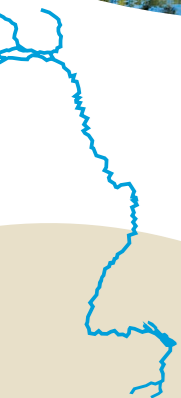




# Rhin 2040

---





## Rhin 2040

### 70 ans de coopération internationale : une success story à suivre

Le Rhin et ses affluents constituent un des systèmes fluviaux les plus importants et les plus connus d'Europe. Plus de 60 millions de personnes vivent dans son bassin. Il est un axe de communication très fréquenté le long duquel de nombreuses villes et zones industrielles se sont implantées, en raison notamment des services apportés par le fleuve. Depuis le 19<sup>e</sup> siècle, l'écosystème du Rhin et de son bassin a subi des interventions humaines très prononcées. Le fleuve était dans un état déplorable vers le milieu du 20<sup>e</sup> siècle. Un des signes les plus manifestes de cet état est la disparition du saumon, espèce jadis très fréquente dans le Rhin, principalement sous les effets de la forte pollution de l'eau, de la perte de la continuité écologique, mais aussi plus globalement de la très forte dégradation des habitats salmonicoles. Plusieurs accidents industriels ont encore aggravé la situation.

Les neuf États se partageant son bassin ont reconnu l'urgence d'agir et ont engagé des premières mesures. Aujourd'hui, le Rhin va nettement mieux, ce qui est pour une



Saumons © Jakob Rutkiewicz - Shutterstock.com



# Rhin 2040

l'écosystème du Rhin persistent. Les activités humaines continuent également à faire pression sur le fleuve. Les micropolluants, comme les résidus de médicaments par exemple, sont difficiles à éliminer dans les stations d'épuration.

Pour faire face à ces nouveaux défis, les États du bassin du Rhin et l'Union européenne ont adopté en 2020 le nouveau programme Rhin 2040 pour faire du Rhin et de son bassin versant un milieu géré durablement et résilient aux effets du changement climatique. Le Pacte Vert pour l'Europe de l'Union européenne et les mesures nationales de protection des eaux viendront contribuer à l'atteinte des objectifs du programme Rhin 2040. Ce dépliant vous invite à découvrir les évolutions positives des dernières décennies et le nouveau programme Rhin 2040.

large part le fruit de la longue coopération internationale au sein de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR) fondée en 1950. La qualité de l'eau s'est sensiblement améliorée, des surfaces inondables ont été rendues au fleuve et des espèces animales et végétales typiques du milieu rhénan réapparaissent en grand nombre. La réimplantation du saumon et la restauration des biotopes sont en cours.

Cependant, le changement climatique confronte l'écosystème du bassin du Rhin à de nouveaux défis tels que l'élévation de la température de l'eau et des périodes d'étiages de plus en plus fréquentes en été. En outre, les impacts négatifs des espèces envahissantes sur

### Autres informations

Vous trouverez des informations complémentaires et la version complète du programme Rhin 2040 sur le site de la CIPR [www.iksr.org/fr/](http://www.iksr.org/fr/) > CIPR > Rhin 2040.



## Biodiversité : un fleuve et des milieux plus riches et plus vivants

Après plusieurs décennies passées à se distancier de la nature, les États qui se partagent le bassin du Rhin redoublent désormais d'efforts pour améliorer la biodiversité dans les cours d'eau et à leurs abords.



Grande alose juvénile © Dr. B. Stemmer



## Rappel des succès remportés :

- Depuis les corrections et aménagements rigides apportés au Rhin au 19<sup>e</sup> et au 20<sup>e</sup> siècle, 140 km<sup>2</sup> de zones inondables ont été restaurés au cours des 20 dernières années. Rendre plus d'espace au fleuve, c'est renforcer à la fois le milieu naturel et la protection contre les inondations.
- De nombreuses espèces animales recolonisent le Rhin, parmi elles la grande alose et diverses espèces de trichoptères et de libellules. La tendance est aussi globalement positive pour les oiseaux d'eau.
- Grâce aux nouvelles passes à poissons installées dans le delta du Rhin et sur le Rhin supérieur ainsi qu'au démantèlement ou à l'aménagement d'environ 600 obstacles sur les affluents rhénans, les poissons

migrateurs remontent aujourd'hui dans le Rhin à partir de la mer du Nord pour frayer dans de nombreuses rivières. Plusieurs centaines de saumons et d'autres espèces de poissons le font chaque année.

## Notre vision pour 2040 :

Une trame verte d'espaces naturels borde le Rhin, offre un habitat à de multiples espèces aquatiques et atténue les effets du changement climatique. Les saumons peuvent remonter dans le Rhin depuis la mer du Nord jusqu'aux chutes de Schaffhouse et atteindre ainsi leurs frayères natales dans les affluents.



## Nos projets pour les 20 prochaines années :

- Restauration de 200 km<sup>2</sup> de zones alluviales supplémentaires et remise en connexion de 100 anciens bras au Rhin. Meilleure protection et mise en réseau des habitats typiques du milieu alluvial.
- Restauration écologique de 400 km de berges encore fortement consolidées par des aménagements rigides à de nombreux endroits.
- Équipement en passes à poissons de trois grands barrages qui font encore obstacle à la migration des poissons sur le tronçon amont du Rhin supérieur. Aménagement de 300 obstacles supplémentaires sur les affluents.
- Meilleure protection des anguilles dévalantes au niveau des turbines des usines hydroélectriques.



## Qualité des eaux : le Rhin doit rester propre

Des mesures d'envergure telles que l'aménagement des stations d'épuration ont permis d'améliorer sensiblement la qualité de l'eau du Rhin.



### Rappel des succès remportés :

- Les concentrations de nombreux polluants ont nettement baissé : celles de certains métaux lourds comme le plomb de 70 à 100 % depuis 1970, celles de nutriments comme le nitrate et le phosphore jusqu'à 50 % depuis 1990.
- Toutes les entreprises et plus de 95 % des ménages dans le bassin versant du Rhin sont raccordés à des stations d'épuration.
- Avec le Plan international d'avertissement et d'alerte Rhin (PIAR), les États rhénans peuvent aujourd'hui s'informer mutuellement et réagir rapidement si un accident vient à se produire.
- 10 sites de sédiments contaminés ont été dépollués le long du Rhin.

Aujourd'hui, de nouveaux défis sont à relever en matière de qualité de l'eau du Rhin. Les micropolluants sous forme de résidus de produits chimiques ménagers, de produits d'hygiène corporelle, de médicaments, de produits phytosanitaires et de produits industriels et des PME en sont un exemple marquant. Ces micropolluants peuvent rejoindre les eaux de surface et la nappe souterraine et menacer la ressource en eau potable qu'elles représentent.



### Notre vision pour 2040 :

Le Rhin et ses affluents sont propres. Pareillement, la qualité des eaux souterraines et des sédiments fluviaux est bonne. Les organismes vivant dans le Rhin et sur ses berges bénéficient de ce milieu préservé et la production d'eau potable à partir du Rhin est possible sans grand renfort de moyens.



### Nos projets pour les 20 prochaines années :

- Abaissement des pressions de polluants et de nutriments sur le Rhin.
- Réduction d'au moins 30 % des micropolluants au moyen de mesures engagées en premier lieu à la source jusqu'aux techniques plus performantes d'épuration des eaux usées.
- Coopération entre les États pour tester et introduire de nouvelles méthodes de monitoring des substances.
- Réduction sensible des pollutions des cours d'eau par les apports de déchets, notamment plastiques.
- Baisse continue de la contamination historique des sédiments grâce aux mesures d'assainissement.



## Inondations : promouvoir la prévention et la protection

Les crues sont des phénomènes naturels. Elles ont pourtant engendré des inondations de grande ampleur en 1993 et 1995 sur le Rhin et ses affluents et provoqué des dommages chiffrés à plusieurs milliards d'euros. Depuis, les États ont fourni des efforts communs importants pour am



### Rappel des succès remportés :

- Les États du bassin du Rhin ont mis en place des espaces de rétention des crues capables de stocker jusqu'à 340 millions de m<sup>3</sup>. Les États du bassin du Rhin ont investi plus de 14 milliards d'euros à cette fin ainsi que pour d'autres mesures de prévention et de protection contre les inondations.
- Les cartes de l'Atlas du Rhin sur les zones inondables ont contribué à renforcer au sein de la population la conscience du risque d'inondation sur le Rhin.
- La prévision des crues s'est améliorée et la population est avertie à présent de l'imminence d'une inondation beaucoup plus rapidement.
- Le risque de dommages liés aux inondations a déjà baissé de 25 %.

Une nouvelle menace se profile cependant à l'horizon : le changement climatique aggrave le risque d'inondation. On prévoit en parallèle une croissance de la population de nombreuses villes riveraines du Rhin et, par conséquent, une augmentation des dommages potentiels.



### Notre vision pour 2040 :

Le Rhin retrouve encore plus d'espace pour épandre ses hautes eaux en harmonie avec la nature. Dans les zones d'habitat proches du Rhin, la population est bien préparée à faire face aux inondations.



### Nos projets pour les 20 prochaines années :

- Réduction de 15 % supplémentaires des risques d'inondation d'ici 2040.
- Augmentation des espaces de rétention des eaux pour atteindre environ 540 millions de m<sup>3</sup> au total d'ici 2030. Identification de sites appropriés pour l'établissement de polders inondables supplémentaires et pour le recul de digues.
- Préservation des zones inondables non urbanisées de toute construction. Dans le cas de nouveaux bâtiments ne pouvant être évités dans les zones à risque, construction selon un mode adapté aux inondations.



## Maîtrise des étiages : mieux supporter les périodes de sécheresse

Tout comme les crues, les étiages sont des phénomènes naturels. Après des décennies d'étiages généralement moins prononcés, les étés chauds et secs de 2018 et 2019 caractérisés par de longues périodes d'étiages sévères nous ont néanmoins montré que le changement climatique était déjà une réalité pour le bassin du Rhin.

### Rappel des succès remportés :

- En 2015, la première stratégie d'adaptation au changement climatique accompagnée de prévisions de débits et de températures de l'eau du Rhin dans le futur a été publiée.
- Depuis 2018, il existe un système commun de monitoring des étiages.



### Notre vision pour 2040 :

Grâce aux approches de solution développées en commun, le bassin du Rhin peut mieux supporter les répercussions des étiages. Les effets négatifs sur l'écologie, la qualité de l'eau, la production d'eau potable et d'autres usages des eaux sont également atténués.

### Nos projets pour les 20 prochaines années :

- Mise à jour de la stratégie d'adaptation au changement climatique d'ici 2025.
- Amélioration du système de monitoring des étiages pour mieux prévoir les périodes de sécheresse.
- Étude de la disponibilité future de la ressource en eau dans le bassin du Rhin.
- Poursuite de l'approfondissement des connaissances relatives aux impacts du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques et sur la biodiversité.
- Mise au point d'approches de solution communes pour mieux réagir à l'étiage à l'avenir.
- Restauration écologique des cours d'eau et des espaces fluviaux pour réagir au changement climatique et aux espèces envahissantes : la CIPR se fixe ici des objectifs concrets.



# Rhin 2040



## Mentions légales

Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR)  
Kaiserin-Augusta-Anlagen 15, D-56002 Coblence  
Tel. 0049-(0)261-94252-0 - sekretariat@iksr.de  
[www.iksr.org](http://www.iksr.org)

