	ODONAT
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)			LC	NT	ODONAT
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			LC	LC	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)			LC	LC	ODONAT
<b>Cuivré des marais</b>	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	<b>Art.2</b>	<b>II, IV</b>	LC	<b>NT</b>	LPO
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Echiquier	<i>Carterocephalus palaemon</i> (Pallas, 1771)			LC	LC	ODONAT
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Fluoré	<i>Colias alfacariensis</i> (Ribbe, 1905)			LC	LC	ODONAT
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Grande Tortue	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)			LC	<b>NT</b>	ODONAT
Hespérie de la Mauve	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)			LC	LC	ODONAT
Machaon	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Mégère, Satyre	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)			LC	LC	ODONAT
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Nacré de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i> (Bergsträsser, 1780)			LC	LC	ODONAT
Nacré de la Sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)			LC	<b>NT</b>	ODONAT
Paon du jour	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)			LC	LC	ODONAT
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Petite Violette	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)			LC	LC	ODONAT
Piéride de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Piéride du Chou	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Point-de-Hongrie	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Robert-le-Diable	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Souci	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)			LC	LC	ODONAT
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)			LC	LC	ODONAT
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Thécla de la Ronce	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Thécla de l'Aramel	<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)			LC	<b>VU</b>	ODONAT
Thécla du Bouleau	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Thécla du Chêne	<i>Quercusia quercus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Thécla du Prunier	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Tircis	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Zygène de la Faucille	<i>Zygaena loti</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)			-	<b>NT</b>	ODONAT
Zygène de la filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
<b>Odonates</b>						
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)			LC	LC	ODONAT
Aesche printanière	<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1764)			LC	LC	ODONAT
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)			LC	LC	ODONAT
<b>Agrion de Mercure</b>	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	<b>Art.3</b>	<b>II</b>	LC	<b>VU</b>	ODONAT
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier 1825)			LC	LC	ODONAT
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)			LC	LC	ODONAT
Anax empereur	<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)			LC	LC	ODONAT
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i> (Sélys, 1839)			LC	LC	ODONAT
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)			LC	LC	ODONAT
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Gomphe à pinces	<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Gomphe gentil	<i>Gomphus pulchellus</i> (Sélys, 1840)			LC	LC	ODONAT
Gomphe vulgaire	<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)			LC	LC	ODONAT
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)			LC	LC	ODONAT
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)			LC	LC	ODONAT
Libellule à quatre taches	<i>Libellula quadrimaculata</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Libellule écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)			LC	LC	ODONAT
Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i> (Müller, 1764)			LC	LC	ODONAT
Naiade aux yeux bleus	<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)			LC	LC	ODONAT
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)			LC	LC	ODONAT
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)			LC	LC	ODONAT
Sympétrum à nervures rouges	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)			LC	LC	ODONAT
Sympétrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i> (Müller, 1764)			LC	LC	ODONAT
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)			LC	LC	ODONAT
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)			NT	LC	ODONAT
<b>Orthoptères</b>						
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)			-	LC	ODONAT
Criquet de la Palène	<i>Stenobothrus lineatus</i> (Panzer, 1796)			-	NT	ODONAT
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i> (Germar, 1834)			-	LC	ODONAT
Criquet des Genévriers	<i>Euthystira brachyptera</i> (Ocskay, 1826)			-	NT	ODONAT
Criquet des jachères	<i>Chorthippus mollis</i> (Charpentier, 1825)			-	VU	ODONAT
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)			-	LC	ODONAT
Criquet des roseaux	<i>Mecostethus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)			3	NT	ODONAT
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)			-	LC	ODONAT
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)			-	NT	ODONAT
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)			-	NT	ODONAT
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)			-	LC	ODONAT
Decticelle bicolore	<i>Bicolorana bicolor</i> (Philippi, 1830)			-	LC	ODONAT
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)			-	LC	ODONAT
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)			-	LC	ODONAT
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus</i> (Linnaeus, 1758)			-	NT	ODONAT
Gomphocère roux	<i>Gomphocerus rufus</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)			-	LC	ODONAT
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)			-	LC	ODONAT
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)			-	LC	ODONAT
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea</i> (Linnaeus, 1758)			-	LC	ODONAT
Phanéroptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)			-	LC	ODONAT
Tétrix des carrières	<i>Tetrix tenuicornis</i> (Sahlberg, 1891)			-	LC	ODONAT

**Législation Française** – Art. 2, 3 : Espèce listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) ou 3 (protection espèce) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

**Directive Habitats** – II : Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : 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

**Liste Rouge France** (Odonates : Dommanget et al. 2016 ; Lépidoptères : UICN et al. 2014 ; Orthoptères : Sardet & Defaut 2004) ; **Liste Rouge Alsace** (Odonates : Moratin 2014 ; Lépidoptères, Orthoptères : IMAGO 2014) – VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / NA : Non applicable car récemment apparue / - : Non concernée

**En gras** : Espèces listées en annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore  
**Surlignées en bleu** : Espèces patrimoniales

## POISSONS

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)			CR	CR	INPN
Brochet	<i>Esox lucius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.1		VU	VU	LPO
<b>Chabot commun</b>	<i>Cottus gobio</i> (Linnaeus, 1758)		II	DD	-	INPN
Chevaîne	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	LPO
Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	LPO
<b>Lamproie de Planer</b>	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Art.1	II	-	-	LPO
Lote de rivière	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)			VU	EN	LPO
Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.1	V	VU	VU	LPO
Truite de rivière	<i>Salmo trutta fario</i> (Linnaeus, 1758)	Art.1		-	-	INPN

**Législation Française** – Art.1, 4 : Espèce protégée listée dans l'article 1 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

**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 / 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** (UICN 2010) ; **Liste Rouge Alsace** (ONEMA et al. 2014) – CR : En danger critique / VU : Vulnérable / NA<sup>0</sup>, NA<sup>1</sup> : Non applicable car introduite / DD : Données Insuffisantes / - : Non concernée

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

**Surlignées en bleu** : Espèces patrimoniales

## FLORE PATRIMONIALE

Nom scientifique	Nom commun	Directive Habitats	Législation Française	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	Source(s)
<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis des marais			-	CR	INPN
<i>Aster amellus</i> L., 1753	Marguerite de la Saint-Michel		PN1	-	NT	INPN/SBA
<i>Campanula patula</i> L., 1753	Campanule étoilée			-	VU	LPO
<i>Carex davalliana</i> Sm., 1800	Laïche de Davall		PR	-	EN	INPN
<i>Carex distans</i> L., 1759	Laïche à épis distants			-	VU	LPO
<i>Carex hostiana</i> DC., 1813	Laïche blonde			-	VU	SBA
<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Walther, 1802	Crépide à rhizome		PR	-	EN	INPN/SBA
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) SoÅ³, 1962	Orchis incarnat		PR	-	EN	LPO
<i>Dianthus superbus</i> L., 1755	Oeillet magnifique		PN2	-	EN	LPO
<i>Epipactis muelleri</i> Godfery, 1921	Épipactis de Müller		PR	-	EN	INPN/SBA
<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe, 1800	Linaigrette à feuilles larges			-	VU	LPO
<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck., 1770	Euphorbe de Séguier		PR	-	NT	INPN/SBA
<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet, 1826	Gagée des champs			-	NT	INPN
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen, 1989	Coronille faux-séné			-	NT	SBA
<i>Holandrea carvifolia</i> (Vill.) Reduron, Charpin & Pimenov, 1997	Peucedan à feuilles de Cumin			-	VU	SBA
<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	Hottonie des marais		PR	-	EN	LPO
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Séneçon des marais		PR	-	NT	INPN
<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Lis martagon			-	NT	SBA
<b><i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753</b>	Ophioglosse répandu	II		-	VU	LPO
<i>Pilosella aurantiaca</i> (L.) F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Épervière orangée		PR	-	NT	LPO
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Polystic à frondes soyeuses		PR	-	LC	INPN/SBA
<i>Samolus valerandi</i> L., 1753	Samole de Valerand			-	VU	SBA
<i>Sorbus domestica</i> L., 1753	Cormier			-	NT	SBA
<i>Stachys germanica</i> L., 1753	Épiaire d'Allemagne			-	VU	SBA
<i>Typha minima</i> Funck, 1794	Petite massette		PN1	-	EN	INPN

Nom scientifique	Nom commun	Directive Habitats	Législation Française	Liste Rouge France	Liste Rouge Alsace	Source(s)
<i>Valeriana officinalis L. subsp. officinalis</i>	Valériane de grande taille		PR	-	VU	INPN/SBA
<i>Valeriana pratensis Dierb.</i>	Valériane des prés		PR	-	NA	INPN/SBA
<i>Viola mirabilis L., 1753</i>	Violette étonnante			-	NT	SBA

**Législation Française** – PR : 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 ; PN1, PN2 : Espèce protégée listée à l'annexe I ou 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) ; **Liste Rouge Alsace** (Vangendt et al. 2014) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacée / LC : Préoccupation mineure / NA : Non applicable / - : Non concernée

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

**Surlignées en bleu** : Espèces patrimoniales

# ANNEXE 2 : PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE DES RIEDS DE LA ZEMBS, DU BRUCH DE L'ANDLAU ET DU DACHSBACH

Le zonage **oiseau** est notamment fait pour les espèces qui nichent et se nourrissent au sol comme les Couffes cendrés, les alouettes des champs, les bruants proyer, ...



Documents et informations à rassembler avant l'entretien individuel :

- Une demande d'autorisation de transmission des données (jointe à l'invitation) ;
- Votre dossier PAC 2022 ;
- Votre quantité d'Unité de gros Bétail (UGB) : Disponible dans votre déclaration PAC 2022 ou via le lien : [not.effectifs-animaux.chargement\\_MAEc-2023-2027\\_72072022.pdf](https://not.effectifs-animaux.chargement_MAEc-2023-2027_72072022.pdf)

Les azurés de la Sanguisorbe et des Paluds sont présents dans le zonage papillon entre mi-juin et mi-septembre. Ils se nourrissent uniquement de la Sanguisorbe sur laquelle ils pondent.



### Contacts

Vanessa GARNERO - 03 88 76 64 06 - [vanessa.garnero@alsace.eu](mailto:vanessa.garnero@alsace.eu)

Julie GERVAISE - [julie.gervaise@alsace.eu](mailto:julie.gervaise@alsace.eu)



## PROJET AGRO-ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE DES RIEDS DE LA ZEMBS, DU BRUCH DE L'ANDLAU ET DU DACHSBACH

Les prairies des rieds de la Zembs, du Bruch de l'Andlau et du Dachsbach sont riches d'une faune et d'une flore devenues rares comme d'une agriculture aux cultures diversifiées. Elles concentrent une grande richesse écologique pour laquelle les agriculteurs, l'Europe, l'Etat et la Collectivité européenne d'Alsace sont impliqués depuis 1996 au travers de politiques agro-environnementales.

La campagne de souscription MAEC 2023 commence. Ces MAEC sont valables 5 ans et restent volontaires



### L'ANIMATION DES MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALE ET CLIMATIQUES (MAEC) EST OUVERTE POUR 2023

- 22 mars 2023** Réunion de présentation du PAEC des rieds de la Zembs, du Dachsbach et du Bruch de l'Andlau.  
Les MAEC proposées en 2023 peuvent être souscrites sur tout ou partie des 3 rieds (voir à l'intérieur du document et sur le site internet [https://www.datagrandest.fr/mvviewer/?confiq=con/maec\\_maec.xml](https://www.datagrandest.fr/mvviewer/?confiq=con/maec_maec.xml)).
- 27 mars - 15 mai 2023** Pour les MAEC 2023, des documents sont à rendre à la DDT avec l'inscription telexac : un diagnostic d'exploitation et un plan de gestion. Ces documents sont obligatoires pour valider votre MAEC. Pour les réaliser, nous vous proposons des rendez-vous individuels CEI d'Erstein (2, rue de Schaefferstheim).
- 15 mai 2023** Date limite de télé-déclaration.
- Avant le 15 septembre 2023** Dépôt des plans de gestion et diagnostics d'exploitation à la DDT : Pour 2023, ne seront éligibles que les dossiers qui auront été montés avec l'animateur du PAEC.



Vous exercez une activité agricole et vous êtes âgé de plus de 18 ans et de moins de 67 ans ?

Alors, vous pouvez souscrire les MAEC suivantes :

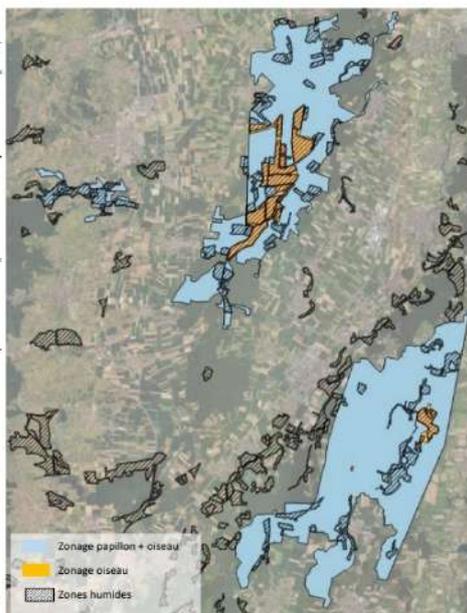
MAEC	ZONAGE ELIGIBLE	ÉLÉMENT TECHNIQUE DU CAHIER DES CHARGES	REMUNÉRATION (€/ha/an)
Fauche au 1 <sup>er</sup> juillet avec fertilisation limitée	Ouvert partout	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Fauche à partir du 1<sup>er</sup> juillet</li> <li>Fertilisation organique 30N, 30P et 70K</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	305
Papillons avec fertilisation limitée	Papillon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Absence de fauche entre le 21 juin et le 31 août</li> <li>Fertilisation organique 30N, 30P et 70K</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	251
Création de prairies	Ouvert partout	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Surface minimum de 0.5 ha</li> <li>Surfaces éligibles : prairies temporaires de moins de 2 ans (ensuite inscrites en prairies permanentes)</li> </ul>	358

Vous êtes éleveur et vous avez une parcelle en zone humide ?

Alors, vous pouvez aussi souscrire :

MAEC	ZONAGE ELIGIBLE	ÉLÉMENT TECHNIQUE DU CAHIER DES CHARGES	REMUNÉRATION (€/ha/an)
Papillons	Papillon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Fertilisation organique et minérale 30N, 30P et 70K</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> <li>Pas de fauche entre le 21 juin et le 31 août</li> </ul>	200
Fauche au 1 <sup>er</sup> juillet	Ouvert partout	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Fertilisation organique et minérale 30N, 30P et 70K</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> <li>Fauche à partir du 1<sup>er</sup> juillet</li> </ul>	254

### LES MAEC OUVERTES EN 2023



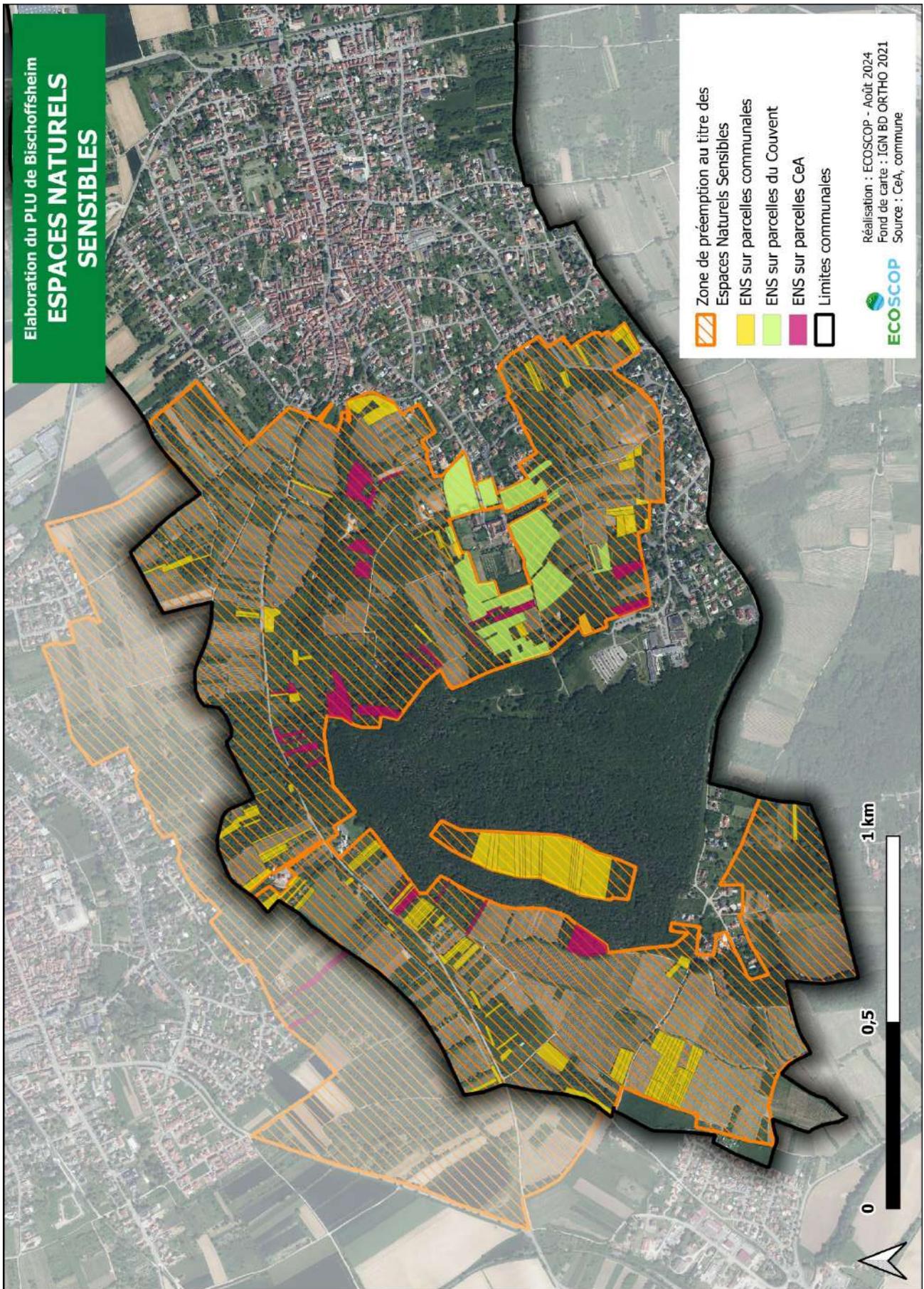
Vous êtes éleveur et vous avez une parcelle en zone humide ?

C'est-à-dire que vous respectez un taux de chargement minimum de 0.2 UGB/ha sur les prairies de votre exploitation et que votre parcelle est en zone humide.

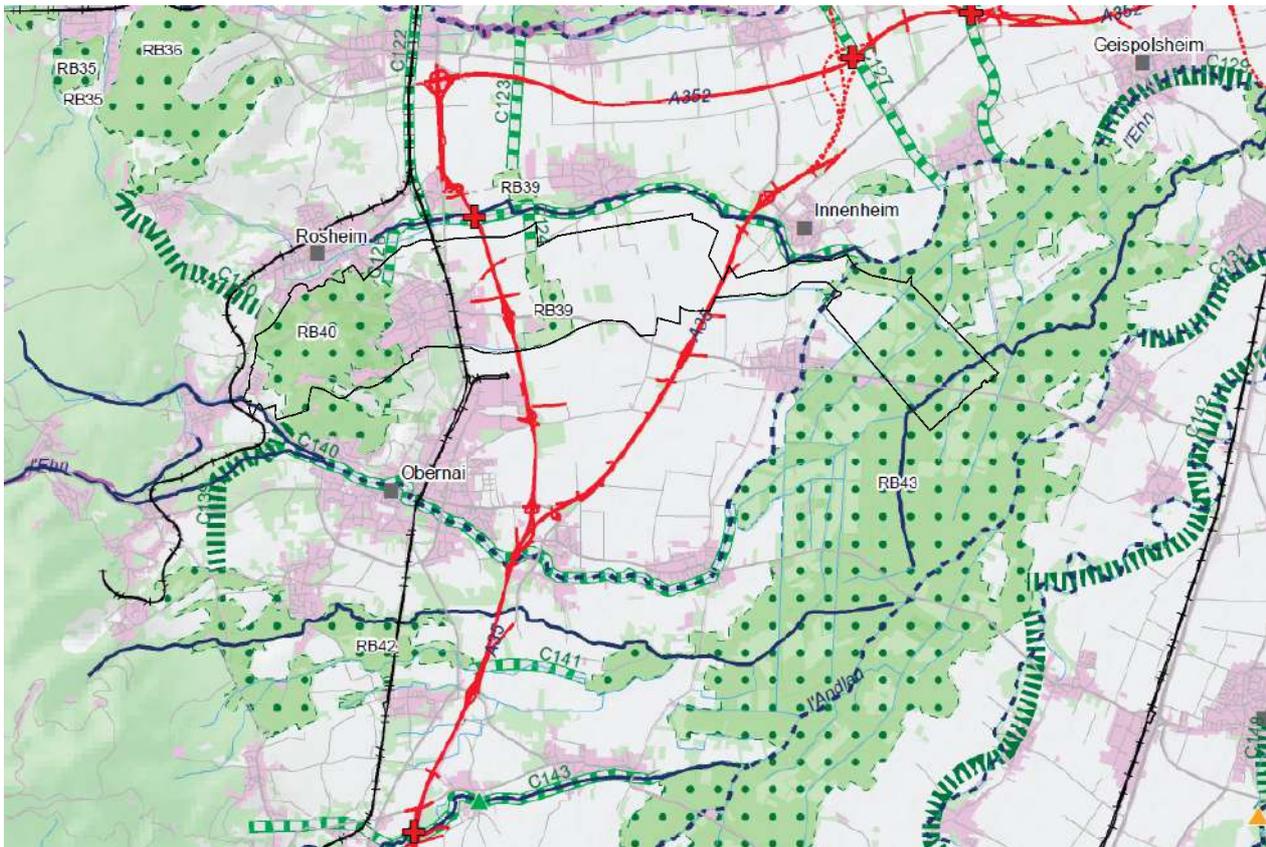
Alors, vous pouvez aussi souscrire :

MAEC	ZONAGE ELIGIBLE	ÉLÉMENT TECHNIQUE DU CAHIER DES CHARGES	REMUNÉRATION (€/ha/an)
Pâturage au 1 <sup>er</sup> juillet en milieu humide	Partout en zone humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Pâturage à partir du 1<sup>er</sup> juillet</li> <li>Fertilisation interdite</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	455
Fauche au 1 <sup>er</sup> juillet en milieu humide	Partout en zone humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Fauche à partir du 1<sup>er</sup> juillet</li> <li>Fertilisation interdite</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	404
Papillons des zones humides pâturées	Papillon en zone humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Interdiction de pâturage du 15 mars au 31 août</li> <li>Fertilisation interdite</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	401
Papillons des milieux humides	Papillon en zone humide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic d'exploitation</li> <li>Plan de gestion</li> <li>Absence de fauche entre le 21 juin et le 31 août</li> <li>Fertilisation interdite</li> <li>5% de bandes non fauchées</li> </ul>	350

## ANNEXE 3 : ESPACES NATURELS SENSIBLES



## ANNEXE 4 : ELÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE ALSACE



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

#### Éléments de la trame verte et bleue

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

#### Éléments fragmentants principaux

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

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

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

#### Autres éléments

- Liaison Lorentzen/A4 en Alsace Bossue : tracé indicatif
- Milieux naturels et semi-naturels
- Zones agricoles
- Autres cours d'eau et canaux
- Réseaux ferrés
- Autres routes

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



Conception : Ecoscop le Nature Par Coeur, 10 mars 2014  
 Données : BD CARTEAGE 2012, B60152009 CIGAL, B6213-0008 CIGAL, C001, C006, B02 2012, SAGE Gerssen Leperret, SAGE Rhin-Meuse

### DESCRIPTION DES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

## RB 39 - Sites à Crapaud vert des sablières Esslinger et Meyer à Bischoffsheim

### Superficie et composition

	Superficie Indicative	Proportion
Superficie totale	82 ha	
<b>Détail par type de milieu</b>		
Autres Milieux forestiers	13 ha	16 %
Prairies	10 ha	12 %
Cultures annuelles et vignes	39 ha	47 %
Milieux anthropisés	16 ha	20 %
Zones urbanisées et bâties	3 ha 4 %	



### Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des milieux aquatiques, des milieux anthropisés et des milieux ouverts prairiaux
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Crapaud vert, Crapaud calamite

### Inventaire(s) et protection(s)

- ZNIEFF de type 1
- Sites du CSA

**Unité(s) paysagère(s) :** Plaine centrale

### Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Vallée de la Bruche et Ried d'Altorf
- Bruch de l'Andlau et périphérie

### État fonctionnel et menace(s)

- Réseau fragmentant : 1 route départementale (D207)
- 1 zone à enjeux liée à des routes de classe 3
- Pas de zone à enjeux liée à l'urbanisme

### Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance locale

### Axe(s) d'analyse

- Maintien de milieux pionniers pour le Crapaud vert
- Maintien d'activités compatibles avec la présence des espèces sensibles à la fragmentation

## RB 40 - Coteaux du Bischenberg et vergers de Rosheim

### Superficie et composition

	Superficie indicative	Proportion
Superficie totale	438 ha	
<b>Détail par type de milieux</b>		
Forêts alluviales et boisements humides	4 ha	1 %
Milieux ouverts humides	2 ha	1 %
Autres Milieux forestiers	130 ha	30 %
Prairies	26 ha	6 %
Milieux ouverts xériques	237 ha	54 %
Vergers et prés-vergers	4 ha	1 %
Cultures annuelles et vignes	22 ha	5 %
Zones urbanisées et bâties	11 ha	3 %



### Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des milieux ouverts xériques et des milieux forestiers
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Coronelle lisse, Loir gris, Chouette chevêche

### Inventaire(s) et protection(s)

- ZNIEFF de type I
- Sites du CSA / Espace Naturel Sensible du Département

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

### Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Collines de Molsheim Sud
- Ried du Dachsbach
- Bruch de l'Andlau et périphérie
- Vallée de la Bruche et Ried d'Altorf

### 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 régionale

### Axe(s) d'analyse

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

## RB 43 - Bruch de l'Andlau et périphérie

### Superficie et composition

	Superficie Indicative	Proportion
Superficie totale	4455 ha	
<b>Détail par type de milieux</b>		
Linéaire de cours d'eau	94 km	-
Milieux aquatiques	126 ha	3 %
Forêts alluviales et boisements humides	1846 ha	41 %
Milieux ouverts humides	1174 ha	26 %
Autres Milieux forestiers	250 ha	6 %
Prairies	214 ha	5 %
Cultures annuelles et vignes	807 ha	18 %
Milieux anthropisés	29 ha	1 %
Zones urbanisées et bâties	19 ha	0 %



### Intérêt(s) écologique(s)

- Espèces des cours d'eau, des milieux forestiers et ouverts humides
- Espèces sensibles à la fragmentation recensées : Crapaud vert, Sonneur à ventre jaune, Crapaud calamite, Triton crêté, Noctule de Leisler, Chat sauvage, Hypolaïs ictérine, Gobe-mouche noir, Agrion de mercure, Azuré des paluds, Azuré de la Sanguisorbe
- Autres espèces et habitats identifiés : Courlis cendré, Busard des roseaux, Pique-Prune/Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (6410), Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards (6430), Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes (9160), Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0)

### Inventaire(s) et protection(s)

- Arrêté de Protection du Biotope
- Zone Spéciale de Conservation « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin »
- ZNIEFF de type 1/Zone Humide Remarquable
- Site du CSA
- Périmètre à enjeux SCAP (enveloppe/noyau)
- Présence de cours d'eau classé(s) ou important(s) pour la biodiversité

**Unité(s) paysagère(s) :** Plaine centrale

### Connexion(s) avec les autres réservoirs de biodiversité

- Ried de la Schernetz et Rischwald
- Ried centre alsace
- Massif forestier de Strasbourg-Neuhof
- Bande rhénane Gerstheim - Plobsheim
- Coteaux du Bischenberg et vergers de Rosheim
- Vallée de la Bruche et Ried d'Altorf
- Sites à Crapaud vert bas-rhinois
- Sites à Crapaud vert des sablières Esslinger et Meyer a Bischoffsheim
- Ried du Dachsbad

### État fonctionnel et menace(s)

- Réseau fragmentant : 4 routes départementales (D207, D426, D206, D221)
- 4 zones à enjeux liées à des routes de classe 3
- Pas de zone à enjeux liée à l'urbanisme

### Intérêt(s) du réservoir

- Réservoir d'importance régionale

### Axe(s) d'analyse

- Maintien de milieux pionniers pour le Crapaud vert
- Préservation et/ou restauration de la fonctionnalité des zones humides
- Préservation du réservoir avec une gestion forestière multifonctionnelle et une gestion extensive des milieux prairiaux
- Préservation et/ou restauration du réservoir avec une gestion extensive des milieux agricoles
- Possibilité de franchissement des infrastructures fragmentantes

## 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<sup>ème</sup> 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.

## ANNEXE 5 : INVENTAIRE GENERAL DU PATRIMOINE CULTUREL

Adresse	Titre courant	Siècle
12 rue du Château Allodial	Château dit Unterschloss	15ème – 18ème siècles
7, 9 rue du Château Allodial	Ferme	17e siècle ; 19e siècle ; 1er quart 20e siècle
3 rue Courbée	Ferme	18e siècle
rue des Ecoles	Ecole de filles	2e quart 19e siècle ; 3e quart 19e siècle
rue des Ecoles	Mairie	3e quart 18e siècle
1 rue des Ecoles	Ecole de garçons	3e quart 18e siècle
2 rue des Ecoles	Ecole	4e quart 19e siècle
2 place de la Forge	Ferme	18e siècle
3 place de la Gare	Gare	3e quart 19e siècle ; 1er quart 20e siècle
10 rue Monseigneur-Frey	Ferme	17e siècle (?)
21 rue Monseigneur-Frey	Ferme	19e siècle ; 1er quart 20e siècle
1 rue Monseigneur-Kirmann	Ferme dite Maison des Domestiques	3e quart 16e siècle ; 4e quart 16e siècle ; 2e quart 17e siècle ; 3e quart 17e siècle ; 1er quart 20e siècle
9 rue Monseigneur-Kirmann	Maison	18e siècle (?) ; 4e quart 19e siècle
19 rue du Mont des Frères	Ferme	1er quart 18e siècle ; 19e siècle
2 rue du Mont des Frères	Ferme	3e quart 19e siècle
7 rue du Mont des Frères	Ferme	18e siècle ; 19e siècle
8 rue du Mont des Frères	Ferme	2e quart 18e siècle ; 3e quart 19e siècle
rue du Presbytère	Chapelle des Morts	2e quart 19e siècle
rue du Presbytère	Cimetière	19e siècle
2 rue du Presbytère	Presbytère	19e siècle
5 rue du Presbytère	Ferme	18e siècle (?) ; 3e quart 19e siècle
2 rue Principale	Ferme	19e siècle
30 rue Principale	Ferme	3e quart 19e siècle
36 rue Principale	Ferme	18e siècle (?)
58 rue Principale	Remise de Pompiers	4e quart 19e siècle
62 rue Principale	Ferme	milieu 18e siècle
place Saint-Rémy	Regard	3e quart 19e siècle
4 place Saint-Rémy	Maison de maréchal ferrant	4e quart 19e siècle
	Couvent de Bischenberg (église catholique Notre-Dame)	16e siècle ; 17e siècle ; 18e siècle ; 19e siècle
	Couvent de Franciscains Notre-Dame-des-Sept-Douleurs, Saint-Antoine de Padoue, Notre-Dame-du-Bon-Secours, de Rédemptoristes	1ère moitié 16e siècle ; 1er quart 17e siècle ; 1ère moitié 18e siècle ; 19e siècle
	Château fort dit Oberschloss	13e siècle (?) ; 4e quart 15e siècle ; 3e quart 16e siècle ; 2e quart 17e siècle ; 1er quart 17e siècle ; 4e quart 19e siècle ; 1er quart 19e siècle
	Eglise paroissiale Sainte-Aurélie	12e siècle (détruit) ; 3e quart 18e siècle ; 1ère moitié 19e siècle
	Croix monumentales	18e siècle ; 19e siècle ; 20e siècle
	Maisons et fermes	15e siècle ; 16e siècle ; 17e siècle ; 18e siècle ; 19e siècle ; 20e siècle