



**PRÉFET
DU BAS-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

Service de l'Environnement et des Risques

Pôle Prévention des Risques

Fiche d'examen au cas par cas pour les Plans de Prévention des Risques Naturels

*Nota : en application du II-b de l'article R122-18 du Code de l'environnement, ces informations seront mises
en ligne sur le site de l'autorité environnementale*

La saisine doit s'accompagner des informations suivantes, afin de permettre à l'autorité environnementale d'apprécier si une évaluation environnementale est nécessaire ou non (article R 122-18 du Code de l'environnement) :

- une description des caractéristiques principales du plan, schéma, programme ou document de planification, en particulier la mesure dans laquelle il définit un cadre pour d'autres projets ou activités ;
- une description des caractéristiques principales de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification ;
- une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification.

1. Désignation du PPRi concerné

Département : Bas-Rhin (67)

Communes : Andlau, Barr, Bernardswiller, Bernardvillé, Bischoffsheim, Blienschwiller, Boersch, Bolsenheim, Bourghem, Dambach-la-Ville, Ebersheim, Eichhoffen, Epfig, Erstein, Gertwiller, Goxwiller, Griesheim-près-Molsheim, Heiligenstein, Hindisheim, Hipsheim, Huttenheim, Ichtratzheim, Innenheim, Itterswiller, Kertzfeld, Kogenheim, Krautergersheim, Limersheim, Meistratzheim, Mittelbergheim, Niedernai, Nordhouse, Nothalten, Obernai, Ottrott, Reichsfeld, Rosenwiller, Rosheim, Saint-Pierre, Sand, Schaeffersheim, Sermersheim, Stotzheim, Uttenheim, Valff, Westhouse, Zellwiller.

La commune de Saint-Nabor située au nord-ouest du périmètre Ehn, Andlau, Scheer, ne fait pas partie du périmètre, car aucun aléa n'est recensé sur la commune.

Désignation du PPRN : Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) par débordement des cours d'eau des bassins versants de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer (EAS) sur les communes susnommées.

Un arrêté préfectoral prescrivant l'élaboration du PPRi EAS a été pris le 8 novembre 2024.

La procédure concerne l'élaboration du PPRi par débordement des cours d'eau des bassins versants de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer (EAS). Le PPRi est constitué des plans de zonages réglementaires, d'un règlement et d'une note de présentation.

Les phénomènes d'inondation par ruissellement ne sont pas étudiés dans l'aléa et dans le cadre du PPRi objet du présent examen au cas par cas.

2.3. Personne Publique Responsable du PPRi EAS

Monsieur le Préfet du Bas-Rhin

2.4. Rappel des dispositions du PPRi EAS

Le PPRi comporte **6 zones** distinctes, prévues à l'article R 562-11-6 du Code de l'environnement et en application du guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation par débordement de cours d'eau (hors cours d'eau torrentiels) – édition 2024. L'objectif est de limiter ou encadrer les aménagements et usages au regard de l'aléa et des enjeux.

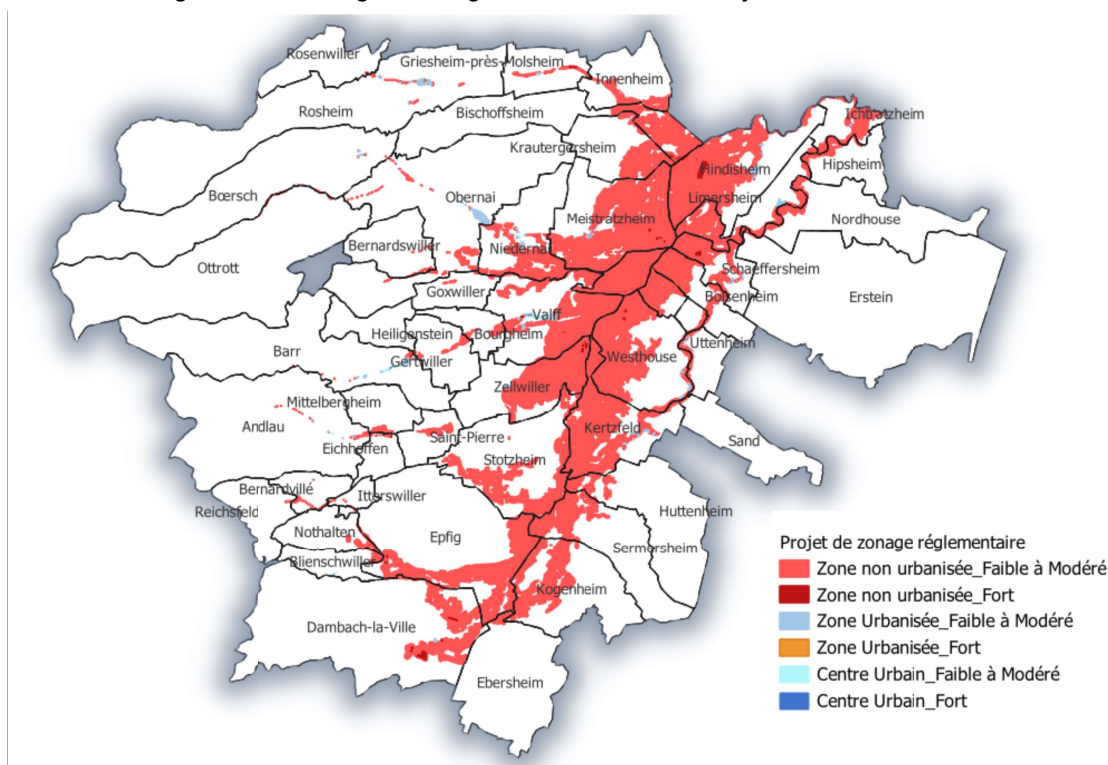


Illustration b : projet de zonage réglementaire (susceptible d'être actualisé à la marge après la consultation des PPOA et l'enquête publique)

Sont présentés ci-après les principes d'interdiction ou de prescription qui s'appliqueront à ces zones. Le règlement du PPRi de l'EAS est élaboré avec l'association des collectivités et des parties prenantes du territoire. Les règlements élaborés antérieurement dans le département (PPRi EMS, Moder, Gamsheim-Kilstett) ont constitué la première base de travail pour l'écriture de ce nouveau règlement. Ce document est adapté pour tenir compte des évolutions réglementaires notamment le décret n°2019-119 du 21 février 2019, du PGRI Rhin-Meuse, de la doctrine nationale en matière de risques, notamment le Guide méthodologique pour l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation par débordement de cours d'eau (hors cours d'eau torrentiels) de septembre 2024 et du retour d'expérience de la mise en œuvre des PPRi.

– **La zone rouge foncé** correspond à la zone non urbanisée concernée par un aléa fort à très fort d'inondation. Elle correspond à la zone qu'il faut préserver afin de conserver la capacité importante d'écoulement et de stockage des crues dans son lit majeur et ne pas augmenter les enjeux (ne plus aggraver ni les inondations en amont et en aval, ni les dommages en cas d'inondation). Dans cette zone, le principe d'interdiction stricte s'applique, avec quelques exceptions, telles que les extensions des bâtiments et constructions existantes sous conditions, certains changements de destination.

– **La zone rouge clair** correspond à la zone non urbanisée concernée par un aléa faible à modéré d'inondation. La zone rouge clair correspond à la zone qu'il faut préserver, en raison de sa capacité de stockage en cas de débordement. Dans cette zone peu ou pas urbanisée, le principe d'interdiction du développement de l'urbanisation s'applique. Cependant, en raison de la vocation agricole ou forestière de cette zone et du risque faible à modéré d'inondation, le développement de ces activités sera autorisé mais

strictement encadré par des dispositions permettant de prévenir ce risque. Ainsi, les constructions et installations nécessaires aux activités agricoles sont autorisées avec une cote supérieure du plancher du premier niveau fixée à un niveau supérieur ou égal à la cote des plus hautes eaux (CPHE) augmentée d'une revanche de 0,30 m

– **La zone orange** correspond à la zone urbanisée touchée par un aléa fort d'inondation. Elle est concernée par un risque grave d'inondation pour les personnes et les biens, en raison des vitesses ou des hauteurs d'eau importantes. Dans cette zone urbanisée, le principe d'interdiction s'applique, avec des exceptions telles que les bâtiments de moins de 20 m², les extensions des bâtiments et constructions existantes sous conditions ainsi que certains changements de destination.

– **La zone bleu clair** correspond à la zone urbanisée touchée par un aléa faible à modéré d'inondation. Dans cette zone déjà urbanisée, les capacités d'expansion de la crue sont déjà relativement limitées. L'enjeu du zonage est avant tout de permettre de poursuivre l'aménagement de ces espaces en adaptant les dispositions constructives de manière à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes face à un aléa faible à modéré. Aussi le règlement prévoit un principe d'autorisation sous conditions, notamment fixer la cote supérieure du plancher du premier niveau des bâtiments à un niveau supérieur ou égal à la CPHE augmentée d'une revanche de 0,30 m

– **La zone bleu foncé** correspond au centre urbain touché par un aléa fort. Elle est concernée par un risque grave d'inondation pour les personnes et les biens, en raison des vitesses ou des hauteurs d'eau importantes. Dans cette zone très urbanisée et caractérisée par la présence de constructions anciennes, une forte densité d'occupation au sol, une continuité du bâti et une mixité des usages, le principe d'autorisation limitée s'applique. Les constructions au sein de dents creuses ou les opérations de renouvellement urbain sont autorisées sous conditions de fixer la cote supérieure du plancher du premier niveau des bâtiments à un niveau supérieur ou égal à la CPHE augmentée d'une revanche de 0,30 m

– **La zone bleu très clair** correspond au centre urbain touché par un aléa faible à modéré d'inondation. Dans cette zone déjà urbanisée, le centre urbain est caractérisé par la présence de constructions anciennes, une forte densité d'occupation du sol, une continuité du bâti et une mixité des usages (logements, commerces, services...). Le règlement applique un principe d'autorisation – avec des prescriptions permettant de réduire la vulnérabilité – sous conditions telles que la cote supérieure du plancher du premier niveau des bâtiments soit fixée à un niveau supérieur ou égal à la CPHE augmentée d'une revanche de 0,30 m. Cette prescription ne s'applique pas aux bâtiments de moins de 20 m² d'emprise au sol, sous réserve qu'ils n'abritent pas de locaux de sommeil et aux locaux à usage exclusif de stationnement de bicyclettes.

Le PPRi EAS ne compte aucune zone d'aléa très fort en zone urbanisée dont les centres urbains.

La zone de l'aléa total représente environ 83 km², à noter qu'environ 13 km² d'aléa sont hors périmètre du PPRi de l'EAS et sont situés sur le PPRi de l'EMS. Le tableau ci-contre détaille l'emprise des différentes zones du projet de zonage réglementaire. Ces surfaces sont susceptibles d'être modifiées à la marge en fonction des observations des collectivités durant la phase d'association.

ALEA	Secteurs urbanisés		Secteurs non urbanisés (NU)
	Centre urbain (CU)	Autres secteurs urbanisés (U)	
Zone de sécurité	Zone d'interdiction stricte (non concerné)		
Très fort (TF)	PPRi EAS non concerné	PPRi EAS non concerné	0,038 km²
Fort (F)	0,027 km²	0,014 km²	0,75 km²
Modéré (M)			
Faible (Fai)	0,15 km²	0,63 km²	69,26 km²

2.5. Quelles sont les raisons de la prescription de ce PPRi ?

La Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin a diligenté la réalisation de nouvelles études hydrauliques et hydrologiques sur les bassins versants de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer. Ces travaux, confiés au bureau d'études HYDRATEC, ont permis de caractériser un aléa d'inondation par débordement de cours d'eau en s'appuyant sur des méthodes de référence (SPEED, Gradex, Gumbel) et sur un modèle hydraulique établi à partir d'un levé LIDAR complété de levés topographiques. Le calage a été réalisé à partir des crues historiques de 1983 et 1990, permettant de déterminer les caractéristiques de la crue centennale qui sert de référence pour l'élaboration du PPRi.

Le périmètre d'étude couvre 47 communes réparties sur 5 EPCI. Il est sensible aux inondations comme en témoignent les crues significatives survenues en 1983, 1990, 2001 et 2018.

Ce nouvel état de connaissance en matière d'aléa d'inondation, permet aux services de l'État d'élaborer un

PPRi : une cartographie, un règlement en tant que servitude d'utilité publique.
 Le PPRi Ehn–Andlau–Scheer répond à la nécessité d'encadrer l'urbanisation, de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes et de mettre à jour les documents de planification actualisés des risques.
 Ce PPRi s'inscrit dans une démarche plus large de couverture du risque inondation par des PPRi dans le département du Bas-Rhin.

2.6. Quels sont les objectifs de la prescription de ce PPRi ?

Le PPRi EAS a pour objectif principal de réduire la vulnérabilité des populations, des biens et des activités face aux risques d'inondation. Il vise à :

- délimiter et cartographier les zones exposées aux crues sur la base de la connaissance actualisée de l'aléa ;
- ne pas exposer des personnes ou des activités supplémentaires au risque ;
- préserver strictement les champs d'expansion des crues ;
- en zone non urbanisée appliquer un principe d'inconstructibilité ;
- en zone urbanisée en aléa fort ou très fort appliquer un principe d'inconstructibilité ;
- en zone d'aléa faible ou modéré, autoriser sous condition ;
- en zone inondable, interdire l'implantation des établissements sensibles ;
- intégrer le risque d'inondation dans l'aménagement du territoire ;
- réduire la vulnérabilité du territoire et favoriser la résilience, en incitant à l'adaptation des constructions et des activités existantes ;
- intégrer le risque de défaillance des ouvrages hydrauliques (systèmes d'endiguement et digues par destination).

La prescription de ce PPRi s'inscrit ainsi dans une démarche de prévention et de planification visant à limiter les dommages futurs, en tenant compte à la fois des événements passés et des connaissances hydrauliques les plus récentes.

2.7. Informations disponibles sur les niveaux d'aléa et les phénomènes d'inondation

Les bassins versants de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer couvrent une superficie de 472 km².
 Le périmètre de l'ensemble des communes concernées par le PPRi EAS est de 509 km². Cette différence résulte du fait que les limites administratives des communes ne coïncident pas toujours avec les limites naturelles des bassins versants dont certaines ne couvrent qu'une partie du territoire communal.

Le linéaire total de cours d'eau représente environ 300 km.

L'Ehn, l'Andlau et la Scheer sont des cours d'eau possédant un écoulement de type pluvial.

Le bassin versant de l'Ehn couvre une superficie de 165 km². Les principaux affluents de l'Ehn sont :

- en rive droite : le Dimpfelbach à Ottrott (4 km) et le Vieil Ergelsenbach à Geispolsheim (8,5 km),
- en rive gauche : le Muehlbach en amont d'Obernai (6 km) et le Rosenmeer à Innenheim (13 km).

L'Andlau draine un bassin versant de 307 km². Ses principaux affluents sont :

- en rive droite : la Scheer Neuve en aval de Zellwiller (5 km) et la Scheer à Fegersheim (37 km),
- en rive gauche : la Kirneck à Valff (18 km) et le Dachsbad à Meistratzheim (14 km).

Enfin la Scheer dispose d'un bassin versant d'une superficie d'environ 132 km². Elle n'a pas de source propre, elle est alimentée par une prise d'eau sur l'Aubach à Scherwiller (vanne), dont les vannes sont fermées lors d'une crue du Giessen. Le débit de la Scheer est essentiellement constitué des apports intermédiaires qu'elle reçoit. Elle se jette dans l'Andlau au niveau de Fegersheim.

À la sortie de leur vallée vosgienne, les trois cours d'eau traversent une plaine inondable qu'ils partagent (le Bruch de l'Andlau), et qui lamine considérablement les crues importantes.

L'Ehn et l'Andlau prenant leur source immédiatement au Sud du bassin versant de la Bruche, les crues les plus conséquentes de ces cours d'eau sont similaires à celles de la Bruche. Hormis le canal de décharge de l'Ehn, qui favorise la répartition des eaux dans la plaine, l'absence d'aménagements significatifs entre leur débouché dans la plaine et l'entrée sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg permet à la dépression géographique du Bruch de l'Andlau de laminer les débits issus des Vosges et de limiter ceux de l'Ehn, et de l'Andlau.

Les bassins versants de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer, comme l'ensemble du département, ont connu plusieurs inondations importantes : on peut citer les crues de 1983, 1990, 2001 et 2018, qui ont causé de nombreux dégâts. L'analyse des études antérieures et des articles de journaux, les prises de contact avec les acteurs locaux et l'analyse des arrêtés de catastrophe naturelle ont permis d'identifier les principales crues qui ont eu lieu sur le secteur d'étude.

La crue de 1990 est la plus importante crue connue depuis le début des mesures de débit (débit le plus important). Elle a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle pour 23 communes classées, ce qui en fait la troisième crue du secteur d'étude en termes de nombre de communes impactées après celles de décembre 1982 et de mai 1983. Des aménagements ayant eu lieu après la crue de 1983, son impact a pu être limité.

2.8. Le territoire concerné fait-il l'objet d'une procédure d'urbanisme en cours ou d'un document de planification approuvé ?

DOCUMENTS D'URBANISME				
	Communes	Document	Etat d'avancement	Date
Communauté de Communes du Pays de Barr		PLUi	Approuvé – Modifié	17/12/2019 – 29/03/2022
PLUi prescrit le 1 ^{er} décembre 2015	Andlau			
	Barr			
	Bernardville			
	Blienschwiller			
	Bourghem			
	Dambach-La-Ville			
	Eichhoffen			
	Epfig			
	Gertwiller			
	Goxwiller			
	Heiligenstein			
	Itterswiller			
	Mittelbergheim			
	Nothalten			
	Reichsfeld			
	Saint-Pierre			
	Stotzheim			
	Valff			
	Zellwiller			
Communauté de Communes du Pays de Sainte-Odile		PLUi	En cours d'élaboration	
	Bernardswiller	PLU	Approuvé	19/12/2019
	Innenheim	PLU	Approuvé	21/07/2016
	Krautergersheim	PLU	Approuvé – Modifié	08/12/2009 – 19/02/2024
	Meistratzheim	PLU	Approuvé – Modifié	14/02/2022 – modification en cours
	Niedernai	PLU	Approuvé	24/01/2014
	Obernai	PLU	Approuvé – Modifié	14/11/2023 – modification en cours
Communauté de Communes des Portes de Rosheim				
	Bischoffsheim	PLU	Approuvé	12/12/2006
	Boersch	PLU	Approuvé	28/11/2011
	Griesheim-Près-Molsheim	PLU	Approuvé – Modifié	31/08/2018 – 13/12/2019
	Ottrott	PLU	Approuvé – Modifié	21/07/2005 – 25/06/2015
	Rosenwiller	PLU	Approuvé	13/04/2018
	Rosheim	PLU	Approuvé – Annulation partielle	20/07/2020 – 07/12/2022
Communauté de Communes du Canton d'Erstein				
	Bolsenheim	Carte communale		
	Erstein	PLU	Approuvé – Mise en compatibilité	04/03/2013 – 16/12/2019
	Hindisheim	PLU	Approuvé	04/07/2019
	Hipsheim	PLU	Approuvé	19/11/2012
	Huttenheim	PLU	Approuvé – Modifié	28/02/2008 – 30/01/2018
	Ichtratzheim	PLU	Approuvé – Modifié	12/10/2006 – 22/12/2009
	Kertzfeld	PLU	Approuvé	13/07/2020
	Kogenheim	RNU*	PLU En cours d'élaboration	
	Limersheim	PLUi	Approuvé – Modifié	27/11/2003 – 11/12/2017
	Nordhouse	PLU	Approuvé – Révision allégée	28/11/2014 – 05/06/2023
	Sand	PLU	Approuvé – Modifié	31/05/2011 – 17/12/2019
	Schaeffersheim	PLU	Approuvé	19/12/2019
	Sermersheim	PLU	Approuvé – Modifié	02/12/2013 – 19/02/2018
	Uttenheim	PLU	Approuvé	19/12/2023
	Westhouse	PLU	Approuvé	04/09/2018
Communauté de Communes de Sélestat				
	Ebersheim	PLU	Approuvé – Mise en compatibilité	26/04/2013 – 28/02/2020

*Règlement National d'Urbanisme

3. Description des caractéristiques principales de la zone

3.1. Décrivez les enjeux environnementaux du territoire (dont protections réglementaires et inventaires) [thèmes eau, biodiversité, paysage et patrimoine, pollutions et nuisances, gestion des ressources naturelles]

Pour le territoire des 47 communes du PPRi EAS : cartographies des principaux enjeux permettant de définir le zonage

- ZNIEFF de type 1 (illustration 1): OUI
- ZNIEFF de type 2 (illustration 1): OUI
- ZICO : NON
- NATURA 2000 (illustration 1): OUI
- ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PROTECTION DU BIOTOPE (illustration 1): OUI
- RÉSERVE NATURELLE RÉGIONALE (Forêt d'Erstein – illustration 1) : OUI
- ZONES HUMIDES_ ZONES HUMIDES REMARQUABLES (illustration 2-2a) : OUI
- PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES (illustration 3) : OUI
- SITES INSCRITS/CLASSES (illustration 3): OUI
- PROTECTION CAPTAGES D'EAU POTABLE (illustration 4) : OUI

Deux sites Natura 2000 ont été recensés dans l'emprise du PPRi EAS, il s'agit du :

- Val de Villé et ried de la Schernetz,
- Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch.

La réserve naturelle régionale de la forêt d'Erstein est concernée par le périmètre du PPRi EAS (commune d'Erstein) mais elle n'est pas impactée par l'emprise de l'aléa.

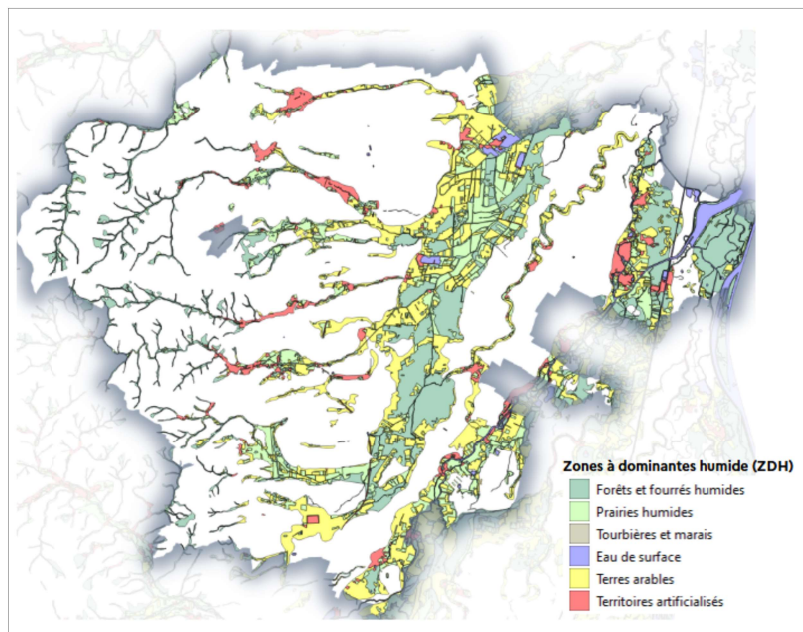


Illustration 2 : zones à dominantes humides



Illustration 2a : zones humides remarquables

Des espaces humides sont recensés sur le périmètre du PPRi et au sein des secteurs d'aléa.

La base de données des Zones à Dominantes Humides, élaborée par la région Alsace, renseigne des zones humides issues de l'interprétation d'images satellites et photos aériennes. De nombreux secteurs de prairies, fourrés et forêts humides sont identifiés sur le périmètre de l'aléa.

Deux zones humides remarquables sont également identifiées par le SDAGE Rhin-Meuse :

- Ried de la Schernetz et du Viefgraben,
- Bruch de l'Andlau.

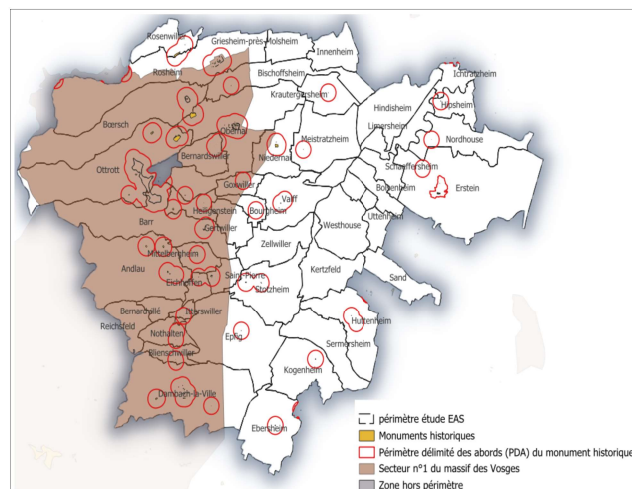


Illustration 3 : Monuments historiques – Inscrits/classés

Le futur PPRI EAS compte 131 sites de monuments historiques :

- 22 sites inscrits tels que le château de Landsberg à Niedernai dont seul le périmètre et non le bâtiment lui-même est touché par l'aléa, l'église Saint-Blaise à Valff (même configuration pour l'impact de l'aléa), l'église Saint-Pierre-Et-Paul à Rosheim ;
- 41 sites classés tels que la fontaine de l'ours à Heiligenstein, la Chapelle Notre-Dame du Grasweg à Huttenheim ou encore la grange aux dîmes à Rosheim ;
- 6 partiellement classés ;
- 3 partiellement classé/inscrit ;
- 58 partiellement inscrit ;
- 1 site naturel.

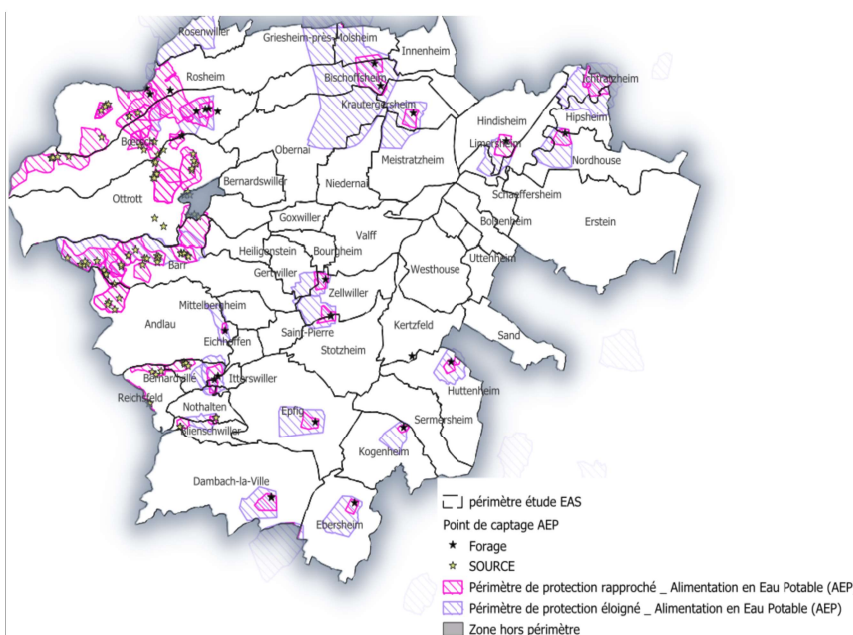


Illustration 4 : ressource en eau

Huit captages d'eau potable situés dans la nappe alluviale sont touchés par la zone d'aléa. Il s'agit des captages de Griesheim, Krautergersheim, Breitenbruch, Nordhouse, Fegersheim, Ichtratzeim, Kogenheim, et Dambach

Trois captages souterrains situés dans les formations gréseuses sont également touchés. Il s'agit de deux captages sur la commune de Itterswiller, et d'un captage sur la commune d'Andlau.

3.2. Décrivez les pressions pesant sur le territoire concerné (par exemple étalement urbain...)

Le territoire concerné par l'élaboration du PPRI peut être découpé en trois secteurs soumis à des pressions différentes : la plaine et le ried, le piémont et les Vosges, et les centralités urbaines.

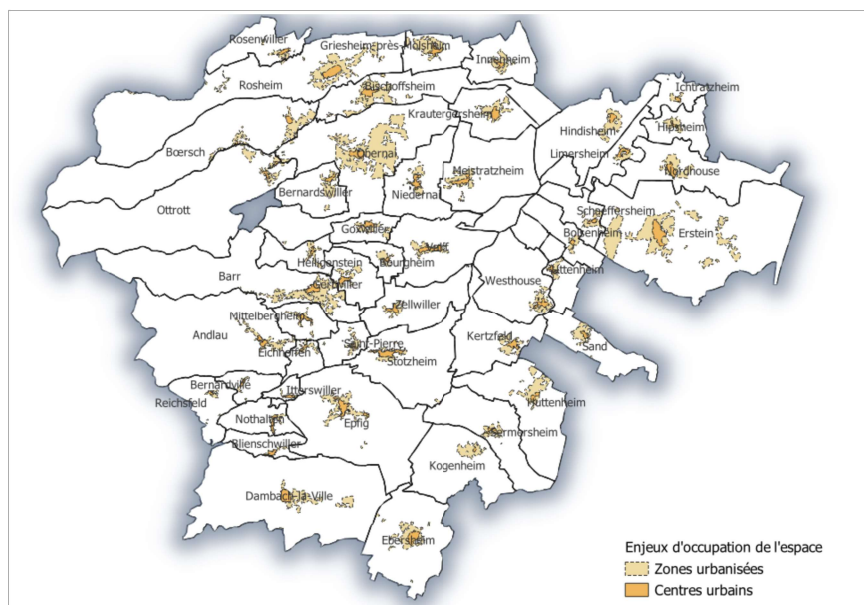


Illustration c : enjeux relatifs aux types d'espaces d'occupation

La plaine et le ried (26 606 habitants)

La plaine et le ried se caractérisent par un relief peu marqué, qui les expose à des phénomènes d'inondation de plaine pouvant recouvrir de grandes surfaces. Ce paysage est une imbrication de zones de grandes cultures, de villages répartis régulièrement sur le territoire, et d'espaces plus humides et arborés alimentés par une multitude de petits cours d'eau.

Le territoire y est dominé par la culture céréalière intensive, notamment celle du maïs, qui constitue une ressource économique importante pour le territoire. La plaine agricole subit une pression liée à l'étalement urbain. Concernant les espaces naturels, il faut noter la présence d'espaces humides à enjeux, notamment les secteurs du ried de la Schernets au sud et le Bruch de l'Andlau au nord. Ces espaces encore relativement préservés de l'urbanisation constituent un enjeu écologique de préservation à la fois pour les espèces qu'ils abritent ainsi que pour garantir le bon fonctionnement de la trame verte et bleue.

Enfin, ce secteur porte les principaux axes de mobilités nord-sud du département, ce qui l'expose d'autant plus à une pression foncière et à un risque de fragmentation des habitats : autoroute A35, RD 1083, ligne ferroviaire Strasbourg Mulhouse.

Les communes suivantes sont associées à cet espace : Bolsenheim, Bourgheim, Ebersheim, Hindisheim, Hipsheim, Huttenheim, Ichtratzheim, Innenheim, Kertzfeld, Kogenheim, Krautergersheim, Limersheim, Meistratzheim, Nordhouse, Saint-Pierre, Sand, Schaeffersheim, Sermersheim, Uttenheim, Valff, Westhouse et Zellwiller.

Le piémont viticole et les Vosges (25 909 habitants)

La zone du piémont est circonscrite entre la plaine et les premiers reliefs boisés des Vosges. Ce paysage se caractérise par la présence d'activités viticoles intensives en relief de pente et de villages de forme regroupée donc l'activité est principalement tournée vers la viticulture et le tourisme. Le piémont viticole est un paysage à forte identité alsacienne, traversé par la route des vins et où l'on retrouve de nombreux sites classés et inscrits participants à l'attrait touristique du secteur. Il faut souligner également l'attractivité résidentielle du piémont, qui offre un cadre de vie agréable, situé à proximité de l'Eurométropole de Strasbourg, phénomène qui contribue à la forte pression foncière de ces villages.

Sur la limite ouest du périmètre du PPRi les parties amonts des communes sont aussi caractéristiques des paysages du massif des Vosges, avec un relief de montagnes boisé à dominante de résineux, parcouru de nombreux vallons et de vallées principales, où sont concentrés les bourgs et villages. L'activité économique de ces secteurs est tournée vers la sylviculture et les activités de pleine nature.

En raison du relief plus marqué, ce secteur est soumis à des risques d'inondation brusque et intense centrés sur les cours d'eau. Les phénomènes de ruissellement, et d'érosion constituent des risques récurrents, accentués dans le piémont par l'imperméabilisation et la suppression des obstacles à l'écoulement.

Les communes suivantes sont associées à cet espace : Andlau, Bernardswiller, Bernardvillé, Bischoffsheim, Blienschwiller, Boersch, Dambach-la-Ville, Eichhoffen, Epfig, Gertwiller, Goxwiller, Griesheim-près-Molsheim, Heiligenstein, Itterswiller, Mittelbergheim, Niedernai, Nothalten, Ottrott, Reichsfeld, Rosenwiller et Stotzheim.

Les centralités urbaines : Barr, Erstein, Obernai et Rosheim (35 615 habitants)

Ces communes jouent un rôle de polarités structurantes à l'échelle du bassin de vie de l'EPCI, concentrant les enjeux économiques, touristiques et résidentiels du territoire, et accueillant une part importante de la population sur le secteur du PPRi. Les deux pôles principaux sont Obernai, centralité de la zone du piémont, et Erstein, pôle dominant de la plaine et du ried. Viennent ensuite Barr et Rosheim, deux pôles secondaires, qui s'affirment comme des centralités viticoles et touristiques du piémont.

Ces communes, tout comme la majorité des villes et villages du secteur, bénéficient de l'attractivité locale et présentent une dynamique de population à la hausse, contribuant d'autant plus à accentuer la problématique de pression foncière et de conflits des usages.

Ces pôles cumulent également des pressions multifonctionnelles urbaines : emploi, logement, tourisme, mobilités, préservation des espaces naturels, tensions foncières autour des espaces agricoles et viticoles ainsi que la consommation d'espaces naturels et agricoles.

4. Description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de l'élaboration de ce PPRi

4.1. Décrivez les effets potentiels sur l'étalement urbain

Le PPRi contribue à préserver les champs d'expansion des crues et à limiter l'étalement urbain dans les zones encore non urbanisées et soumises à un aléa. Ainsi les zones rouge foncé et rouge clair du règlement sont régies par un principe général d'interdiction des constructions nouvelles, permettant de ne pas accroître le développement urbain.

Sur les secteurs déjà urbanisés, le PPRi permet de poursuivre l'aménagement en adaptant les constructions. Il autorise également la construction dans les dents creuses, ainsi que les projets de renouvellement urbain, afin de concilier les politiques de densification et de construction de la ville sur la ville, contribuant à limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Lorsque le PPRi interdit les aménagements sur des zones encore non bâties il peut être la source d'un phénomène de report de l'étalement urbain vers d'autres zones avec des enjeux environnementaux ou patrimoniaux. Il faut cependant noter que l'aléa de l'Ehn, de l'Andlau et de la Scheer touche principalement des zones agricoles et naturelles et épargne grandement, au regard de sa superficie, les zones urbanisées ou à urbaniser. Aussi la superficie des zones à reporter reste relativement limitée. En outre, la politique du zéro artificialisation nette (ZAN) conduit à limiter le nombre de zones ouvertes à l'urbanisation et une partie des communes sont engagées dans des démarches de réduction des surfaces ouvertes à l'aménagement. Aussi l'ensemble de ces secteurs ne se reportera pas nécessairement sur d'autres secteurs non inondables.

La superficie du projet des zones réglementées représente 70 km², et la superficie des communes concernées représente 509 km². Sur l'ensemble de ces espaces les surfaces suivantes non encore urbanisées se trouveraient désormais interdites à l'urbanisation : 24 ha de zone destinée à l'accueil d'activités, 11 ha de zone destinée aux équipements, 12 ha de zone à urbaniser, ainsi que 29 ha de zone à urbaniser mais non encore équipée.

Ces espaces correspondent à des zones limitées en bordures de zones urbaines. Une large partie des zones pour l'accueil d'activité concernées correspondent à des terrains de sport. Les secteurs les plus impactés de par leur superficie (supérieure à 3 hectares) sont :

- le parc d'activités d'Alsace centrale à Dambach-la-Ville, sur les 60 hectares de la zone, 15 seraient fermés à l'urbanisation
- la zone UE au sud-est de Meistratzheim, sur les 8,2 hectares de la zone (dont 3 sont occupés par des terrains sportifs, 5,8 seraient fermés à l'urbanisation).
- la zone UX au nord-ouest de Zellwiller, l'ensemble des 3,8 hectares de la zone serait fermé à l'urbanisation. Cependant cette zone accueille une station d'épuration, aménagement dont les futures extensions resteraient autorisées par le règlement du PPRi
- la zone UE à l'est de Zellwiller de 3,6 hectares entièrement occupés par des terrains de sport, serait fermée à l'urbanisation.
- la zone UE de Hindisheim de 3,4 hectares, occupée par les 2/3 par des terrains de sports, serait fermée à l'urbanisation.

	Zone destinée à l'accueil d'activités	Zone destinée aux équipements	Zone à urbaniser	Zone à urbaniser, mais non encore équipée	Surface totale par commune
Andlau		2,8	0,1		2,9
Barr	1,5		0,4		1,8
Dambach-la-Ville		0,9		15,3	16,2
Eichhoffen		1,2	0,2		1,4

Griesheim-prés-Molsheim	1,0		0,5		1,5
Hindisheim	3,4		0,5		3,9
Innenheim			0,8	2,1	2,8
Kertzfeld			2,5		2,5
Limersheim			0,4	2,6	3,0
Meistratzheim	5,8		0,9	2,6	9,3
Niedernai	0,9		0,1	0,9	1,9
Obernai	0,7	0,4	0,0	2,4	3,5
Rosheim	0,9		1,9	0,3	3,1
Saint-Pierre	0,4	0,3	0,4	0,6	1,7
Valff	2,5	0,6	1,1		4,2
Westhouse	2,9		0,1		3,0
Zellwiller	3,6	3,7			7,3
Surface totale par type de zone	23,6	9,9	9,7	26,8	70,0

Liste des communes dont plus de 1 hectare de superficie non urbanisée est impactée par une zone d'interdiction de construction

À noter que certains aménagements restent possibles dans ces zones, comme les constructions autres que les bâtiments, ou les aménagements de dispositifs de plein air dans les zones pour l'accueil d'activité notamment. S'il est difficile de quantifier l'effet potentiel du report sur d'autres zones, il apparaît que cet effet reste limité compte tenu des surfaces touchées par l'aléa.

4.2. Décrivez les effets potentiels sur les zones naturelles et agricoles

Les principes réglementaires du PPRi visent à préserver de l'urbanisation les zones non urbanisées soumises à un aléa. Ainsi, pour les zones naturelles et agricoles le règlement dispose d'un principe d'interdiction de toute construction nouvelle, permettant de sanctuariser ces zones. Le PPRi, en limitant l'urbanisation et les projets en zone inondable, contribue indirectement à la préservation de ces habitats.

Le règlement permet tout de même quelques aménagements cohérents avec le niveau d'aléa en lien avec la fonction de ces espaces, il permet notamment et sous condition le développement des exploitations agricoles ou forestières.

Le PPRi n'a pas vocation à ouvrir de droits supplémentaires à bâtir en dehors des espaces identifiés par les documents d'urbanisme.

4.3. Décrivez les effets potentiels sur les pollutions des eaux (accidentelles notamment)

L'élaboration du PPRi n'a pas pour objet d'agir sur la gestion de la qualité des eaux. Il peut cependant avoir des effets indirects bénéfiques sur la qualité des eaux.

En effet, le PPRi réglemente l'implantation des activités dans les zones à risques et vise en particulier à encadrer le stockage et l'implantation d'installations sensibles, notamment celles susceptibles de générer des pollutions. Ainsi, lors d'épisode de crue ces mesures contribuent à réduire le risque de pollution accidentelle des cours d'eau et des nappes (rejets d'hydrocarbures, de produits chimiques, d'effluents agricoles ou domestiques).

D'autre part, les prescriptions et les mesures de réduction de la vulnérabilité en matière d'inondation peuvent également contribuer à atténuer les pollutions. En particulier les mesures de :

- mise en place de dispositifs d'étanchéité temporaires et amovibles. Ces dispositifs amovibles d'obturation des ouvertures (portes et fenêtres), destinés à assurer l'étanchéité des bâtiments peuvent limiter le départ de matériaux et substances ;
- prévention de la flottaison d'objets et de l'épandage de produits polluants. Le stockage ne doit pas être réalisé dans les zones les plus à risque et doit être au-dessus de la cote des plus hautes eaux + 30 cm. Les citernes enterrées doivent être lestées ou fixées de manière à résister à la crue centennale. Les citernes extérieures doivent être fixées au sol, lestées et équipées de murets de protection ;
- prévention des dommages dus aux réseaux d'eaux usées et pluviales. Un système anti-refoulement, régulièrement entretenu, doit être mis en place sur tous les orifices d'écoulement sous la cote des plus hautes eaux + 30 cm.

Le PPRi participe indirectement à la protection des zones humides qui correspondent assez fréquemment aux zones inondables (illustration n°2 des zones à dominantes humides).

Ces espaces jouent un rôle important dans l'auto épuration des cours d'eau et dans la régulation des écoulements. Cela peut aussi contribuer indirectement à la préservation de la qualité et de la quantité de la ressource en eau, nécessaire à l'alimentation en eau potable.

4.4. Décrivez les effets potentiels sur le patrimoine bâti, les sites et les paysages

L'outil du PPRi a vocation à orienter l'aménagement du territoire pour réduire les risques pour les personnes et les biens. Il n'est pas destiné à remettre en cause le patrimoine déjà bâti. Cependant, des mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent être prescrites et doivent être mises en place dans un délai de 5 ans, dans les zones inondables :

- Création d'une zone d'attente permettant aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri de l'eau et de se signaler auprès des équipes de secours, jusqu'à l'évacuation éventuelle
- Mise en place de dispositifs amovibles d'obturation des ouvertures (portes et fenêtres), destinés à assurer l'étanchéité des parties de bâtiments

Il n'est pas relevé d'impact notable sur les sites et le paysage.

4.5. Décrivez les effets potentiels sur le cadre de vie, l'exposition des populations aux pollutions et nuisances

L'élaboration du PPRi a en principe peu d'effets sur le cadre de vie et sur l'exposition des populations aux pollutions et nuisances, en dehors de ceux liés directement aux inondations. En ce sens, il a un effet de protection de la population vis-à-vis de ce risque.

En effet, le PPRi permet de limiter l'exposition des activités humaines situées en zone inondable, en encadrant l'implantation d'habitations, d'activités industrielles, commerciales ou agricoles, et le stockage de produits dangereux. Il permet également par les mesures de réduction de la vulnérabilité de limiter les effets sur la population.