

# PLUi Altkirch - Vallée de Hundsbach



## PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

COPIL du 18 septembre 2023



# Objectifs de l'EIE

## Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du PLUi.

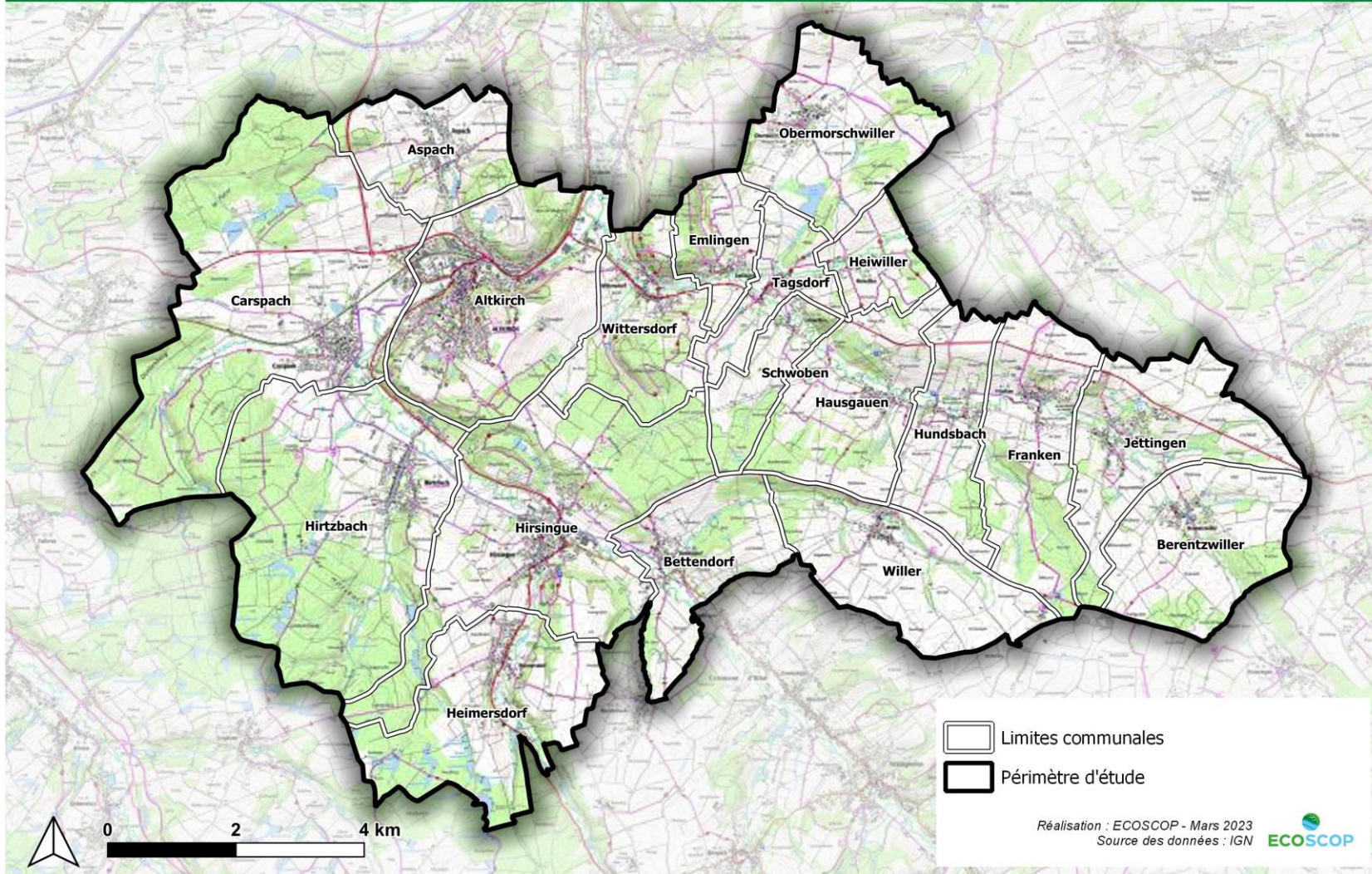
- Dégager une vision stratégique et transversale de la situation environnementale du territoire (forces, faiblesses, particularités locales).
- Construire le scénario environnemental de référence.
- Formuler les enjeux hiérarchisés et territorialisés à prendre en compte dans le projet de territoire de PLUi (PADD).

La description de l'état initial de l'environnement est une étape essentielle qui conditionne le processus d'évaluation des incidences du PLUi.

# Périmètre d'étude

Elaboration du PLUi du secteur d'Altkirch et de la Vallée de Hundsbach

## PERIMETRE D'ETUDE



## Secteur Altkirch Vallée de Hundsbach

- 19 communes
- 125,5 km<sup>2</sup>
- Près de 18 000 habitants

# Sommaire

1. Milieu physique
2. Milieux naturels et biodiversité
3. Paysage et patrimoine
4. Ressource en eau
5. Climat air énergie
6. Risques pollutions nuisances
7. Synthèse des enjeux

# Milieu physique : climat

## Une évolution du climat marquée par une hausse des températures, surtout depuis 1980

- Augmentation des températures annuelles d'environ 0,3 °C par décennie (période 1959-2009).
- Printemps, été et hiver plus chaud (hausse de 0,3 °C à 0,4 °C par décennie) ; tendance à la hausse en automne mais avec des valeurs moins élevées.
- Augmentation des journées chaudes (températures maximales  $\geq$  à 25 °C) ; diminution des jours de gel.
- Hausse des cumuls annuels de précipitations avec des automnes plus humides et une forte variabilité d'une année sur l'autre.
- Diminution de l'humidité du sol.

## Une tendance à la poursuite du réchauffement climatique au cours du 21e siècle

- Réchauffement en température moyenne annuelle pouvant dépasser 4,6°C en fin de siècle par rapport à la période 1976-2005.
- Peu d'évolution des précipitations annuelles, mais des contrastes saisonniers plus marqués. Indépendamment de la variabilité propre à l'Alsace, une légère hausse des cumuls annuels est projetée d'ici la fin du 21e siècle.
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes.
- Assèchement des sols de plus en plus marqué en toute saison.

# PLUi et changement climatique

## Le PLUi, une échelle d'action stratégique dans l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques

Nombreux leviers d'actions transversaux :

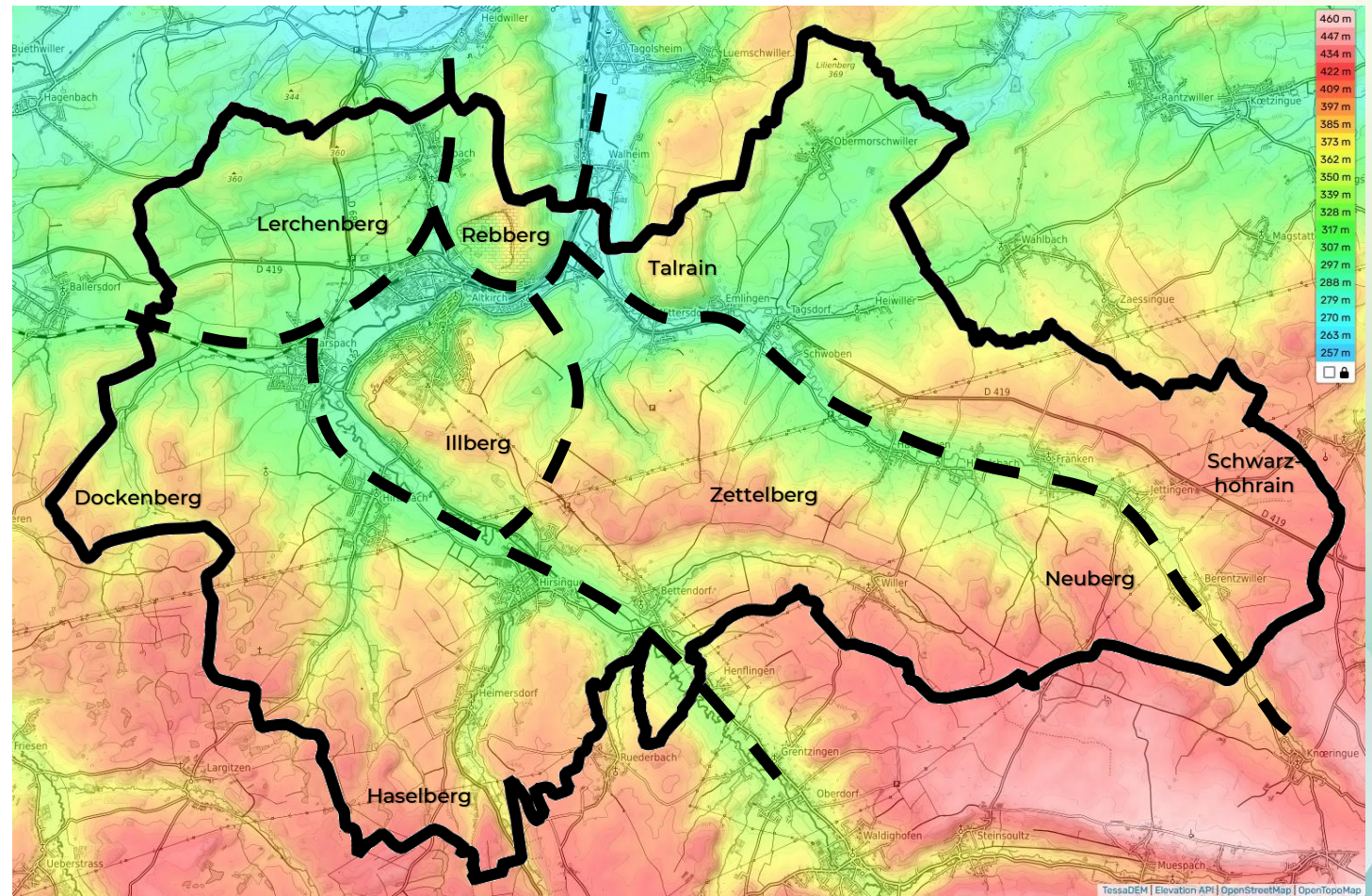
- Limitation de l'artificialisation des sols,
- Intégration de la biodiversité dans les projets,
- Organisation des formes urbaines de manière à optimiser les énergies,
- Accompagnement de nouvelles formes de mobilité,
- Réduction de la sensibilité aux risques climatiques,
- Etc.

# Milieu physique : topographie

## Une situation topographique variée, au sein d'un ensemble de collines entaillé par l'Ill et le Thalbach

- Altitude moyenne de 350 m.
- Point le plus bas à Altkirch : 275 m en aval de la zone industrielle.
- Point le plus haut entre Berentzwiller et Willer : 428 m au niveau de la voie romaine qui traverse les collines les plus élevées au sud-est.
- 6 grands massifs colinéaires séparés par les 2 principales vallées et des vallons secondaires.

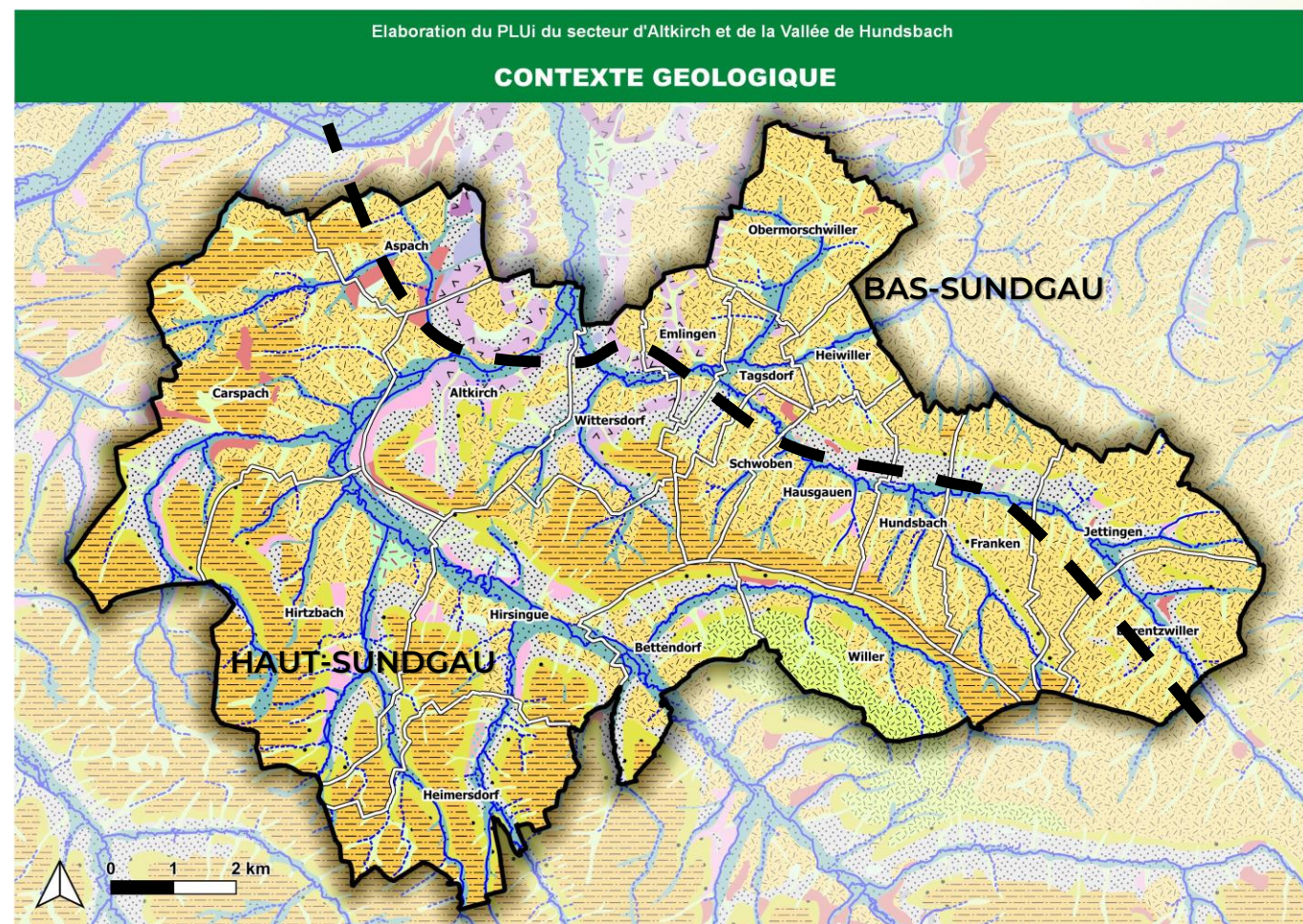
Ce relief est à la fois un atout pour le paysage avec de larges perspectives ou covisibilités qui donnent à voir les villages et les espaces naturels, et une sensibilité pour les futurs projets d'aménagements (impact visuel).



# Milieu physique : géologie

## Un secteur à cheval sur deux unités géologiques délimités par le Thalbach

- Bas-Sundgau loessique : loess récents déposés par le vent sur des loess-lehms anciens.
- Haut-Sundgau lehmique : loess anciens décalcifiés (lehms) rendant le sol plus imperméable.
- Une structure profonde complexe composée :
  - ✓ D'alluvions anciennes (cailloutis du Sundgau),
  - ✓ d'un mélange de grès/sables/marnes (Molasse alsacienne),
  - ✓ de matériaux argileux imperméables,
  - ✓ de calcaires et de grès dont la formation du Haugstein qui est exploitée dans la carrière d'Altkirch.

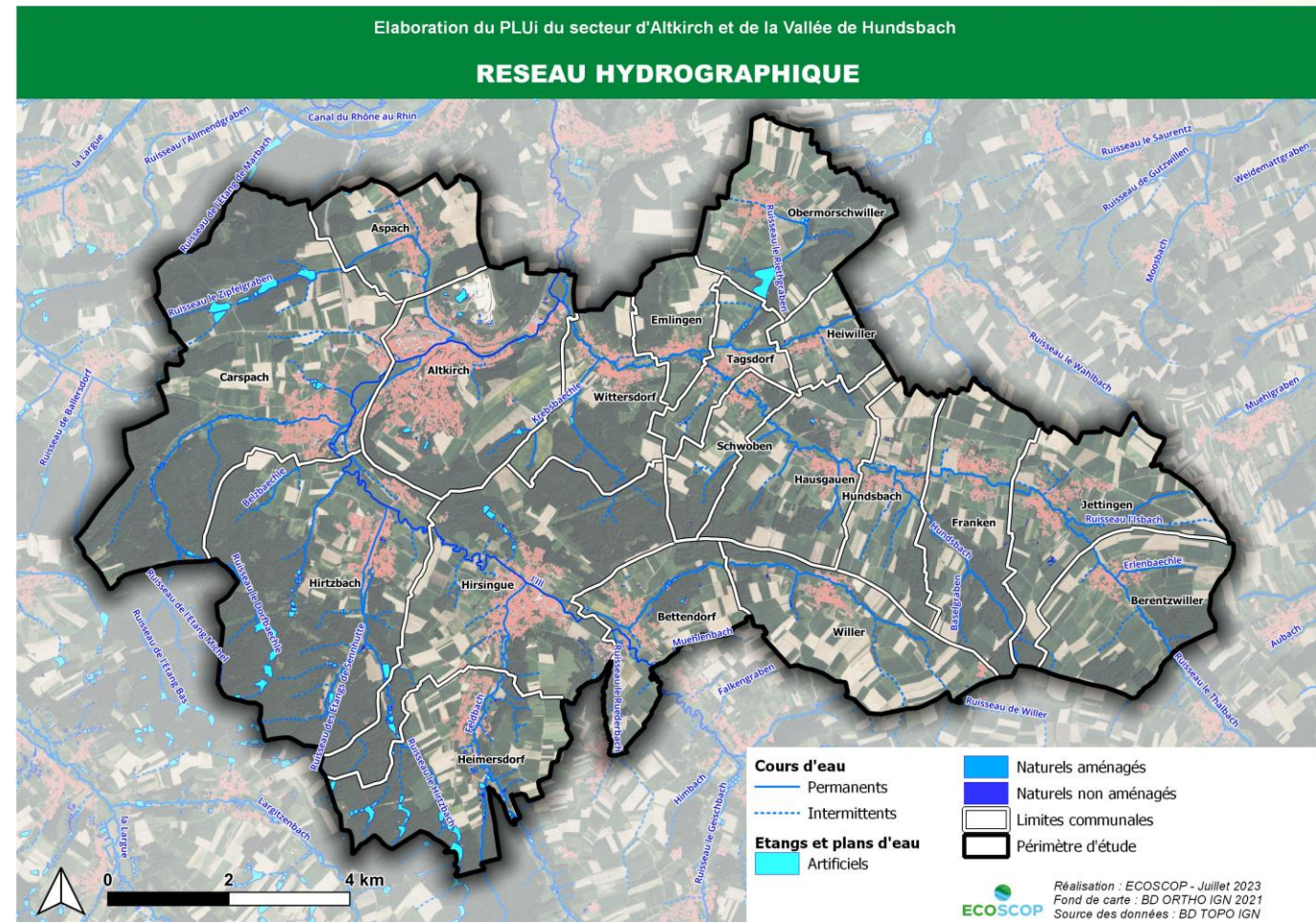




# Milieu physique : hydrographie

## Un réseau hydrographique dense et ramifié, structuré autour de 2 principaux cours d'eau

- L'Ill qui montre localement des marques d'érosion dans les méandres, avec des aménagement hydrauliques ponctuels et des anciens bras morts en contact avec l'Ill lors des crues.
- Le **Thalbach**, affluent de l'Ill, dont la sensibilité aux crues est assez élevée.
- Secteur concerné par le **SDAGE Rhin Meuse** approuvé en 2022 qui fixent les orientations d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les règles du jeu en matière d'urbanisme.
- 2 communes concernées par le périmètre du **SAGE Largue** (Aspach et Carspach non membres de l'EPAGE).
- Un **Contrat de Territoire Eau et Climat** (plan d'actions autour des enjeux eau, biodiversité et changement climatique).



# Milieu physique : qualité des eaux superficielles

## La reconquête de la qualité de l'eau, un défi majeur pour la collectivité

- Territoire concerné par 7 masses d'eau SDAGE.
- **État écologique** de moindre qualité avec un objectif d'atteinte du bon état fixé pour la plupart à 2027 (sauf Dorfbaechle).
- **État chimique** global bon à moins que bon avec un objectif de bon état chimique reporté à 2033 ou 2039.
- **Motifs de dérogation** liés majoritairement à des problèmes de faisabilité technique.

Masse d'eau SDAGE 2022-2027	Etat écologique	Objectif	Échéance	Etat chimique	Objectif	Échéance
Ill 2	Médiocre	OMS	2027	Moins que bon	Bon	2039
Zipfelgraben	Moyen	OMS	2027	Bon	Bon	Depuis 2015
Dorfbaechle	Très bon	-	-	Indéterminé	Bon	Depuis 2015
Hirtzbach	Moyen	Bon état	2021	Indéterminé	Bon	Depuis 2015
Feldbach	Moyen	OMS	2027	Moins que bon	Bon	2033
Ruisseau de Willer	Moyen	OMS	2027	Bon	Bon	Depuis 2015
Thalbach	Moyen	Bon état	2027	Moins que bon	Bon	2039

OMS = Objectif moins strict que « Bon état »

Pour être au bon état, les masses d'eau doivent atteindre à la fois au moins le bon état écologique ET au moins le bon état chimique.

# Milieu physique : qualité des eaux souterraines

**Une nappe souterraine très vulnérable aux pollutions de surface, car directement au contact des eaux d'infiltration**

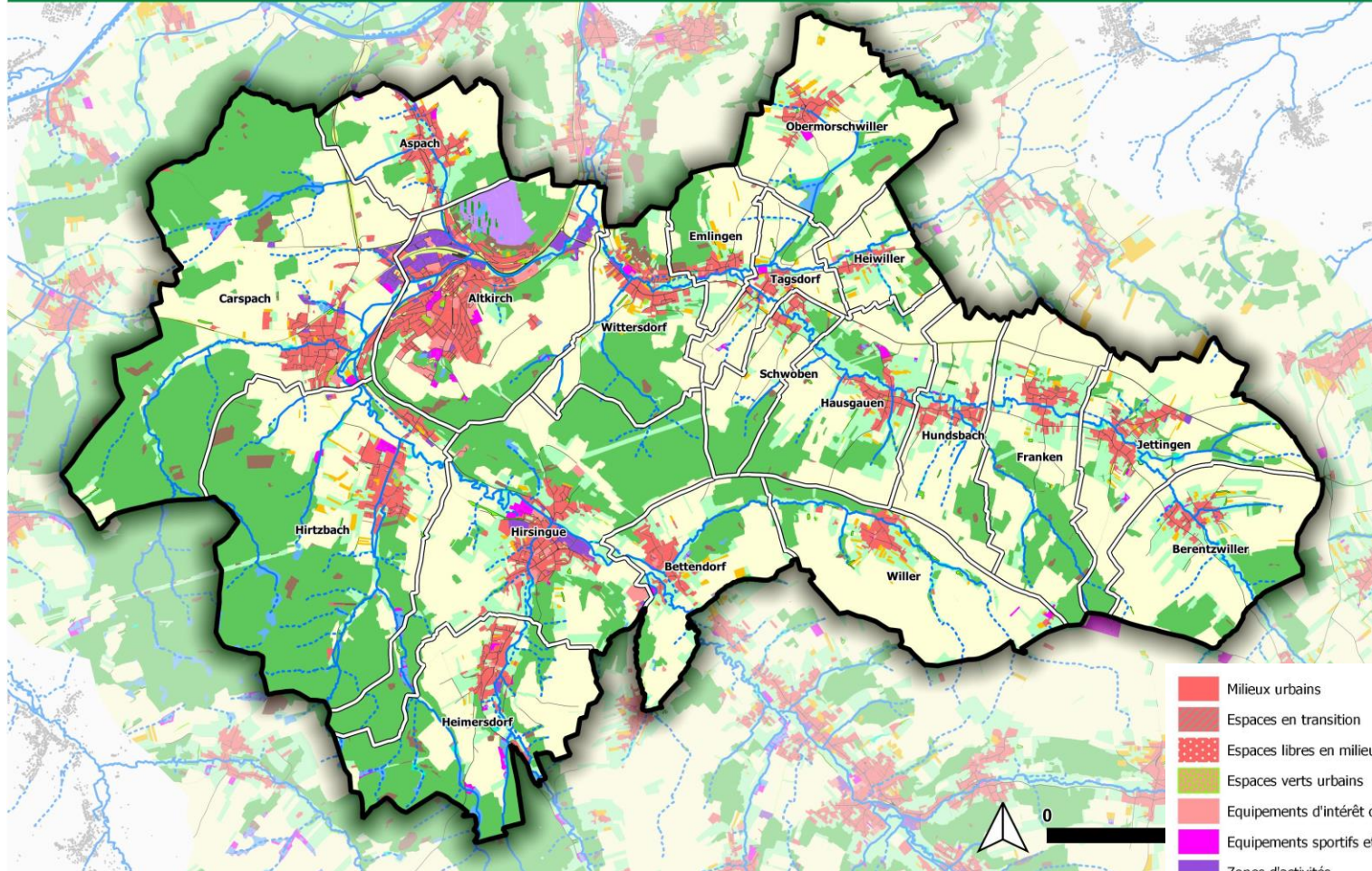
Code	Nom de la masse d'eau	Etat qualitatif 2009	Paramètre(s) en cause du déclassement	Etat qualitatif 2013	Paramètre(s) en cause du déclassement	Etat qualitatif 2019	Paramètre(s) en cause du déclassement
FRCG102	Sundgau et Jura alsacien	Pas bon	Nitrates - Phytoprotecteurs	Pas bon	Nitrates - Phytoprotecteurs	Pas bon	Phytoprotecteurs

- Depuis 2019, un programme d'actions visant la diminution de l'usage de tous produits phytoprotecteurs sur la nappe d'Alsace et les aquifères du Sundgau.
- Des objectifs de reconquête de la ressource en eau afin d'atteindre le bon état chimique en 2027.
- Mais des incertitudes quant au respect de cette échéance notamment en raison du temps de rémanence des molécules dans le milieu.
- Risque fort de voir la dynamique d'amélioration ralentie par les effets du changement climatique.
- Risque sécheresse très fort pour les aquifères du Sundgau en 2023 (source BRGM).

# Milieux naturels

Elaboration du PLUi du secteur d'Altkirch et de la Vallée de Hundsbach

## OCCUPATION DU SOL



	Milieus urbains		Roches nues		Forêts
	Espaces en transition		Réseaux routiers et ferrés		Ripisylves et zones humides
	Espaces libres en milieu urbain		Espaces associés aux réseaux routiers et ferrés		Surfaces en eau
	Espaces verts urbains		Cultures		Cours d'eau permanents
	Equipements d'intérêt collectif		Vignes		Cours d'eau intermittents
	Equipements sportifs et de loisirs		Vergers		Limites communales
	Zones d'activités		Prairies, friches et délaissés agricoles		Périmètre d'étude
	Zones d'extraction		Bosquets et haies		
	Milieus réhabilités		Formations pré-forestières		

Types d'Occupation du sol	Surface (ha)	Part (%)
Espaces artificialisés	1144,3	9,1
Réseaux routiers et ferrés	217,7	1,7
Espaces associés aux réseaux	60,8	0,5
Espaces libres en milieu urbain	19,1	0,1
Espaces verts urbains	8,5	0,1
Cultures	5458,7	43,5
Prairies, friches et délaissés agricoles	1263,1	10,1
Vergers	108	0,9
Vignes	0,4	<0,1
Milieus réhabilités	14,8	0,1
Bosquets et haies	40,7	0,3
Fourrés, landes, fruticées	120,9	1
Forêts	3853,3	30,7
Ripisylves et zones humides	136	1,1
Surfaces en eau	104,2	0,8
<b>Total</b>	<b>12550,5</b>	<b>100</b>

# Périmètres de protection

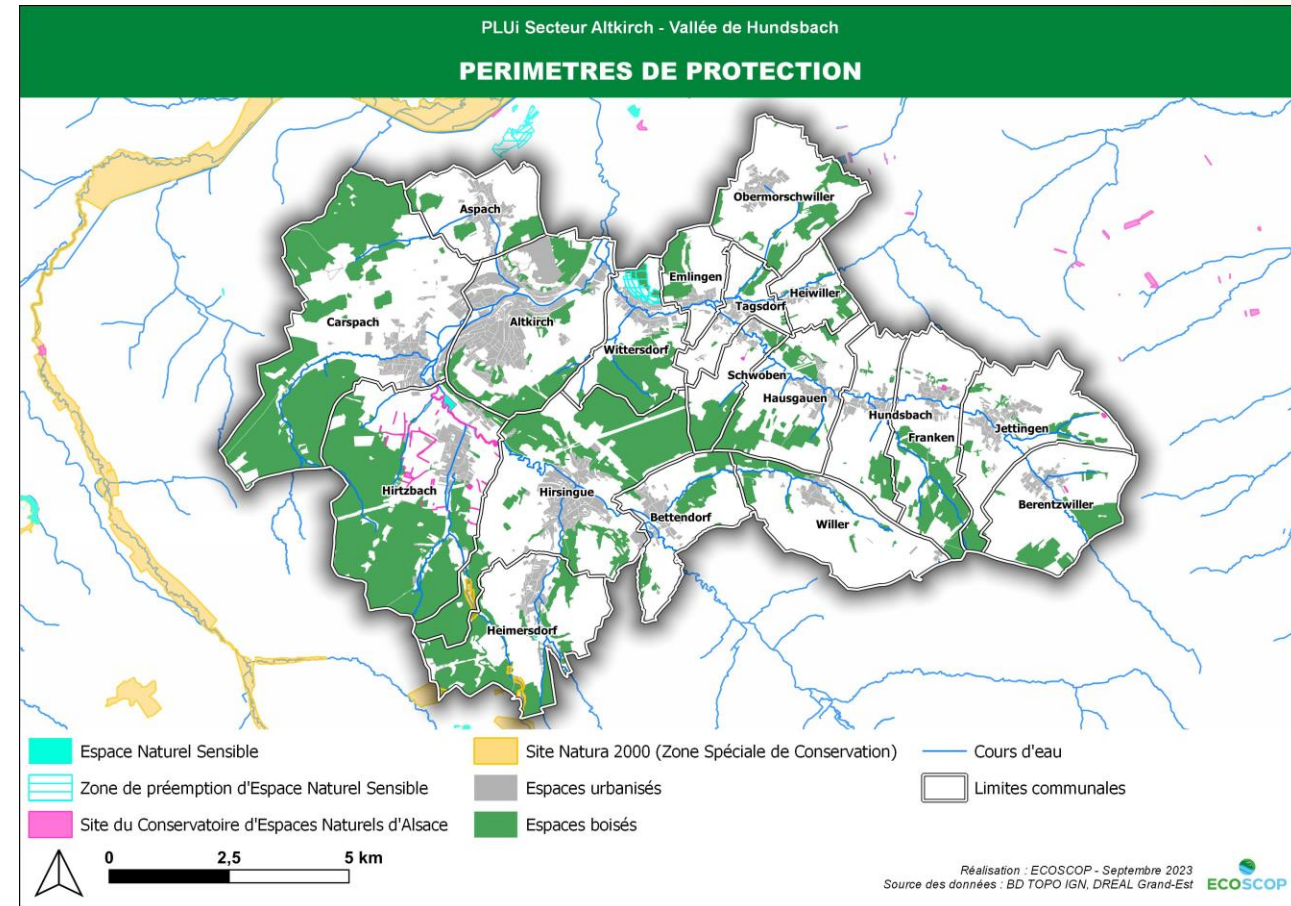
## Un nombre limité de sites naturels protégés

- 1 site Natura 2000 (Directive Habitats)
  - ✓ Sundgau, région des étangs: Boisements de feuillus, étangs et végétations des berges / Cuivré des marais, Marsilée à quatre feuilles, Triton crêté...
- 9 sites du Conservatoire d'Espaces Naturels d'Alsace
  - ✓ Boisements alluviaux, prairies, vergers, mégaphorbiaies, roselières, haies et bosquets
- 3 Espaces Naturels Sensibles (ENS) gérés par la CeA
  - ✓ Boisements alluviaux, prairies et mégaphorbiaies, étangs

Le statut de protection (contractuel ou par maîtrise foncière) confère une immunité à ces espaces.

Site Natura 2000 et ENS à l'écart des zones urbaines.

Sites gérés par le CEN Alsace plus ou moins proches des milieux péri-urbains (Hirtzbach, Franken, Berentzwiller)



# Périmètres d'inventaires

## Des espaces naturels remarquables non protégés

- 12 Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 principalement réparties dans le fond de la vallée de l'Ill et dans les vallons secondaires (Thalbach, Dorfbaechle, ruisseau de Willer), ainsi que sur les collines du Rebberg et du Talrain :  
*Cours d'eau, ripisylves, boisements et prairies alluviaux, prairies, vergers et boisements thermophiles, milieux rupestres / Amphibiens, papillons, orthoptères, odonates, oiseaux : Chevêche d'Athéna, Crapaud calamite, Sonneur à ventre jaune, Faucon pèlerin, flore.*

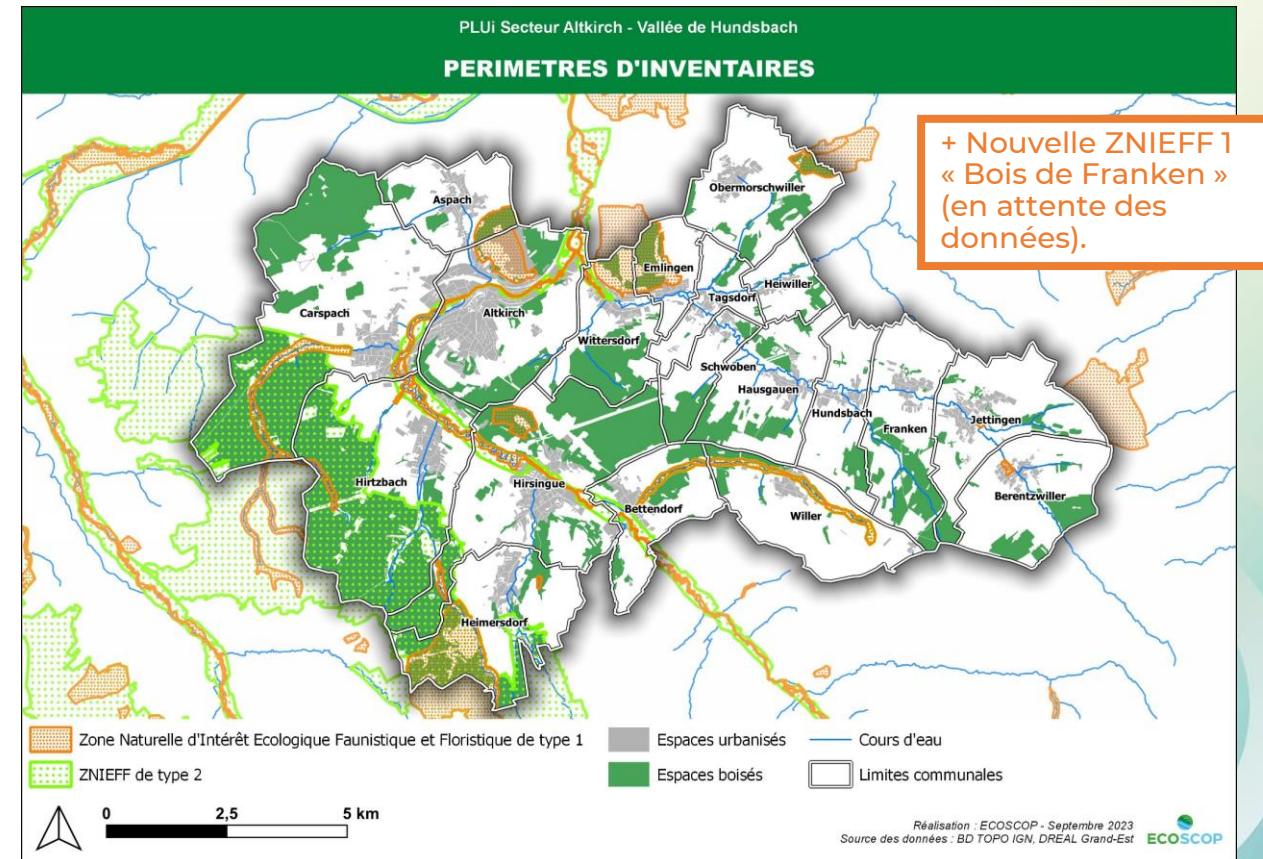
Enjeux principalement dans le fond de la vallée de l'Ill (boisements alluviaux, prairies). Ailleurs peu d'enjeux vis-à-vis de l'urbanisation (sites éloignés du tissu urbain, contraintes topographiques).

La ZNIEFF "Cours de l'Ill" est en contact direct avec les secteurs urbains de Bettendorf, Hirsingue, Hirtzbach, Carspach, Altkirch et Wittersdorf.

- 2 ZNIEFF de type 2 : Bois du Hirtzbach et étangs du Sundgau alsacien (forêts et prairies humides), Vallée de l'Ill et de ses affluents de Winkel à Mulhouse (cours d'eau, prairies et boisements alluviaux, cultures intensives)

La ZNIEFF "Vallée de l'Ill" est en contact direct avec les secteurs urbains de Bettendorf, Hirsingue, Hirtzbach, Carspach, Altkirch et Wittersdorf.

- 7 zones humides remarquables du SDAGE localisées dans le fond de la vallée de l'Ill et le long des cours d'eau dans le boisement au sud-ouest du territoire (ripisylves et boisement alluviaux essentiellement)



# Habitats naturels

## Les milieux boisés

- 30 % du territoire, principalement localisés sur les collines à l'ouest et au centre du territoire (*Zettelberg*).
- Composition floristique variée : formations alluviales (*aulnaie-frênaie* et *aulnaie marécageuse*), boisements mésophiles collinéens (*chênaie-hêtraie-charmaie*) avec strate herbacée variable en fonction de l'acidité du sol.

### Menaces et sensibilités :

Milieus de bonne qualité et vastes superficies, mais menacés à petite échelle par la conversion en plantations et la gestion sylvicole (sélection des essences et diminution de l'âge des arbres entraînant la dégradation des habitats de la faune forestière).

### Enjeux :

- Préservation de la naturalité des boisements, particulièrement des habitats remarquables.
- Gestion écologique des lisières forestières.

## Les milieux rupestres

- Origine artificielle (carrière du Rebberg).
- Favorable à la faune rupicole et thermophile (Faucon pèlerin, Petit-gravelot, Crapaud calamite, reptiles, orthoptères).
- Flore pionnière et thermophile.

### Menaces et sensibilités :

Tendance à l'enfrichement après la phase d'exploitation, sensibilité au piétinement et à l'érosion.

### Enjeux :

- Protection des habitats et des espèces inféodés aux affleurements rocheux.



# Habitats naturels

## Les milieux prairiaux

- 10 % du territoire (prairies mésophiles, prairies humides, vergers, plus rarement pelouses sèches).
- Composition floristique variable : dépend de l'emplacement (humidité du sol, exposition, topographie, ...) et de la gestion appliquée (fauche, pâturage, support de verger).
- Situation en fond de vallée et en zone péri-urbaine principalement.

### Menaces et sensibilités :

Urbanisation et mise en culture, enrichissement (abandon des pratiques agricoles), intensification de la gestion, remblaiement et drainage (prairies humides).

### Enjeux :

- Préservation des prairies et des vergers (outils PLUi).
- Gestion extensive en faveur de la biodiversité.
- Entretien et valorisation des vergers.
- Protection des éléments arborés dans les espaces ouverts (bosquets, haies, arbres isolés).





# Habitats naturels

## Les milieux aquatiques et humides

- Nombreux cours d'eau : Ill, Thalbach et affluents secondaires.
- Etangs nombreux, surtout dans le sud-ouest du territoire, en quasi-totalité d'origine artificielle.
- Végétation aquatique éparse, mais localement d'intérêt communautaire (*herbiers à Renoncule flottante, végétation amphibie des berges d'étangs...*).
- Ripisylves de type aulnaie-frênaie ; globalement bien conservées (continue mais étroite), excepté pour l'Ill sur la portion qui traverse Altkirch, ainsi que pour le Dorfbaechle et le ruisseau de Hirtzbach où la ripisylve est inexistante dans la traversée du village.
- Milieux ouverts humides (prairie, cariçaie, roselière, mégaphorbiaie) aux abords des rivières.

### Menaces et sensibilités :

Rectification du lit mineur, seuils et barrages, dépôts et remblais sauvages, dégradation des ripisylves (abatages, espèces invasives), assèchement (milieux ouverts humides), gestion inadaptée (étangs).

### Enjeux :

- Amélioration de la qualité des cours d'eau.
- Préservation des ripisylves.
- Maîtrise de l'expansion des espèces invasives.



Le Thalbach à Emlingen



L'Ill à Carspach



Ripisylve et prairie humide à Hirsingue



Roselière à Schwoben

# Habitats naturels

## Les milieux cultivés

- 43 % du territoire.
- Répartis dans le fond de vallée de l'Ill (lit majeur), sur les versants en pente faible et les plateaux.
- Habitats fortement artificialisés : monocultures, utilisation de produits phytosanitaires,
- Dans certains secteurs, rareté/absence d'éléments arborés (haies, arbres isolés) et de bandes enherbées.

### Menaces et sensibilités :

Disparition de haies bocagères, d'arbres isolés en plein champs, d'alignements de fruitiers (perte de biodiversité, augmentation de la sensibilité à l'érosion).

Utilisation de produits phytosanitaires et engrais (impact sur la qualité de l'eau).

### Enjeux :

- Protection des éléments arborés et des bandes enherbées. (particulièrement à proximité des cours d'eau et zones humides).
- Lutte contre les coulées de boue.



Le PLUi peut mobiliser des leviers d'actions en lien avec le code de l'urbanisme – pas sur les pratiques agricoles et forestières.

# Flore remarquable

## 41 espèces floristiques remarquables recensées sur le territoire dont :

- 2 espèces inscrites à la Directive Habitats
- 24 espèces protégées au niveau national et/ou régional
- 40 espèces inscrites sur liste rouge nationale et/ou régionale

*Cette liste se base uniquement sur les périmètres ZNIEFF et Natura 2000 présents dans le périmètre Altkirch – Vallée de Hundsbach ; plusieurs sites s'étendent au-delà de ce périmètre (ex. ZSC « Sundgau, région des étangs »).*



Céranthe à feuilles de peucedan



Scorsonère des prés



Laîche faux-souchet

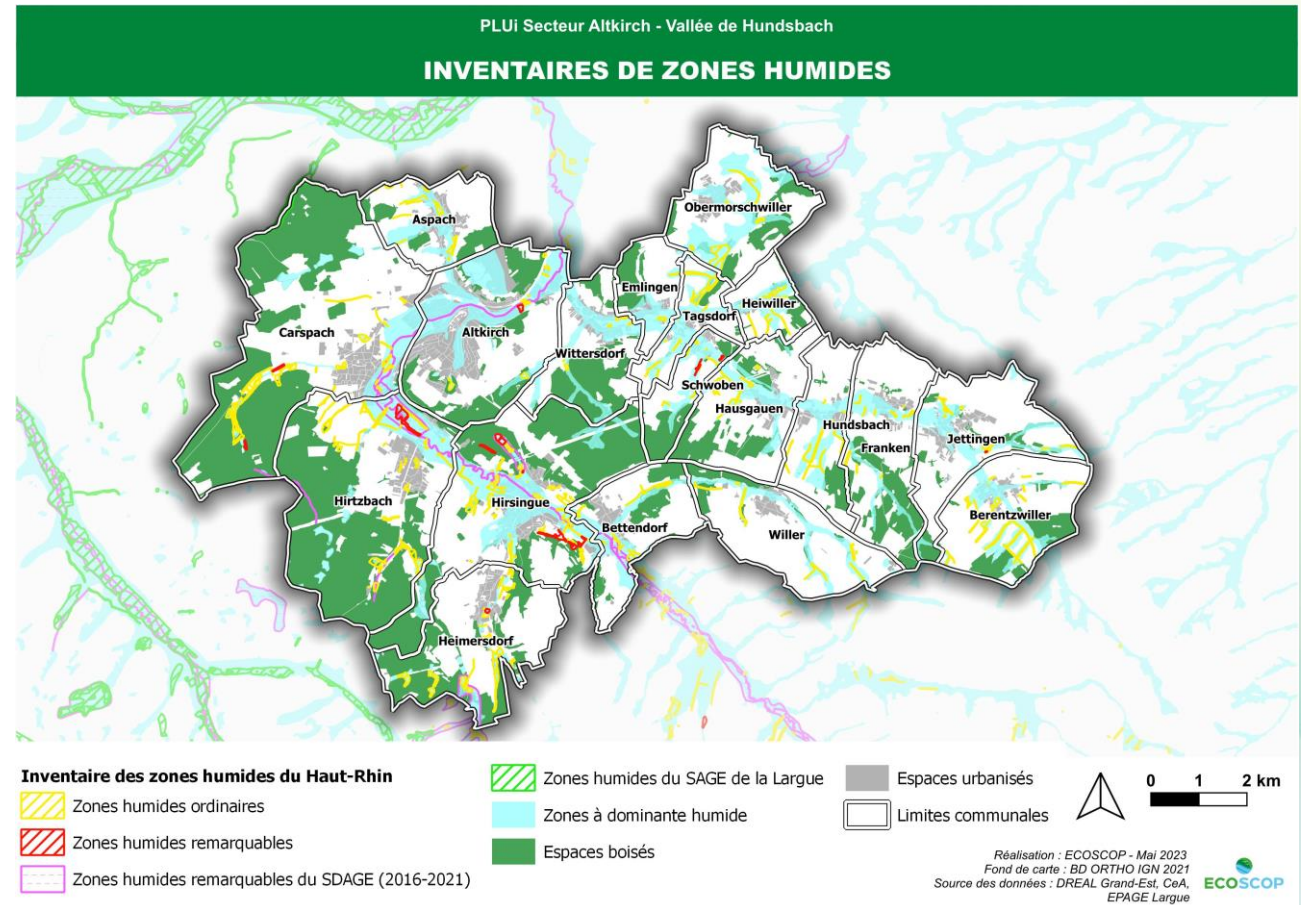
# Zones humides

## La législation donne aux communes une mission de préservation des zones humides

Plusieurs inventaires disponibles sur le territoire :

- Inventaire des zones humides du Haut-Rhin : 230 ha, dont 22 ha de zones humides remarquables.
- Zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse : 116 ha.
- Zones humides du SAGE de la Largue : 10 ha (nord-ouest du ban de Carspach).
- Zones à dominante humide : 2 354 ha (environ 30% de cultures, 20% de prairies et 20% d'espaces artificialisés).

Le PLUi doit prendre en compte les enjeux zones humides et appliquer la démarche ERC afin d'assurer la compatibilité avec le SDAGE Rhin-Meuse qui fixe le principe de non dégradation des zones humides.



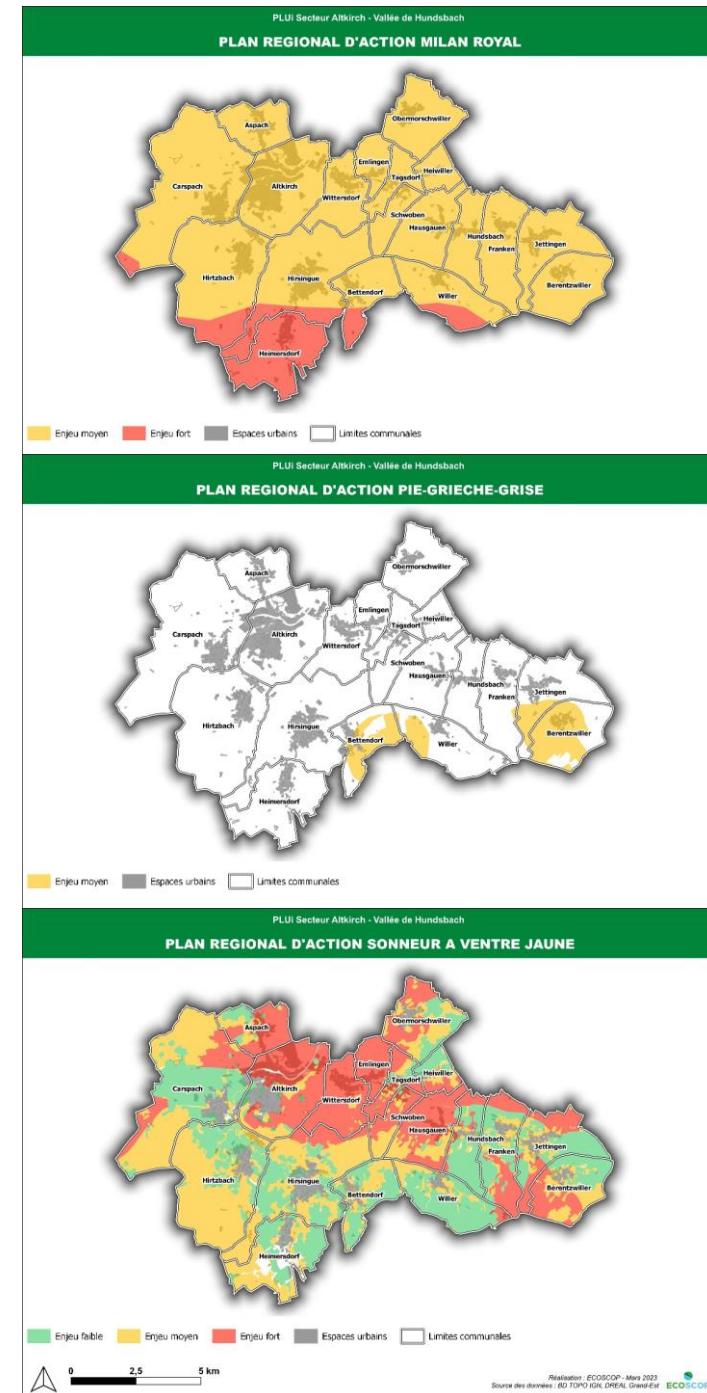
# Faune remarquable

## 115 espèces faunistiques patrimoniales recensées sur le territoire dont :

- 88 espèces protégées au niveau national et/ou régional
- 90 espèces inscrites sur liste rouge nationale et/ou régionale
- 40 espèces Natura 2000 (Directive Oiseaux et Directive Habitats)
- Territoire concerné par la déclinaison régionale de 3 Plans National d'Action (PNA) : Milan royal, Pie-grièche grise, Sonneur à ventre jaune

Groupes	Espèces protégées	Espèces liste rouge	Espèces Natura 2000	Total espèces patrimoniales
Oiseaux	48	44	9	<b>47</b>
Chiroptères	11	7	11	<b>11</b>
Mammifères	3	3	3	<b>5</b>
Amphibiens	12	8	7	<b>13</b>
Reptiles	6	1	4	<b>6</b>
Lépidoptères	2	10	2	<b>11</b>
Odonates	0	8	0	<b>8</b>
Orthoptères	0	5	0	<b>5</b>
Coléoptères	0	0	1	<b>1</b>
Poissons	5	3	2	<b>7</b>
Mollusques	1	1	1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>115</b>

La présence de la Chevêche d'Athéna, oiseau typique des vergers, constitue également un enjeu fort (préservation de son habitat).

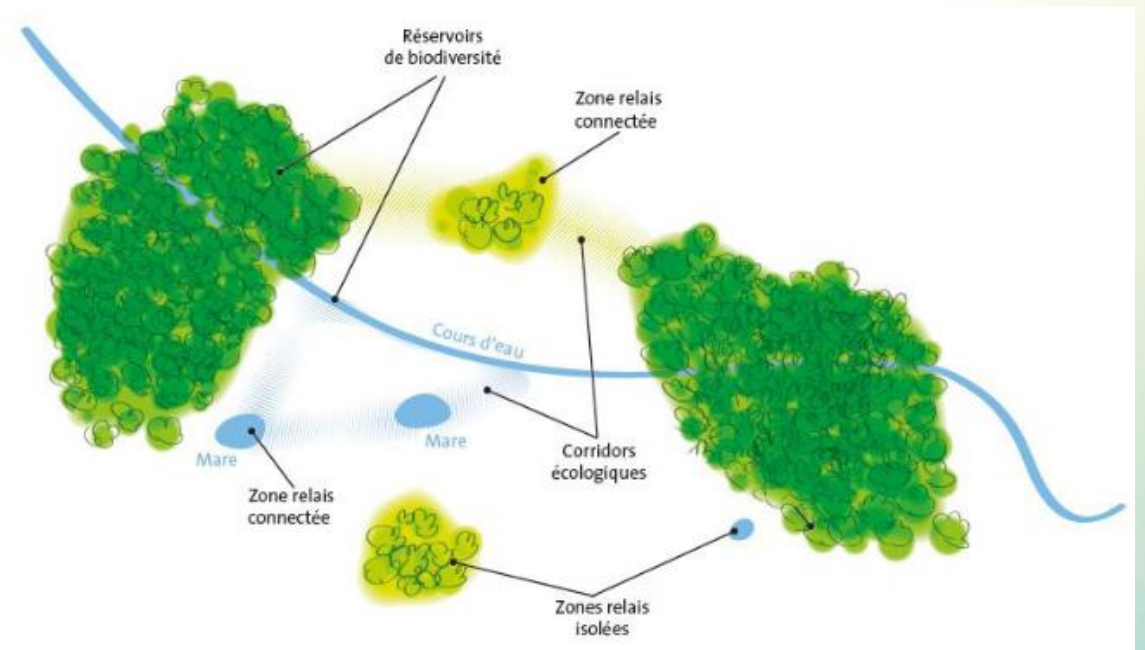


# Fonctionnement écologique

## Le PLUi, un outil pour préserver ou reconstituer un réseau écologique fonctionnel (ou Trame Verte et Bleue)

### La trame verte et bleue se compose :

- Des sous-trames écologiques = types de milieux / habitats d'espèces +/- perméables aux flux biologiques.
- Des réservoirs de biodiversité = espaces riches en biodiversité, de bonne qualité écologique.
- Des corridors écologiques reliant les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces les conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- Une 4<sup>ème</sup> composante est étudiée : **sources de fragmentation et de rupture** = les perturbations de la TVB (routes à fort trafic, trames urbaines denses, cours d'eau artificialisés...).



Le PLUi doit prendre en compte les éléments de la TVB identifiés dans les documents cadres (SRADDET, SCOT) et traduire réglementairement les objectifs de préservation ou de remise en état.

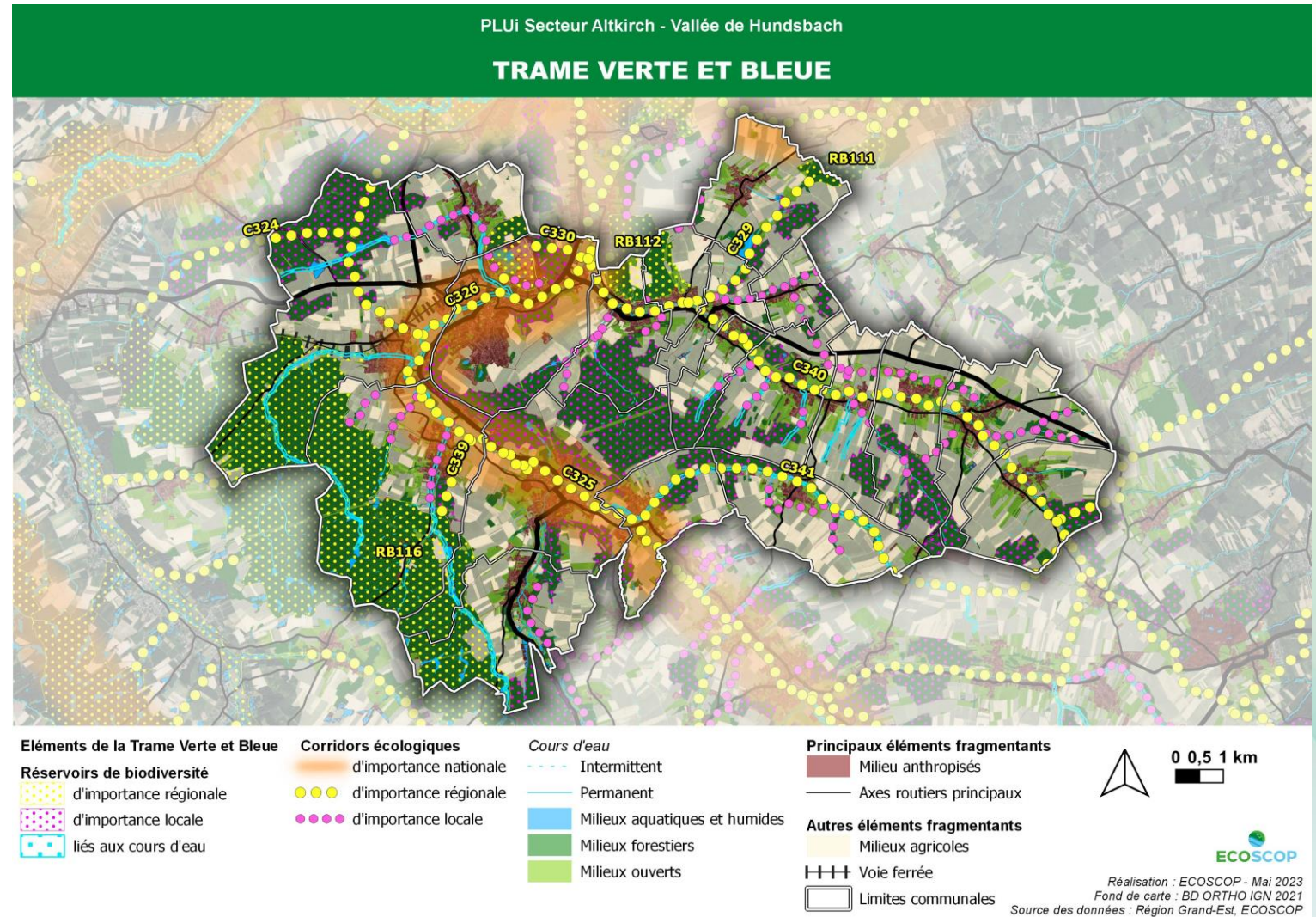
# Fonctionnement écologique

## La TVB du secteur AVH :

- 3 sous-trames identifiées : boisements, milieux ouverts à semi-ouverts, milieux aquatiques et humides.
- 4 réservoirs de biodiversité d'importance régionale, complétés par plusieurs réservoirs d'importance locale (boisements).
- 1 corridors d'importance nationale (l'Ill et les habitats naturels du lit majeur).
- 8 corridors d'importance régionale et plusieurs d'importance locale (cours d'eau et ripisylves, succession de bosquets/haies et de prairies).

## 6 types d'obstacles sur le territoire :

- Réseau routier (RD432, RD419, RD680...).
- Réseau ferré (ligne Mulhouse-Belfort).
- Obstacles à la continuité des écoulements (seuils sur l'Ill et ses affluents).
- Trame urbanisée relativement dense à Altkirch et dans une moindre mesure à Carspach et Hirsingue.
- Ensembles de monocultures (occupent 50% du territoire).
- Carrière d'Altkirch (front de taille).



# PLUi et biodiversité

## La préservation de la biodiversité dans le PLUi, un enjeu majeur et non une contrainte

Les évolutions réglementaires ont renforcé la prise en compte de la biodiversité dans les documents d'urbanisme.

L'élaboration du PLUi est le moment opportun pour intégrer les enjeux de biodiversité.

L'efficacité de la prise en compte de la biodiversité dans le PLUi repose sur l'identification précise des éléments de la trame verte et bleu à protéger ou restaurer sur le territoire (L151-23, EBC, OAP...).

Ces éléments ont également une fonction paysagère tout aussi importante à préserver.

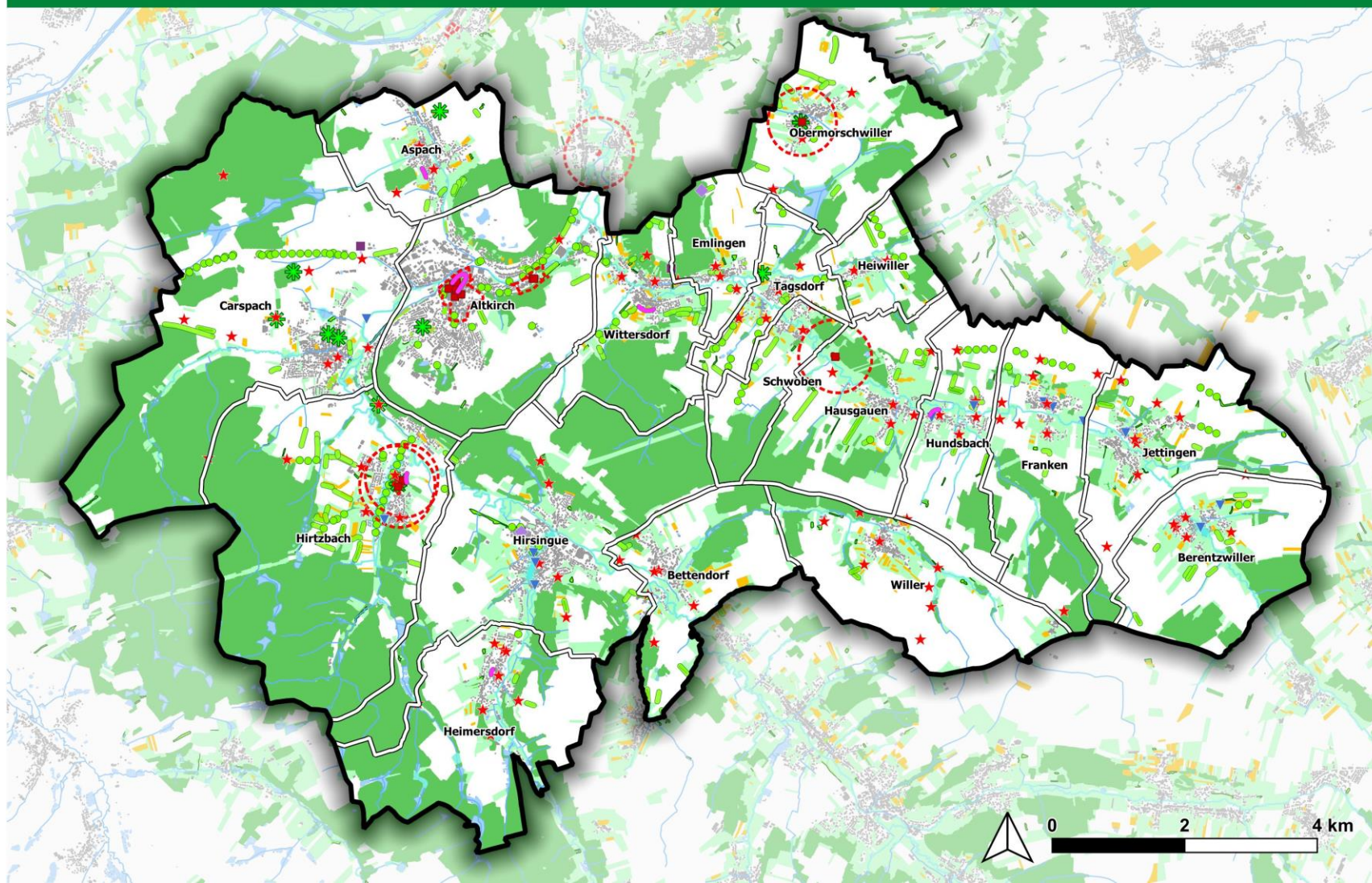
Dans la phase de construction du PLUi, des prospections naturalistes seront menées sur les terrains concernés par des projets d'aménagement, pour vérifier leur compatibilité avec les enjeux biodiversité et zones humides.



# Paysage et patrimoine

Elaboration du PLUi du secteur d'Altkirch et de la Vallée de Hundsbach

## ELEMENTS PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX STRUCTURANTS



### Eléments du patrimoine remarquable

- Monuments historiques
- ▭ Périètres de protection
- Façades urbaines patrimoniales

### Autres éléments patrimoniaux

- Vestiges romains
- ★ Patrimoine culturel
- Patrimoine militaire
- ▼ Patrimoine lié à l'eau
- Patrimoine agricole

### Eléments du paysage

- ★ Arbres remarquables ou patrimoniaux
- Alignements d'arbres
- Haies
- Cours d'eau valorisé en milieu urbain
- Espaces verts urbains
- Vergers
- Prairies, friches et délaissés agricoles
- Vignes
- Bosquets et haies
- Forêts
- Ripisylves
- Etangs
- Cours d'eau
- ▭ Limites communales
- ▭ Périètre d'étude

ECOSCOPI

Réalisation : ECOSCOPI - Juillet 2023  
Fond de carte : BD ORTHO IGN 2021  
Source des données : OCS GE2, GERPLAN,  
photo-interprétation, terrain Ecoscop

Communauté de Communes  
**Sundgau**  
www.cc-sundgau.fr



# Atouts paysagers

Des façades urbaines patrimoniales à préserver



La présence de l'eau dans le paysage à valoriser



Ripisylves qui accompagnent les cours d'eau et animent les fonds de vallées.



Rôle structurant des cours d'eau dans la traversée des villages.

# Atouts paysagers

Un patrimoine arboré diversifié, mais fragile qu'il est important de protéger



Les arbres isolés, alignements d'arbres et haies jouent un rôle important de structuration et d'animation du paysage rural.



Les vergers ont une forte valeur patrimoniale surtout lorsqu'ils sont situés en ceinture des villages.

# Sensibilités paysagères

Des extensions urbaines et bâtiments agricoles à mieux intégrer dans le paysage périurbain



Hirsingue



Bettendorf



Franken



Aspach

Exemple d'intégration paysagère réussie à Hirtzbach

Une tendance à la banalisation des espaces agricoles à enrayer



Disparition de l'arbre dans les grandes cultures



Mise en culture de fonds de vallée (Hirtzbach)



Impact des haies de résineux

# Patrimoine

## Un patrimoine remarquable et vernaculaire riche et diversifié à préserver

- 13 édifices protégés au titre des monuments historiques.
- De nombreux **éléments patrimoniaux non protégés** : voie romaine, édifices culturels, sites de mémoire, patrimoine lié à l'eau, à l'agriculture ou aux anciennes activités industrielles.
- Toutes les communes sont concernées par des éléments de petit patrimoine rural, **diversement conservé et mis en valeur**.
- Au-delà de la richesse et de la diversité de ce patrimoine, ce sont également la **qualité des abords** de ces édifices, l'écrin naturel et paysager dans lequel ils sont implantés, qui fait la patrimonialité de ces sites.

### Enjeux :

- Identifier le patrimoine bâti non protégé
- Mettre en place des outils de protection adaptés (L151-19 ou L151-23).



# PLUi et paysage

## Le PLUi, un outil au service du paysage

Les choix de planification ont un impact direct sur le paysage : grands équilibres entre espaces ruraux et urbains, formes urbaines qu'ils préservent ou permettent, éléments structurants du paysage protégés ou non, imbrication des tissus urbains aux espaces naturels, traitement des entrées de village, qualité des espaces publics...

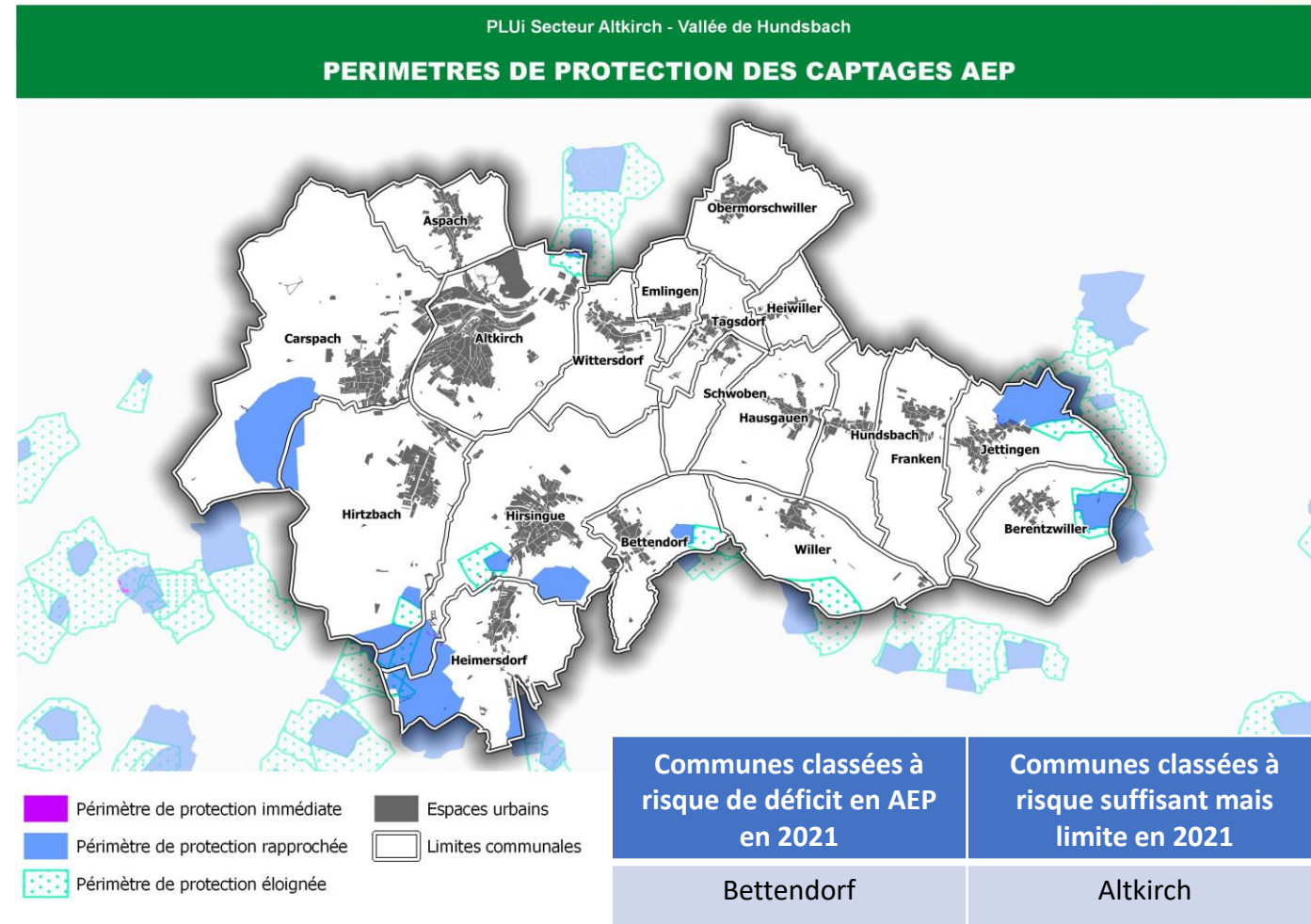
C'est pourquoi, la loi Alur a renforcé la prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme.

Le PLUi doit ainsi définir des objectifs de qualité paysagère (PADD) et prendre des mesures permettant d'assurer la protection des éléments de paysage bâtis et naturels (OAP, zonage, règlement).

# Ressource en eau

## Des réserves en eau potable en flux tendu sur certains captages

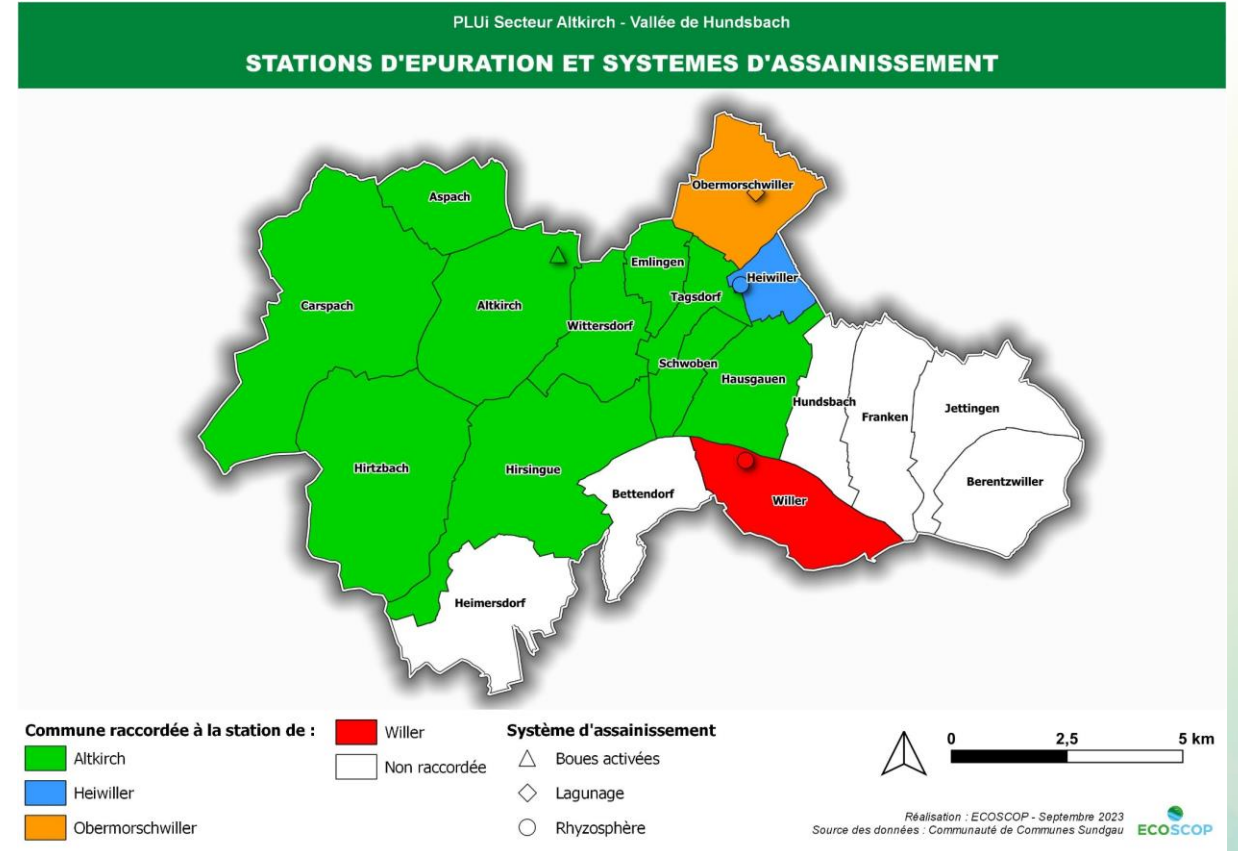
- Service eau potable assuré par la CCS (compétences traitement, stockage, transport, distribution).
- Gestion en régie sauf Aspach (SIAEP Heimsbrunn)
- 10 captages AEP en service
- 9 communes concernées par au moins un périmètre de protection (Altkirch, Carspach, Hirtzbach, Hirsingue, Heimersdorf, Bettendorf, Jettingen, Berentzwiller, Willer).
- 9 captages sensibles ou prioritaires identifiés par le SDAGE pour la préservation de son aire d'alimentation en raison de dégradation liées aux nitrates et phytosanitaires (Bettendorf, Hirsingue, Jettingen, Willer).
- Signature d'un **Contrat de Territoire Eau et Climat (CTEC)** et mise en place d'une **Mission Eau** avec un programme d'actions en faveur de la restauration de la qualité de l'eau et la sécurisation de la ressource.



# Ressource en eau

## Assainissement : une prise de compétence récente et de forts enjeux sur les réseaux

- Compétences assainissement assurées par la CCS (collecte et traitement des eaux usées, dépollution).
- Gestion en régie
- Zonage assainissement approuvé en 2020 sur l'ensemble de la CCS.
- 13 communes en assainissement collectif (4 STEU en service), 6 communes en assainissement non collectif (SPANC) dont 5 avec projet de raccordement.
- Objectifs du volet assainissement CTEC :
  - ✓ Poursuivre la mise en conformité par temps sec,
  - ✓ Développer une stratégie de gestion intégrée des eaux pluviales (compétence communale).



Station	Capacité (EqH)	Nb d'hab raccordés	Conformité en 2021		Problèmes ou point de vigilance
			Equipement	Performance	
Altkirch	23 570	14 514	Oui	Oui	Important taux de dilution et volumes entrant supérieurs au dimensionnement initial
Heiwiller	192	172	Oui	Oui	Importants déversements au droit du by-pass
Obermorschwiller	430	430	Oui	Non	Défaut de mesure du by-pass
Willer	350	200	Oui	Oui	Charge entrante très faible



# Climat air énergie

## Un territoire communautaire engagé dans une démarche de transition écologique en constante évolution

- Adoption en 2020 d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui définit les objectifs à l'horizon 2050 :
  - ✓ Diviser par 2 les émissions de **gaz à effet de serre**
  - ✓ Diviser par 2 la **consommation énergétique**
  - ✓ Multiplier par 4 la **production d'énergies renouvelables**
  - ✓ Limiter la **pollution atmosphérique**
  - ✓ Renforcer le **stockage du carbone**
  - ✓ S'adapter au **changement climatique**
- Bilan mi-parcours en cours.
- Réalisation de **nombreuses actions autour des compétences et du champ d'action de la CCS** (patrimoine bâti, déchets, espaces verts, développement économique, environnement, eau et assainissement, écoresponsabilité).
- Mais un **positionnement limité sur le volet territorial** (entraînement des entreprises, agriculteurs, citoyens dans la transition).

**Le PLUi se doit d'être ambitieux sur les enjeux énergie-climat du territoire.**

# Climat air énergie

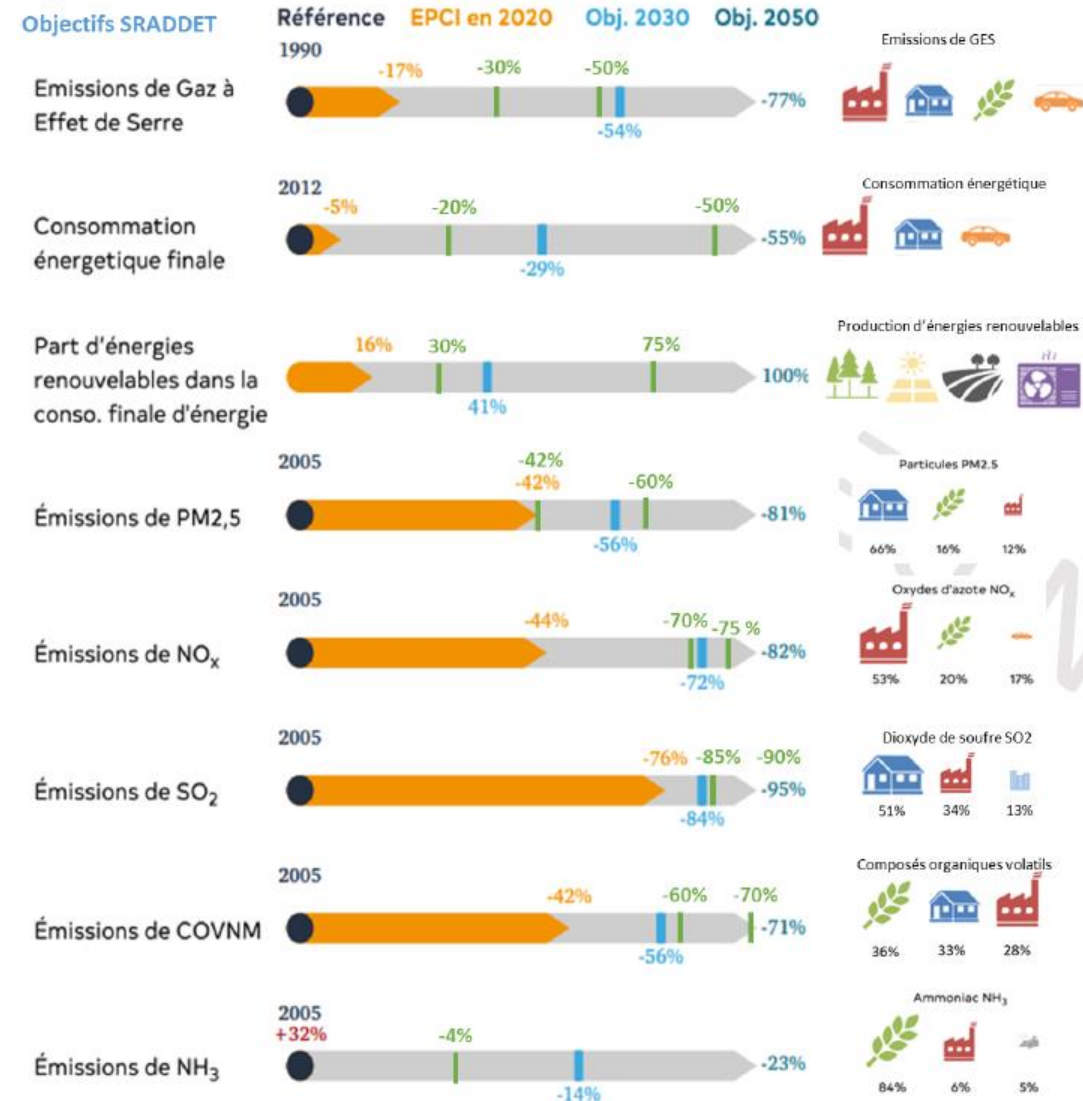
## Positionnement du territoire par rapports aux objectifs régionaux (SRADDET)

- Émissions de GES : hors cimenterie, tendance à la baisse des émissions principalement secteurs résidentiels et tertiaires.
- Consommations énergétiques en légère baisse (impact du COVID sur les secteurs tertiaires et les transports).
- Production d'énergie encore largement dépendante des énergies fossiles et basée principalement sur le bois-énergie.
- Baisse des émissions de particules (performance des équipements de chauffage).
- Baisse des NOx (renouvellement du parc véhicules).
- Forte baisse du SO<sub>2</sub> (réglementation combustibles).
- Baisse sensible des COV (modernisation équipements).
- Légère baisse de NH<sub>3</sub> (bonnes pratiques épandage, gestion des effluents, hausse prix des engrais).

Leviers de développement de la filière-bois énergie : valorisation des produits issus de l'entretien des haies, friches, vergers...  
Projet de création d'un réseau de chaleur avec la cimenterie.  
Travail en cours sur estimation du potentiel solaire du territoire.

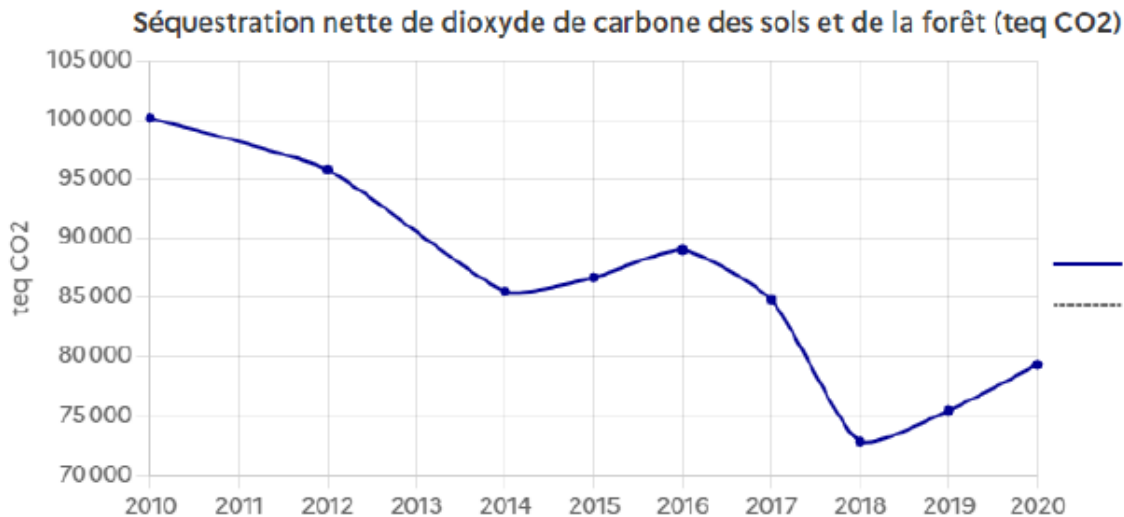
## Chiffres clés 2022 (source : ATMO GE, CCS)

Objectifs PCAET CCS  
Objectifs SRADDET



# PLUi et énergie-climat

## Une prise en compte renforcée des enjeux énergie-climat dans le PLUi



En 2022, les terres cultivées ont émis plus de carbone que ce qu'elles ont séquestré.

> Inverser durablement la tendance à la baisse de la séquestration carbone sur le territoire pour accroître sa part dans la compensation des émissions de GES.

> Principaux leviers d'actions : pratiques agricoles, gestion durable des forêts, protection des prairies, vergers, haies...

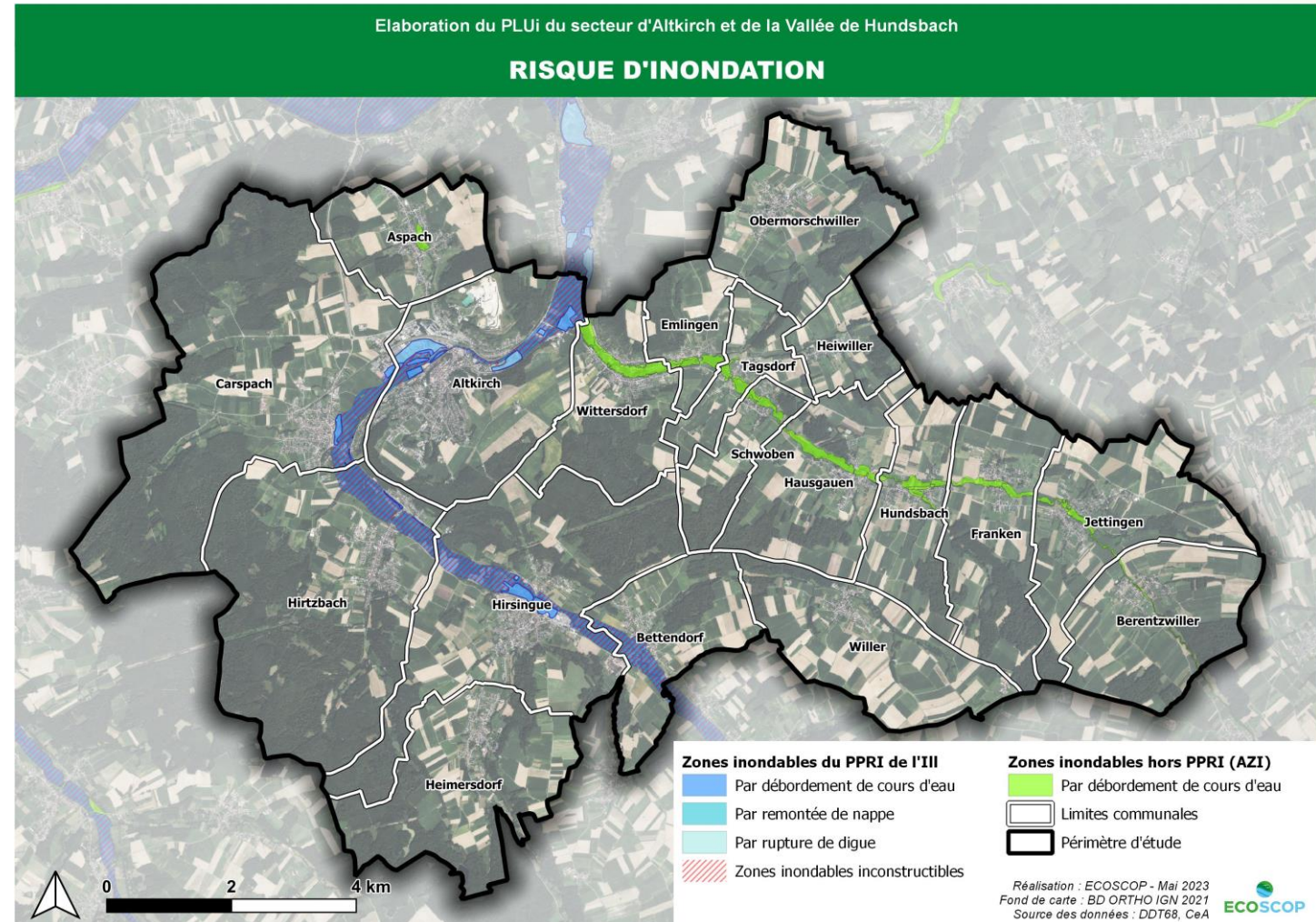
À travers le PADD, le règlement ou les OAP, le PLUi peut :

- Préciser les objectifs en matière de performances énergétiques et environnementales.
- Favoriser le développement de la production d'EnR, le raccordement au réseau de chaleur.
- Imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées.
- Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les secteurs à protéger.
- Développer les alternatives aux véhicules particuliers.

# Risques naturels

## Les risques naturels à prendre en compte dans le PLUi :

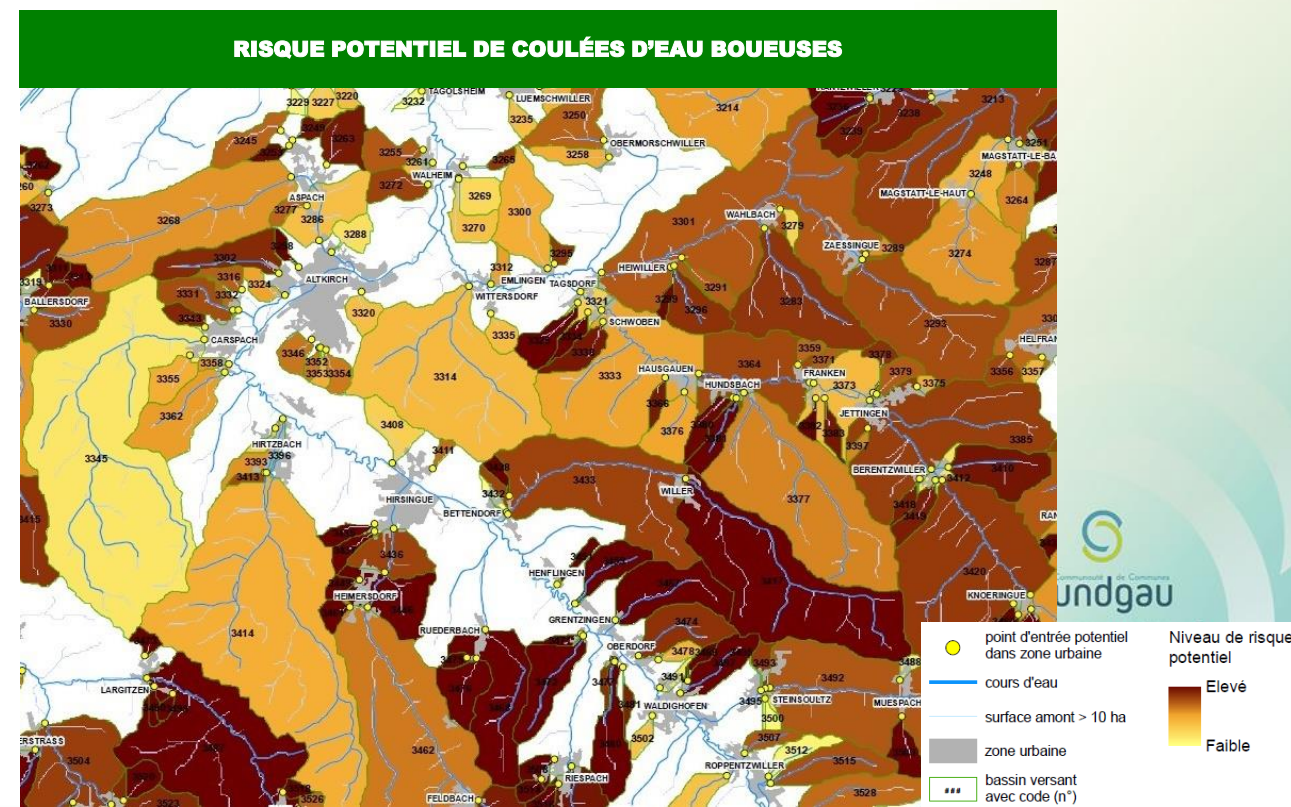
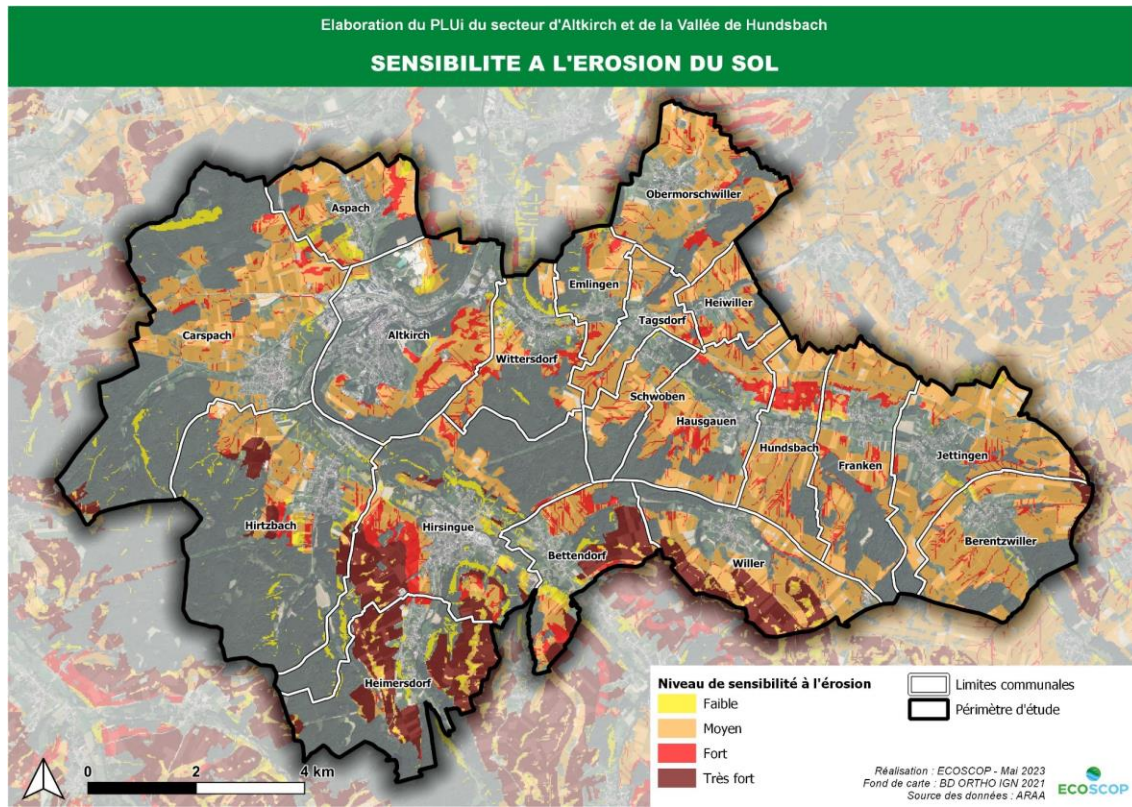
- **Risque inondation :**
  - ✓ PPRI de l'III : zones inondables inconstructibles à Altkirch, Bettendorf, Carspach, Hirsingue et Hirtzbach
  - ✓ Atlas des zones inondables de la commune d'Aspach
  - ✓ Atlas des zones inondables du Thalbach
- Territoire concerné par le **Plan de gestion du risque inondation (PGRI) Rhin-Meuse 2022-2027** pour une meilleure synergie entre la prévention du risque d'inondation, les politiques de gestion des milieux aquatiques et les politiques d'aménagement du territoire (notamment au travers des documents d'urbanisme).



# Risques naturels

## Un territoire vulnérable à l'érosion des sols et aux coulées de boue

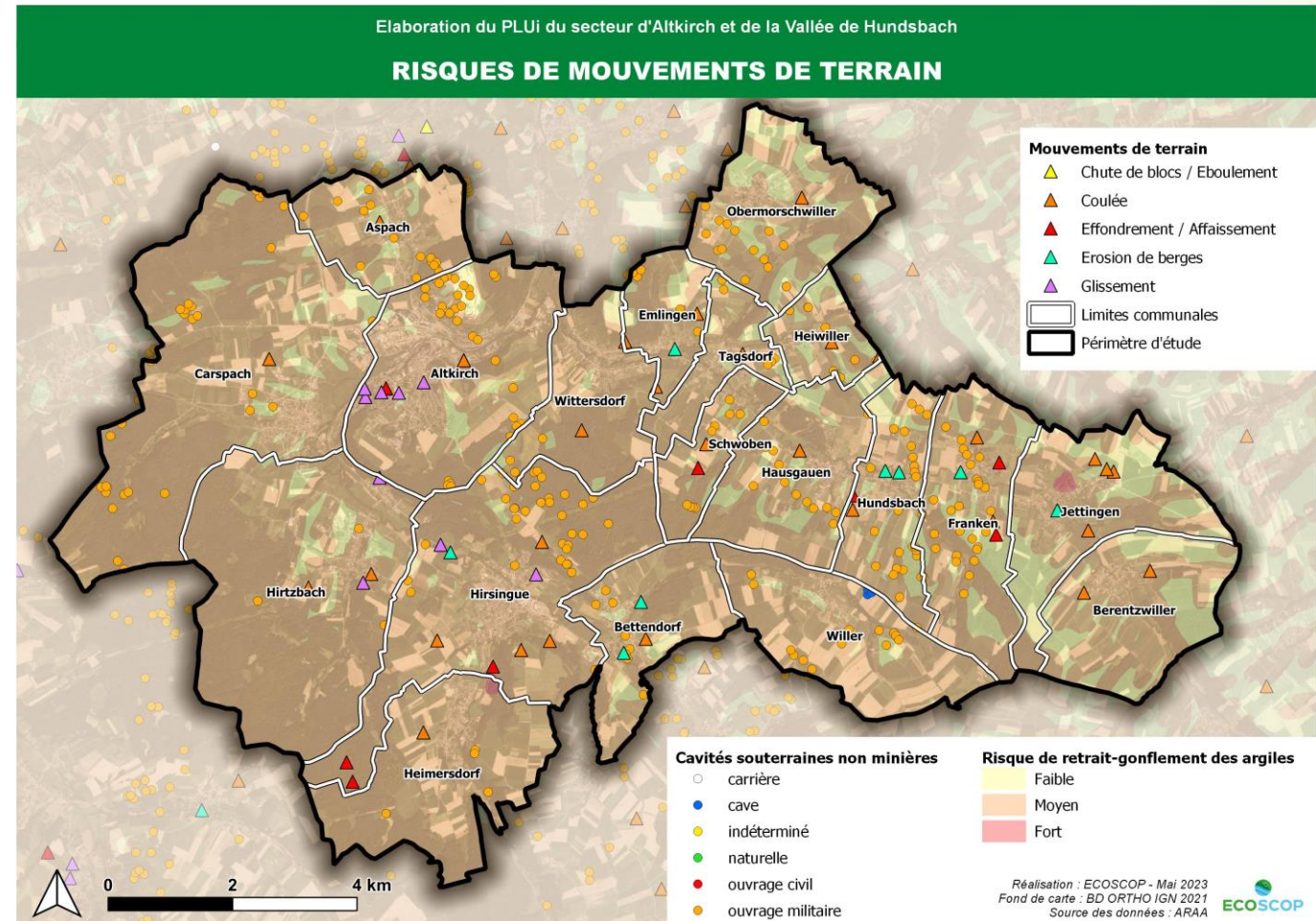
- Plus fortes sensibilités à l'érosion des sols sur les terrains labourés en pente.
- Toutes les communes sont plus ou moins sensibles au **risque de coulées de boue** mais le risque est plus élevé sur 12 communes (Altkirch, Berentzwiller, Carspach, Franken, Hausgauen, Heimersdorf, Heiwiller, Hirsingue, Hundsbach, Schwoben, Tagsdorf et Willer).
- Mise en place d'un **programme d'actions de prévention des coulées de boue** (Contrat Territoire Eau et Climat)



# Risques naturels

## Des risques de mouvements de terrain ayant entraîné le classement de plusieurs communes au titre des catastrophes naturelles

- 9 communes soumises au risque de glissement de terrain : Altkirch, Bettendorf, Carspach, Emlingen, Hirsingue, Hirtzbach, Schwoben, Tagsdorf, Wittersdorf.
- 1 PPR - Mouvement de terrain approuvé en 2022 (Altkirch, Carspach, Hirsingue et Hirtzbach).
- 15 communes soumises au risque d'affaissement/effondrements de cavités souterraines hors mines : Altkirch, Aspach, Berentzwiller, Carspach, Emlingen, Franken, Heimersdorf, Hirsingue, Hirtzbach, Jettingen, Obermorschwiller, Schwoben, Tagsdorf, Willer, Wittersdorf.
- Toutes les communes soumises à un risque moyen de retrait-gonflement des argiles ; Risque fort à Heimersdorf, Hirsingue et Jettingen.



# Risques technologiques

## Principaux risques technologiques à prendre en compte :

- Risques liés au transport de matières dangereuses :
  - ✓ Par voie routière (11 communes/19) : Altkirch, Aspach, Bettendorf, Carspach, Emlingen, Franken, Hausgauen, Heimersdorf, Hirsingue, Hirtzbach, Hundsbach, Jettingen, Schwoben, Tagsdorf et Wittersdorf.
  - ✓ Par voie ferrée : Altkirch et Carspach
  - ✓ Par canalisation (gazoduc) : Carspach
- Risque industriel / Installations classées pour l'environnement (ICPE) :
  - ✓ 38 établissements enregistrés sous le régime des ICPE (industries, élevages, carrière)
  - ✓ Dont 1 établissement SEVESO seuil haut à Altkirch (HOLCIM)

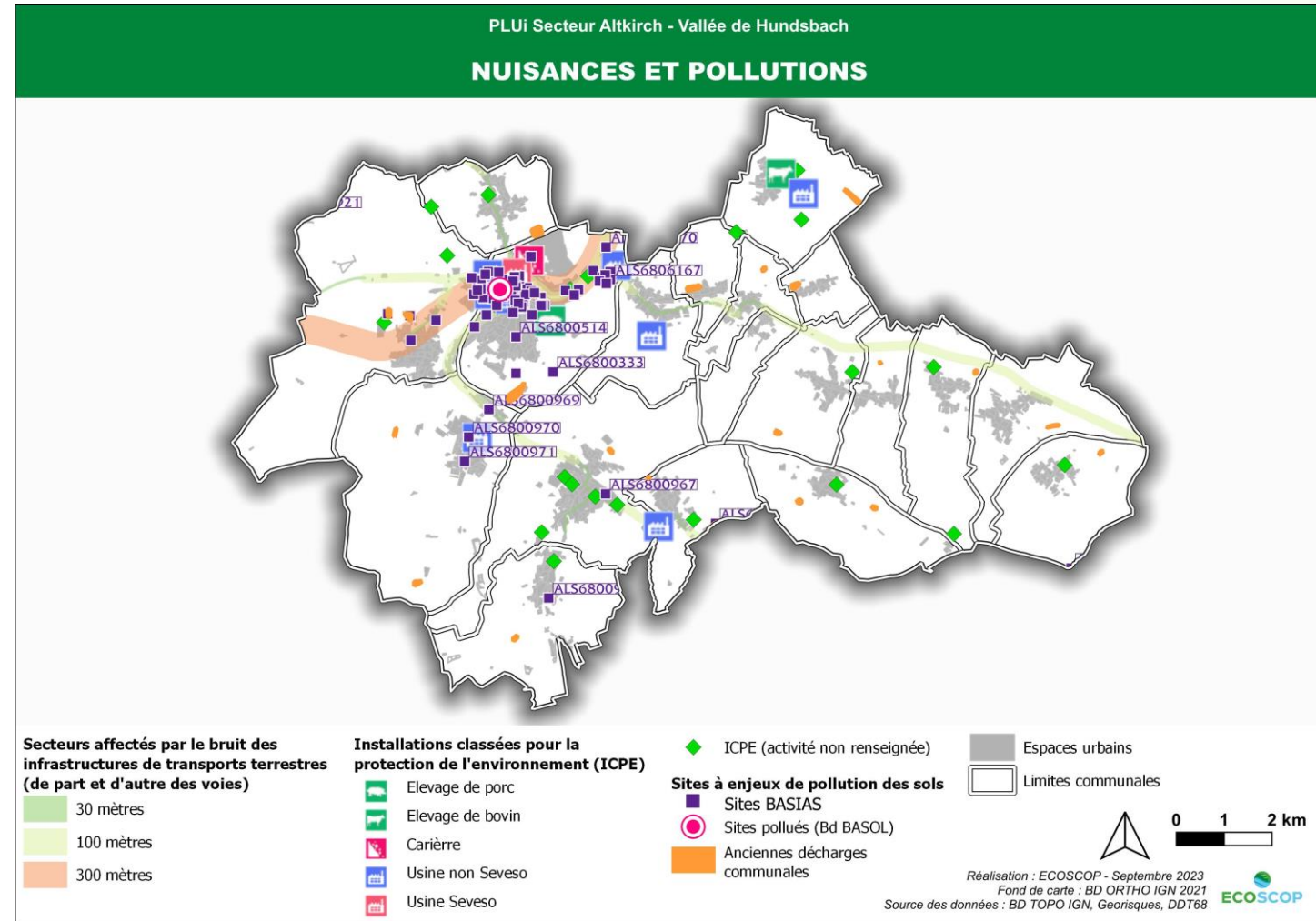


# Pollution des sols, nuisances

## Des risques liés à la pollution des sols et aux nuisances concentrés autour d'Altkirch

- 1 site pollué (inventaire BASOL) : usine de traitements de surface sur métaux, cause de deux pollutions historiques de l'III.
- 76 anciens sites industriels et activités de services susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols (inventaire CASIAS), dont 65 à Altkirch.
- Certains secteurs affectés par le **bruit** lié au trafic routier et au transport ferroviaire impliquant des normes d'isolation acoustique.

Le PLUi permet d'interdire, de conditionner ou de restreindre l'ouverture à l'urbanisation ou la constructibilité de terrains en cas de risques de pollution.





# Synthèse des enjeux

## Des enjeux hiérarchisés et spatialisés pour prendre en compte les spécificités locales du territoire

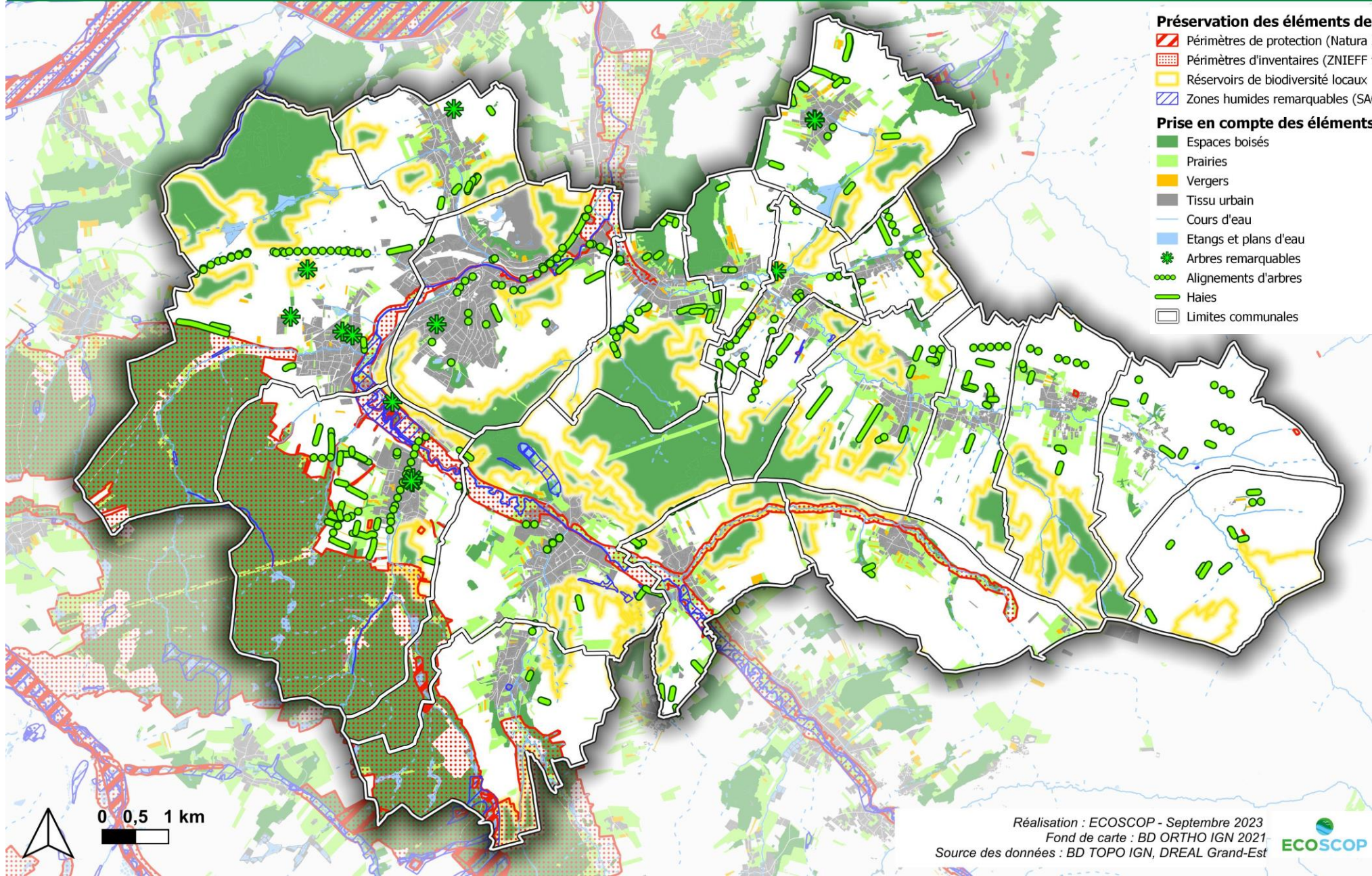
On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent l'avenir : ce qui est en « jeu », c'est ce que l'on peut gagner ou perdre, et qui revêt une importance avérée pour le territoire.

# Synthèse des enjeux





THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	NIVEAU D'ENJEU
<b>BIODIVERSITÉ TRAME VERTE ET BLEUE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Préservation des milieux naturels remarquables (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides remarquables, réservoirs de biodiversité...)</li><li>• Préservation / renforcement des corridors écologiques et des éléments relais de la trame verte et bleue (bosquets, ripisylves, vergers, haies, alignements d'arbres, arbres isolés)</li><li>• Maintien de la biodiversité ordinaire liés aux milieux ouverts (prairies, vergers)</li><li>• Prise en compte des zones humides ordinaires dans les projets d'urbanisation</li></ul>	<b>FORT</b>
<b>PAYSAGE PATRIMOINE CADRE DE VIE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Préservation des espaces agricoles ouverts (coupures vertes, ouverture visuelle, co-visibilités)</li><li>• Protection du patrimoine arboré dans les paysages ouverts (arbres remarquables/isolés, alignements d'arbres, haies, ripisylves, bosquets, vergers)</li><li>• Maintien des lisières forestières et lutte contre l'enfrichement</li><li>• Sauvegarde des façades urbaines patrimoniales</li><li>• Valorisation de la présence de l'eau dans les villages</li><li>• Protection des éléments bâtis patrimoniaux et du petit patrimoine rural</li><li>• Traitement qualitatif des entrées de village</li><li>• Intégration paysagère des extensions urbaines et bâtiments agricoles</li></ul> <p><i>&gt; Concilier extension et densification urbaines avec la protection des vergers intra/périurbains</i></p>	<b>FORT</b>

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEU
<b>RESSOURCES NATURELLES (EAU, SOL)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconquête de la qualité des eaux superficielles et souterraines</li> <li>• Gestion quantitative de la ressource en eau &gt; concilier urbanisation future avec les réserves disponibles</li> <li>• Mise en conformité des réseaux d'assainissement</li> <li>• Développement de la gestion intégrée des eaux pluviales</li> <li>• Gestion économe de l'espace &gt; favoriser la densification des tissus bâtis existants et affirmer des limites franches aux extensions</li> </ul>	<b>FORT</b>
<b>CLIMAT AIR ENERGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimiser la capacité de stockage du carbone des sols (préservation des milieux forestiers et prairiaux)</li> <li>• Poursuite de la réduction des consommations énergétiques</li> <li>• Amélioration des performances énergétiques dans la construction et la rénovation du bâti</li> <li>• Développement des énergies renouvelables</li> <li>• Développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle</li> </ul>	<b>MOYEN A FORT</b>
<b>RISQUES POLLUTIONS NUISANCES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en compte du risques inondation (PPRI III, AZI)</li> <li>• Prise en compte de la sensibilité des sols à l'érosion et du risque de coulées de boue &gt; soutien aux mesures de prévention</li> <li>• Prise en compte des risques de mouvements de terrain et de retrait et gonflement des sols argileux</li> <li>• Prise en compte des risques technologiques liés au transport de matières dangereuses et aux ICPE</li> <li>• Prise en compte des risque de pollution sur les sites et sols pollués recensés</li> </ul>	<b>MOYEN A FORT</b>

# SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS



## Préservation des éléments de la TVB et de biodiversité patrimoniale

-  Périmètres de protection (Natura 2000, sites CEN Alsace, Réserve biologique dirigée)
-  Périmètres d'inventaires (ZNIEFF type 1 et 2)
-  Réservoirs de biodiversité locaux
-  Zones humides remarquables (SAGE, SDAGE)

## Prise en compte des éléments paysagers et patrimoniaux

-  Espaces boisés
-  Prairies
-  Vergers
-  Tissu urbain
-  Cours d'eau
-  Etangs et plans d'eau
-  Arbres remarquables
-  Alignements d'arbres
-  Haies
-  Limites communales

0 0,5 1 km