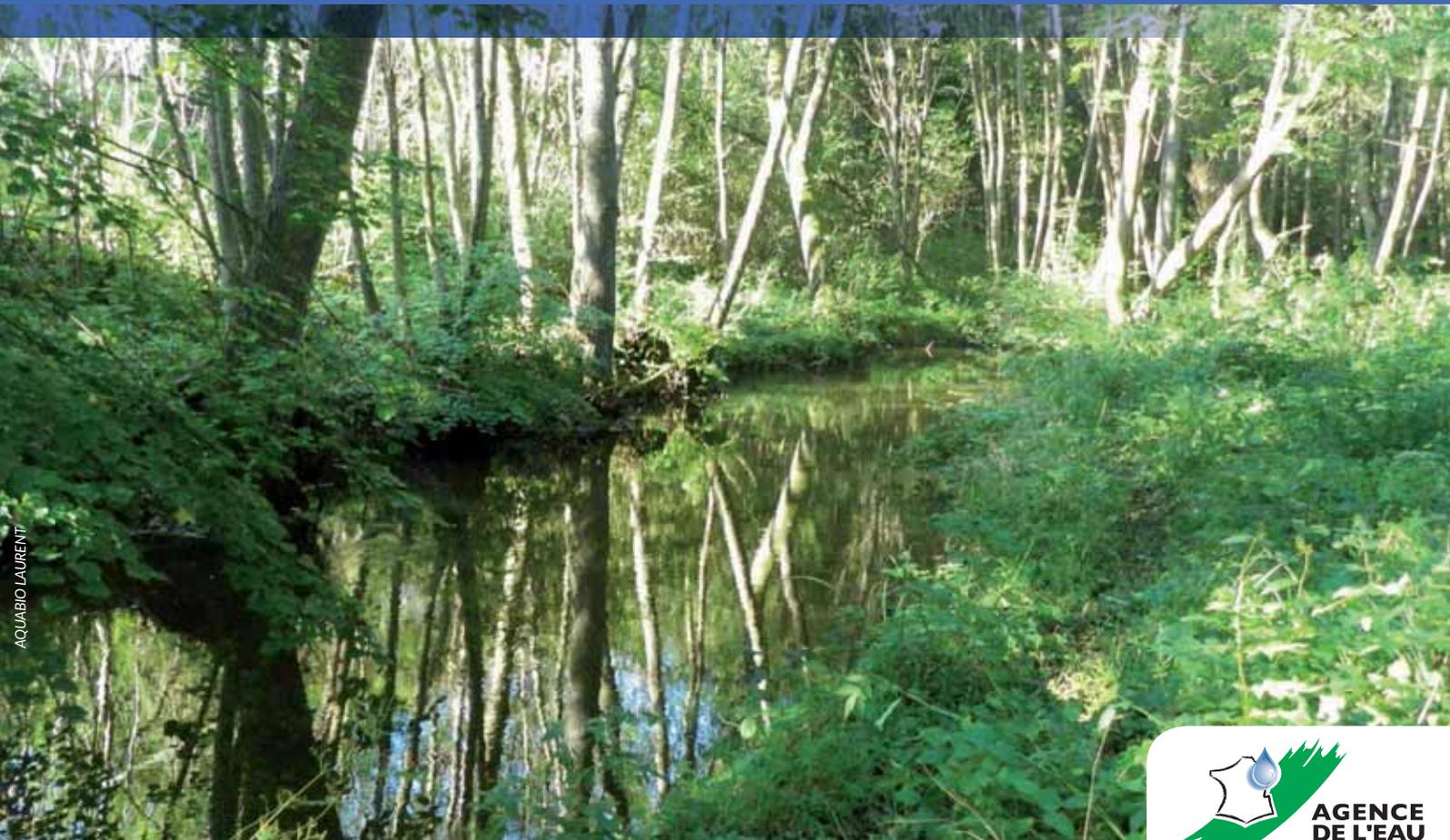




# POUR LA RECONQUÊTE DES RESSOURCES EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

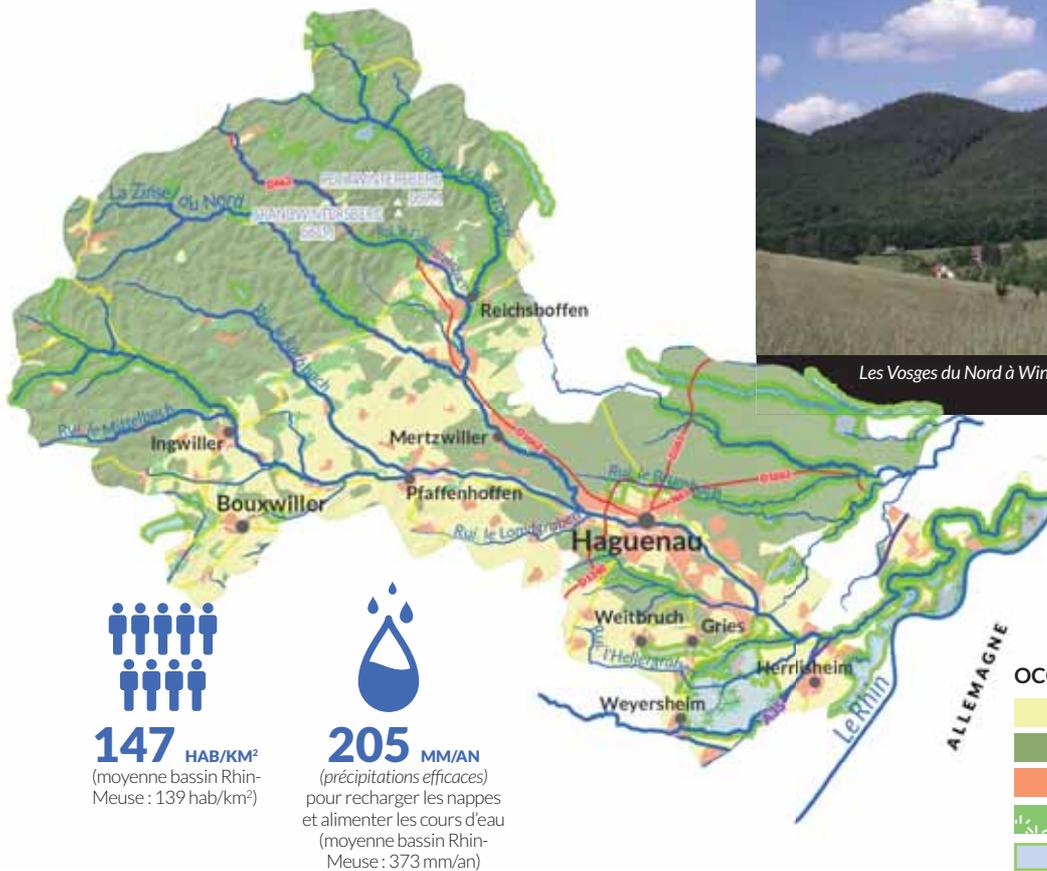
## **MODER**

*Haguenau • Bischwiller • Reichshoffen • Schweighouse-sur-Moder • Herrlisheim •  
Niederbronn-les-Bains • Ingwiller • Bouxwiller • Gundershoffen • Mertzwiller*



*Le Schwarzbach à Reichshoffen, cours d'eau en bon état écologique*

# PORTRAIT



Wikimédia Creative Commons - Jmp48



**147** HAB/KM<sup>2</sup>  
(moyenne bassin Rhin-Meuse : 139 hab/km<sup>2</sup>)



**205** MM/AN  
(précipitations efficaces)  
pour recharger les nappes  
et alimenter les cours d'eau  
(moyenne bassin Rhin-Meuse : 373 mm/an)

## OCCUPATION DU SOL

- Cultures
- Forêts
- Zones urbanisées
- Prairies
- Zones humides remarquables



**59%**  
du territoire couvert  
de forêts (rang Rhin-Meuse : 7/34)



**33%**  
du territoire dédié à  
l'agriculture (rang Rhin-Meuse : 28/34)



**28**  
**COMMERCES**  
**OU ARTISANS/KM<sup>2</sup>**  
(moyenne bassin Rhin-Meuse : 26/km<sup>2</sup>)



**4800** HA  
de zones humides  
remarquables pour leur  
intérêt écologique

Le bassin hydrographique de la Moder s'étend sur 967 km<sup>2</sup> pour une population de 142 000 habitants, majoritairement urbaine (56% de la population). La présence d'Haguenau et la proximité de Strasbourg contribuent à entretenir une activité économique dynamique avec un important secteur industriel (métallurgie, équipements électriques, agroalimentaire).

La Moder s'écoule d'ouest en est sur 90 km segmentés en trois zones distinctes. L'amont, situé dans le massif vosgien, en zone forestière est relativement préservée des impacts des activités humaines jusqu'à Ingwiller. D'Ingwiller à Haguenau, la rivière prend un cours méandreux en traversant une zone de fractures caractéristique de l'effondrement du fossé alsacien. Dans ce secteur de collines la forêt fait place à des terres agricoles.

La partie aval, située en plaine d'Alsace, est confrontée à une urbanisation intensive et à une forte pression agricole en raison du fort potentiel agronomique des sols.

Les parties médianes et aval de la Moder sont particulièrement sensibles. Le régime pluvial très faible ne permet pas de disposer d'un débit suffisant en fin de période estivale pour compenser les rejets urbains dans les cours d'eau. En période pluvieuse, cette même zone est également sensible aux inondations et aux coulées de boues en raison de la nature limoneuse des sols. Le développement de la monoculture de maïs qui laisse les sols nus aux périodes à risques et la disparition des prairies humides qui jouent un rôle d'amortisseur des inondations contribuent à accroître l'impact et la fréquence de ces phénomènes.

# QUALITÉ DES EAUX

## ÉTAT ÉCOLOGIQUE

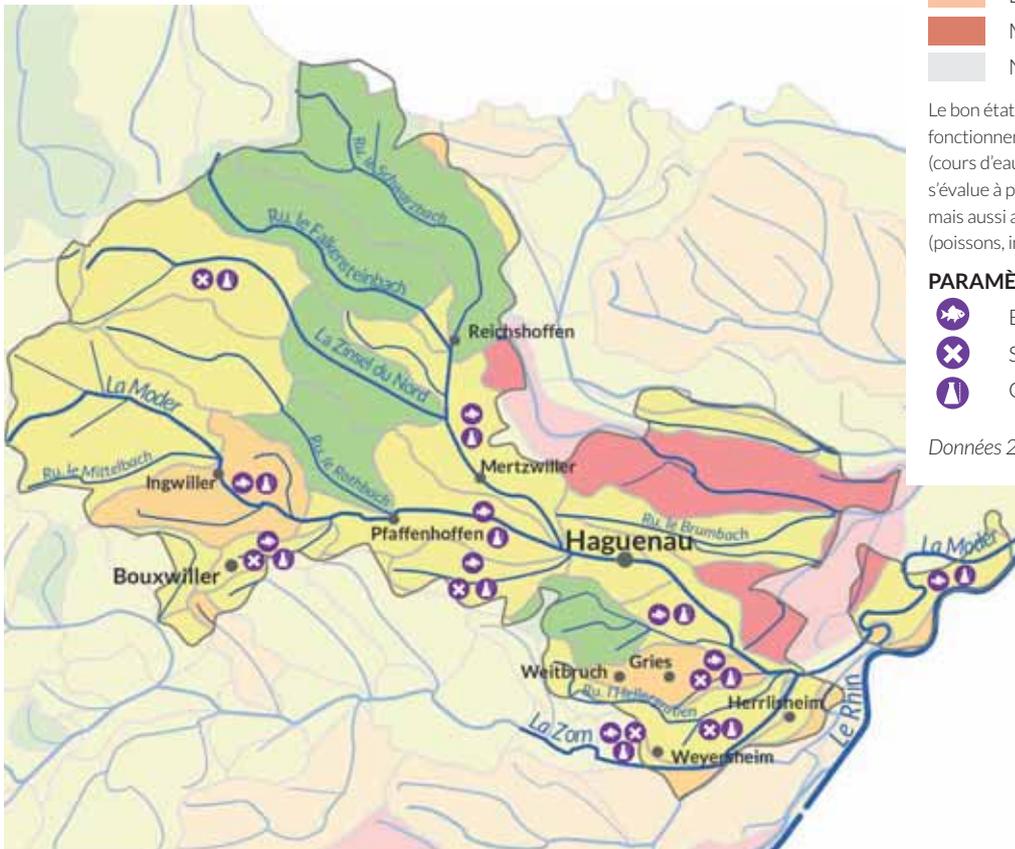
- Très bon état
- Bon état
- État moyen
- État médiocre
- Mauvais état
- Non déterminé

Le bon état écologique d'un cours d'eau correspond à un fonctionnement équilibré des écosystèmes aquatiques (cours d'eau, lacs...) en présence d'activités humaines. Il s'évalue à partir de paramètres physiques et chimiques mais aussi au travers des peuplements biologiques (poissons, insectes aquatiques, algues microscopiques...).

## PARAMÈTRES DÉCLASSANTS

- ✳ Biologie
- ✕ Substances chimiques
- ⚠ Oxygénation et matières organiques

Données 2010 - 2011



Sur le secteur de la Moder, les cours d'eau ont été partagés en 19 entités homogènes.

Cinq d'entre elles, le Schwartzbach, le Falkensteinbach, la Zinsel du Nord et les Rothbach, sont en bon état écologique. Onze autres affichent un état écologique moyen, avec de légères dégradations ne permettant pas le maintien des peuplements aquatiques.

Enfin les trois dernières présentent un état écologique médiocre. Le Rhin affiche des dégradations physiques de sa morphologie et de ses peuplements aquatiques. Le Waschgraben présente un mauvais bilan en oxygène, des excès de nutriments et un milieu physique dégradé ne permettant pas le maintien des peuplements piscicoles habituellement retrouvés dans ce type de cours d'eau.

La Moder aux alentours d'Ingwiller présente un état écologique médiocre du fait des dégradations physiques (artificialisation des berges). Ailleurs, ce cours d'eau connaît un état écologique moyen avec des excès de phosphore voire

un manque d'oxygène sur l'aval.

Dans son ensemble, l'état chimique des eaux est essentiellement déclassé par la présence de substances chimiques telles que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issus de tous types de combustion.

La ressource en eau souterraine présente des dégradations en pesticides.

Enfin 8 captages dégradés par des pesticides ont été identifiés pour faire l'objet d'actions prioritaires.

26% DES COURS  
D'EAU EN BON ÉTAT  
ÉCOLOGIQUE

# ENJEUX POUR L'ATTEINTE DU BON ÉTAT DES EAUX



## PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES

- Elaborer des plans de gestion avec les exploitants forestiers afin de minimiser les impacts de l'activité forestière sur les zones humides et les cours d'eau de tête de bassin versant. En priorité sur le bassin versant du Falkensteinbach.

## POLLUTIONS DIFFUSES

- Adopter les techniques alternatives à l'utilisation de fertilisants et de pesticides et les compléter par la création de zones tampons en bord de parcelles (plantation de haies, bandes enherbées, zones humides) plus prioritairement sur les bassins versants des affluents très agricoles de la Moder (Wappachgraben, l'aval du Rothbach, Lomdgraben, Waschgraben, Kesselgraben)

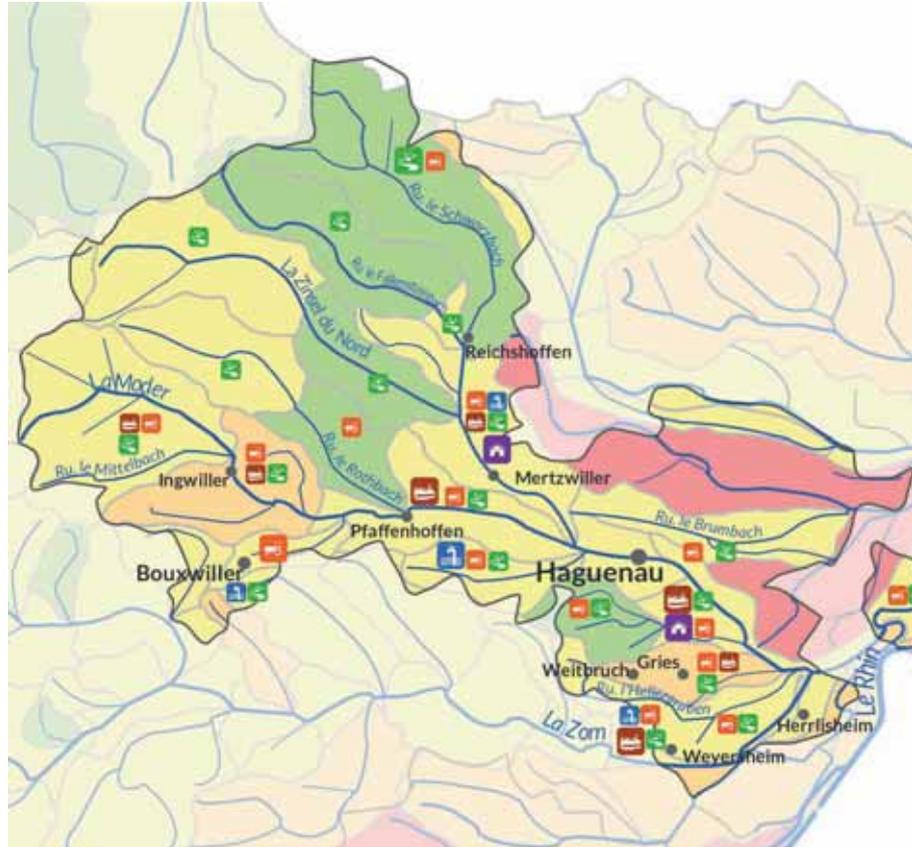


## RUPTURE DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

- Aménager ou supprimer les obstacles infranchissables présents sur l'aval de la Moder (d'Obermodern à Drusenheim) et de l'amont de la Zinsel du Nord (de sa source à Untermuehlthal) d'ici la fin de l'année 2017. Ailleurs, inscrire ce type d'action au sein des programmes de restauration des cours d'eau.

## ALTÉRATION DU FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES

- Engager des projets de renaturation des cours d'eau et zones humides associées en priorité sur la partie aval de la Zinsel du Nord et le Falkensteinbach (affluent principal), la Moder d'Ingwiller à Obermodern, et ses affluents (Wappachgraben, Lomdgraben, Waschgraben).
- Aménager ou supprimer les plans d'eau impactant les cours d'eau notamment sur les bassins versants de la Zinsel du Nord et ses affluents, sur les secteurs amont de la Moder et du Rothbach.
- Développer l'acquisition foncière et la mise en place de plans de gestion sur les zones humides en collaboration avec les acteurs concernés notamment sur les secteurs amont de la Zinsel du Nord et de la Moder et de la Moder moyenne et ses affluents.



## NATURE ET PRIORITÉ DES ACTIONS À MENER

	Fort	Moyen
<b>Agriculture :</b> Réduire les pollutions agricoles et préserver les milieux naturels		
<b>Collectivités :</b> Réduire les pollutions domestiques et urbaines		
<b>Industrie et artisanat :</b> Réduire les pollutions industrielles et artisanales		
<b>Milieux aquatiques :</b> Préserver et restaurer les cours d'eau et zones humides et rétablir la continuité écologique		
<b>Ressource en eau :</b> Économiser et préserver la qualité de la ressource en eau		



## CAPTAGES DÉGRADÉS

- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action pérenne garantissant la reconquête de la qualité de leurs eaux. Concerne le syndicat des eaux et de l'assainissement Alsace-Moselle périmètre de Langensoultzbach, Herrlisheim-Offendorf et Soufflenheim et environs, la ville de Bouxwiller et la commune de Zinswiller.

## PRÉLÈVEMENTS EXCESSIFS EN EAUX SUPERFICIELLES

- Initier une étude globale et concerter les usagers de l'eau pour trouver des solutions pérennes de réduction des prélèvements dans les cours d'eau, et notamment sur le bassin versant du Lomdgraben (problématique d'irrigation).



## POLLUTIONS PONCTUELLES

- Améliorer la connaissance des impacts des rejets actuels et passés de substances dangereuses (mercure et plomb notamment) et développer un plan d'actions visant leur réduction. Concerne prioritairement les industries situées sur l'aval de la Zinsel du Nord (dont cristallerie du Goetzenbruck) et la Moder à sa source (cristallerie Lalique) et en aval de Pfaffenhoffen et ses affluents.

## POLLUTIONS DISPERSÉES

- Développer une opération collective visant à réduire les apports de substances dangereuses susceptibles d'être émises par les activités artisanales des communes de Haguenau et Menchhoffen.



## POLLUTIONS PONCTUELLES

- Assurer une bonne gestion patrimoniale des systèmes d'assainissement du territoire et améliorer les ouvrages d'épuration urbaine sur le secteur aval de la Moder et les bassins versants de Wappachgraben et l'aval de la Zinsel du Nord.

## POLLUTIONS DIFFUSES URBAINES

- Améliorer la collecte des eaux usées et réduire les déversements d'eaux usées vers le milieu naturel en temps de pluie. Concerne prioritairement les secteurs amont et aval de la Moder, l'aval de la Zinsel du Nord et le Waschgraben.
- Poursuivre et encourager l'engagement des communes dans la démarche «zéro pesticide».

# FOCUS

## RECONQUÉRIR LES CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE PRIORITAIRES



Chambre d'agriculture d'Alsace KRAEMER D

Ferti-Zorn, animation auprès des agriculteurs du territoire sur le thème du désherbage mécanique et de l'agriculture de précision en 2013

Sur ce territoire, 8 captages dégradés par les nitrates et/ou pesticides ont été identifiés. Ils sont situés sur les communes de Windstein, Bouxwiller, Oberbronn, Haguenau, Herrlisheim.

La reconquête de leur qualité nécessite d'impulser une dynamique territoriale afin de mobiliser l'ensemble des acteurs concernés (collectivités gestionnaires de la ressource, services de l'État, agriculteurs, propriétaires) autour de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan d'actions de protection piloté, dans son ensemble, par la collectivité.

Dans de nombreux cas, le simple conseil agronomique ne suffit pas, seul un changement profond des assolements (remise en herbe par exemple) ou des pratiques agricoles permettront de garantir la reconquête de leur eau (agriculture biologique, forte réduction d'intrants). Depuis de nombreuses années l'opération agrimieux « Ferti - Nord - Alsace (2000) » permet de sensibiliser les agriculteurs. Ce conseil collectif est un atout pour le territoire mais ne suffit pas sur les captages. Le développement de techniques alternatives de désherbage, l'allongement des rotations de cultures, une meilleure gestion des effluents d'élevages sont autant d'exemples ayant déjà fait leur preuve.

## LE SAGE DE LA MODER

Actuellement en cours d'élaboration le SAGE de la Moder (schéma d'aménagement et de gestion de l'eau) est un outil local de concertation, d'échange et de discussion qui permet de partager un projet pour la gestion de l'eau du territoire et de renforcer le dynamisme des maîtres d'ouvrages locaux. Sa mise en place permet une concertation, au sein de la commission locale de l'eau, de l'ensemble des acteurs locaux de l'eau (usagers, élus, services de l'État).



Moulin Griesbach, vanne supprimée à Uttenhoffen, seuil de fond installé, continuité écologique restaurée

Conseil Général du Bas-Rhin MOITRIER V

Le SAGE portera sur plusieurs enjeux tels que la protection et la restauration des milieux en lien avec la gestion des cours d'eau, la maîtrise de la qualité et des prélèvements d'eaux souterraines, la lutte contre la pollution et la gestion quantitative de la ressource en eau. Le SAGE encourage également l'amélioration de la continuité écologique des cours d'eau. Le syndicat de la Zinsel du Nord a déjà supprimé les turbines du moulin Griesbach et les vannes de régulation à Uttenhofen.

Ce projet a permis de réhabiliter la continuité écologique de la Zinsel du nord et du Falkensteinerbach sur 7 kilomètres. Ces actions prometteuses sont à poursuivre dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre du SAGE.

# PASSONS À L'ACTION

## ACTIONS CLÉS POUR LE TERRITOIRE



« En préservant et restaurant les milieux aquatiques et humides de ma commune, je contribue à améliorer l'état écologique des eaux, à réduire les risques d'inondation et à recharger les nappes souterraines »



« En limitant mon utilisation de fertilisants et de pesticides, je contribue à améliorer la qualité de l'eau dans la nature, j'améliore la qualité de l'eau potable et je diminue le coût de son traitement »



« En participant activement au développement d'opérations collectives visant à réduire les apports de substances dangereuses émises par les activités artisanales, je contribue au développement durable du territoire et contribue également à la préservation de la qualité de la ressource en eau »

## LES ACTEURS AU SERVICE DE LA RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU

### COMITÉ DE BASSIN RHIN-MEUSE

- Parlement de l'eau à l'échelle du bassin Rhin-Meuse. 100 membres
- Elabore les plans de gestion des eaux et identifie les actions à mettre en œuvre (mesures)
- Vote les taux de redevances encadrés par la loi

### AUTRES PARTENAIRES

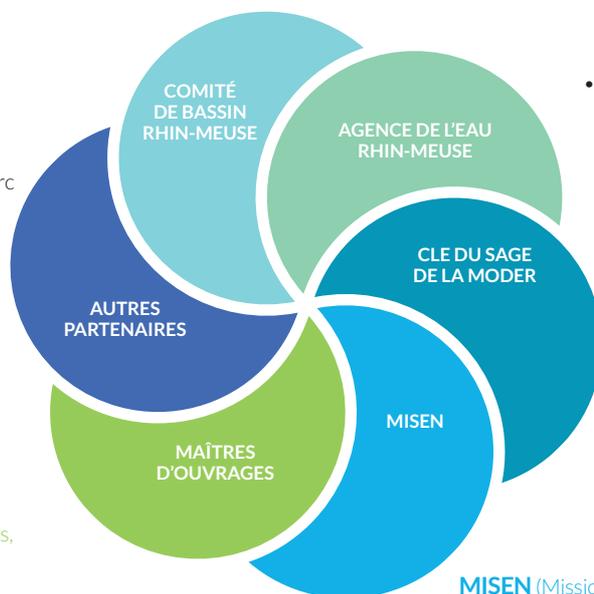
(conseil départemental, conseil régional, parc naturel régional des Vosges du Nord...)

Au regard de leurs priorités d'actions accompagnent les projets des maîtres d'ouvrages

### MAÎTRES D'OUVRAGES

(collectivités territoriales, associations, industriels, artisans, agriculteurs...)

Portent et conduisent la réalisation des projets en faveur de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et de la ressource en eau.



### AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

- En lien avec la Mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN 67) décline les priorités d'actions
- Accompagne financièrement les projets des maîtres d'ouvrages

### COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE DE LA MODER

- Lieu de concertation où sont déclinées les orientations du plan de gestion
- Trouve des solutions à des problématiques locales

### MISEN (Mission Inter-services de l'Eau et de la Nature)

- Coordonne la politique de l'eau à l'échelon départemental. Pilotage : Direction Départementale des Territoires (DDT 67)
- Met en œuvre et suit l'exécution des plans d'actions opérationnels territorialisés