

# Séminaire annuel Plan Rhin vivant

Mardi 10 octobre 2023

## I. Le Rhin et son changement de régime

Carmen DE JONG, professeur des universités à l'Université de Strasbourg, indique que le Rhin est souvent associé à des grandes crues comme celles de 1999. Elle souhaite cependant évoquer une problématique plus sévère qui se pose depuis 20 ans : les étiages et les assecs.

Les données historiques montrent que des sécheresses et des assecs encore plus graves qu'aujourd'hui se sont produits sur le Rhin, par exemple en 1540 en 1882. Néanmoins, les périodes de retour de ces événements sont désormais beaucoup plus courtes. Les étiages se succèdent maintenant et sont parfois très importants comme en 2018.

En outre, ce phénomène ne touche pas que le Rhin, mais aussi la Lauter ou la Moder par exemple. Le Neugraben a été en assec pendant 68 jours en 2022, avec une très haute mortalité de poissons, à cause du manque de pluie et du surpompage pour irriguer le maïs. 6 des 10 étiages les plus sévères des 57 dernières années sont survenus au cours de la dernière décennie.

Ces constats illustrent qu'un nouveau régime hydrologique s'est installé depuis l'an 2000 environ. Les données montrent également une hausse des températures de l'eau concomitante à la hausse des températures de l'air. Lors de la grande sécheresse de 2018, les températures enregistrées à Weil-am-Rhein par exemple ont dépassé les 25°C, seuil létal pour les poissons.

L'enjeu consiste maintenant à parvenir à s'adapter à ce nouveau système, marqué aussi par la réduction des glaciers, la diminution des neiges et des pluies estivales et une forte augmentation de l'évapotranspiration, tandis que les besoins en eau s'accroissent. Il apparaît impératif d'améliorer la gestion de l'eau, de réduire la consommation, surtout en été, et de prendre des arrêtés sécheresse très stricts au bon moment.

Damien SALQUEBRE, Directeur régional délégué du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), mentionne d'abord le projet européen GRETA, qui vise à évaluer l'impact du changement climatique sur les ressources en eau souterraine et la nappe du Rhin Supérieur.

Il présente et décrit ensuite un schéma illustrant les relations étroites entre la nappe souterraine et le cours d'eau, notamment dans la plaine du Rhin Supérieur. L'enjeu se situe au toit de la nappe, où des variations de quelques dizaines de centimètres d'épaisseur peuvent avoir un impact très fort pour le cours d'eau.

Ces dernières années, différents signes d'une baisse de niveau sont observés, par exemple sur les secteurs du Piémont Vosgien et de Colmar. La vision d'un réservoir inépuisable est dépassée. Du fait du changement climatique, des événements de plus en plus extrêmes sont aussi attendus en termes d'inondations et de sécheresses.

### **Questions-Réponses**

Matthias WANTZEN, enseignant-chercheur de l'université de Tours indique qu'il était important d'évoquer la durée des phases très chaudes, qui a effectivement des impacts sur la mortalité des poissons, mais aussi sur les interactions entre la faune autochtone et les espèces envahissantes, qui sont thermophiles pour la plupart et profitent de cette situation.

Carmen DE JONG confirme que de plus en plus d'espèces invasives apparaissent dans les cours d'eau par exemple dans la Lauter. Outre le seuil de 25°C, une maladie touchant les reins des truites peut également apparaître dès 15°C.

Un participant demande si les glaciers jouent un rôle tampon dans la régulation de la température et si leur disparition programmée accélérera l'évolution des températures dans le Rhin.

Carmen DE JONG pense que ce sera le cas. Avec la diminution du débit et la masse qui peut se réchauffer autour des glaciers, il y aura déjà un impact sur les bassins versants et encore plus sur le Rhin industrialisé, entre Bâle et Karlsruhe.

Cécile PETIDENT, modératrice des débats, demande si la température des eaux souterraines est aussi un sujet.

Damien SALQUEBRE le confirme. Le suivi des températures n'est pas encore systématisé, mais il se met en place sur certains secteurs en plus du suivi du niveau des nappes, notamment par rapport aux questions de géothermie.

Marc HOFFSESS, adjoint au Maire de Strasbourg, signale que la ville de Strasbourg va s'engager dans la révision des plans de gestion de ses 3 réserves naturelles. Il se demande s'il n'est pas plus pertinent aujourd'hui de prendre du recul et d'observer plutôt que de lancer des travaux extrêmement lourds et coûteux.

Carmen DE JONG indique que ces zones seront inévitablement touchées par des étiages de plus en plus graves. Il faut conserver des zones végétalisées qui apportent de l'ombre et de la protection, tout en réfléchissant à la plantation de végétation plus résistante aux variations de la nappe.

Damien SALQUEBRE insiste sur l'importance d'acquérir des données sur les secteurs concernés pour orienter les décisions.

Eric VINCENT, vice-président de la Fédération de pêche du Bas-Rhin s'inquiète sur l'avenir piscicole des cours d'eau dans son secteur.

Carmen DE JONG souligne que l'évolution des espèces piscicoles et la présence des espèces invasives sont déjà un fait. Ensuite, il faut voir dans ce cas particulier si la cause des étiages est uniquement liée au changement climatique ou également à des prélèvements en eau pour les besoins humains.

## **II. Le Plan Rhin vivant, un outil dans l'adaptation au changement climatique**

Marc HOELTZEL, Directeur général de l'agence de l'eau Rhin-Meuse, rappelle que l'objectif principal du Plan Rhin vivant est de recréer un chapelet d'écosystèmes tout au long de l'artère principale du Rhin. Il faut travailler sur les écosystèmes connexes pour compenser l'artificialisation du fleuve. Des moyens financiers importants sont déployés et certains projets ont déjà généré des effets réels sur le terrain. L'idée est maintenant de continuer et d'amplifier ces actions, qui contribuent à lutter contre le changement climatique et qui bénéficieront aux générations futures.

Stéphanie MATHEY-BASCOU, Directrice régionale adjointe de la DREAL Grand est, souligne que le Rhin traverse 9 pays. L'atténuation des impacts du changement climatique impose donc une solidarité amont/aval, mais aussi une solidarité internationale qui prend forme dans la Commission internationale de la protection du Rhin (CIPR). Le Plan Rhin vivant s'intègre ainsi dans le programme plus large de cette CIPR « Rhin 2040 », dont il constitue une déclinaison territoriale montrant l'engagement de la France. Les zones humides du Rhin font aussi partie du Plan Eau gouvernemental et de la planification écologique de l'Etat.

Xavier MORVAN, Directeur régional Grand est de l'Office Français de la Biodiversité, salue le Plan Rhin vivant comme une dynamique positive, engagée et volontariste de reconquête. Certaines

espèces de poissons profiteront des effets des travaux de renaturation. Même si certaines espèces ne reviendront malheureusement pas comme l'esturgeon, il est important de garder un certain nombre de ces espèces pour la biodiversité du Rhin.

Frédéric PFLIEGERSDOERFFER, Conseiller régional Grand est, insiste enfin sur les notions d'adhésion et d'acculturation au sein du Plan Rhin vivant, qui nécessitent une approche pédagogique et didactique. Il faut que les citoyens s'approprient les enjeux exposés depuis le début de ce séminaire.

### III. Une dynamique de projets

Cécile PETIDENT profite de cette séquence de présentation de divers projets pour saluer les 9 lauréats de l'appel à initiatives « J'ai un projet pour le Rhin 2022 » :

- Le projet « Le Rhin dévoile ses trésors », porté notamment par l'association Au Fil du Rhin.
- Des animations de sensibilisation à l'attention du conseil municipal des enfants de la ville d'Erstein.
- La création d'un lieu d'information sur le Rhin et les hommes placé au départ de sentiers de promenade sur la commune de Schœnau.
- Le projet de la Ligue pour la Protection des Oiseaux Alsace (LPO) visant à faire revenir les laridés à Gamsheim.
- L'installation de 5 nouvelles aires artificielles de nidification pour le balbuzard pêcheur sur les rives françaises et allemandes du Rhin, projet porté par la LPO Alsace
- Des spectacles de sensibilisation sur et dans la Réserve Naturelle du Delta de la Sauer. Projet porté par l'association Sur les sentiers du théâtre
- La republication de poèmes composés en France et en Allemagne dans les années 1840 à l'occasion de la crise du Rhin par les Presses universitaires de Strasbourg
- La restauration de la piste cyclable de Tulla entre Mackenheim et Schœnau .Projet porté par la Communauté de Communes du Ried de Marckolsheim
- L'organisation par H2O Passion de sorties de sensibilisation encadrées et commentées en paddle et en canoë pour faire découvrir les rivières.

Bernard HENTSCH, maire de Beinheim, présente le projet de roselière de Beinheim, qui a été inaugurée le 9 septembre 2023. Il s'inscrit dans le cadre de la remise en état d'une gravière en exploitation sur la commune et de sa connexion au Rhin avec la mise en place d'une nouvelle prise d'eau et d'un chenal. Bernard HENTSCH salue le soutien apporté à ce projet par son conseil municipal, les services de l'Etat, l'Agence de l'eau et le SDEA. La commune de Beinheim prévoit déjà deux autres projets pour 2025 et 2026 au bénéfice de la biodiversité et des générations futures.

*Une vidéo est diffusée pour montrer l'efficacité de la roselière face aux crues du Rhin.*

Christian BLUM, chargé d'études environnement à la région Grand Est, évoque le projet Rhinassance, qui vise à renaturer le Vieux-Rhin et ses milieux alluviaux dans la réserve naturelle du Taubergießen en Allemagne et sur l'île de Rhinau en France. A ce stade, une étude de faisabilité a été réalisée et a permis à l'ensemble des partenaires du projet de définir en commun un scénario de renaturation de la zone. Une nouvelle phase s'ouvre maintenant pour détailler les mesures contenues dans le scénario retenu.

*Une vidéo de présentation est diffusée.*

### **Questions-Réponses**

Bernard RHEM, de la Fédération de pêche du Bas-Rhin, demande si le débit actuel de 15 m<sup>3</sup>/seconde dans les festons est suffisant pour créer des passes à poissons et des ouvertures.

Christian BLUM explique que le projet est dimensionné à ce stade pour fonctionner en période de crues. Toutefois, les mesures pourront être adaptées en fonction des simulations et des études qui vont être menées.

Daniel REININGER, de France Nature Environnement Grand Est, remarque que l'étude Rhinassance démontre surtout qu'il reste de nombreuses possibilités pour faire de la renaturation sur le Rhin.

Cécile PETIDENT observe que les travaux comme ceux menés à Beinheim permettent aussi de sensibiliser la population et de reconnecter les habitants à leur environnement. Elle invite ensuite trois nouveaux intervenants à présenter leurs projets.

Bénédicte HERGOTT-LAMM, cheffe de projet au Port Autonome de Strasbourg (PAS), signale que la réflexion du Port sur la biodiversité a commencé dès 2012 avec la conclusion d'un partenariat avec la FREDON. En 2019, le Conseil d'Administration du Port a approuvé une stratégie formalisée de biodiversité qui vise à améliorer la connaissance de la biodiversité, développer la biodiversité en cohérence avec les activités économiques du PAS, favoriser le déplacement des espèces et lutter contre les espèces exotiques envahissantes. Cette stratégie a notamment débouché sur la mise en place d'un projet d'éco-pâturage à Lauterbourg en 2021 et un projet de radeaux végétalisés en 2022.

Willem LOUE, Directeur de Constellium à Neuf-Brisach, explique que son entreprise spécialisée dans l'aluminium utilise environ 18 millions de m<sup>3</sup> d'eau par an. Le site de Neuf-Brisach représente 22 % du chiffre d'affaires du Groupe et 66 % de sa consommation d'eau. Il s'est engagé à réduire cette consommation de 30 % d'ici 5 ou 6 ans en modifiant ses pratiques et ses processus, par exemple pour réutiliser l'eau en boucle fermée à la fonderie. En parallèle, l'entreprise a pris des engagements pour travailler sur la préservation de la forêt rhénane. Elle va ainsi planter 20 000 arbres pour compenser le défrichage de 4 hectares de terrain pour une extension de la fonderie.

Léa MERCKLING, conservatrice de la Réserve Naturelle Nationale Petite Camargue Alsacienne, présente enfin le projet de renaturation de l'Augraben à Bartenheim. La première étape menée depuis 2006 a consisté à obtenir la maîtrise foncière des terrains. La réserve a ensuite été partenaire du projet LIFE Natur'Adapt, qui aide les gestionnaires à mettre en place un diagnostic de vulnérabilité, lancé début août 2023, et un plan d'adaptation au changement climatique. Ce diagnostic montre déjà qu'il existe encore des secteurs où la réserve doit poursuivre le travail engagé depuis 40 ans pour redonner de la place à la nature.

## **Questions-Réponses**

Benoît GRANDMOUGIN, Directeur Eau, Biodiversité et Climat à la région Grand est, s'interroge sur la manière dont les salariés sont impliqués dans ces projets.

Willem LOUE indique que la prise de conscience vis-à-vis du changement climatique est générale face à l'actualité. Les salariés se sentent donc naturellement associés et concernés par le projet de réduction de la consommation d'eau à Neuf-Brisach.

Bénédicte HERGOTT-LAMM ajoute que le Port Autonome de Strasbourg s'attache aussi à informer et à mobiliser sur ce type de projet l'ensemble des entreprises implantées sur la zone portuaire. Il leur propose également un accompagnement pour leurs propres aménagements.

Cécile PETIDENT constate que l'enjeu pour la Réserve Naturelle Petite Camargue Alsacienne consiste plutôt à embarquer la population.

Léa MERCKLING le confirme. La réserve dispose notamment d'un Centre d'initiation à la nature et à l'environnement qui permet de sensibiliser la population et de valoriser les actions menées.

Stéphanie MATHEY-BASCOU constate que la sécheresse implique des restrictions de navigation sur le Rhin, qui impactent l'activité du Port Autonome. La prise en compte de cette problématique par les utilisateurs et les entreprises est donc capitale.

#### **IV. Renouveau de l'appel à initiatives « J'ai un projet pour le Rhin »**

Florence CHAFFAROD, Directrice déléguée à la communication à l'agence de l'eau Rhin-Meuse, invite les participants à faire connaître ce nouvel appel à manifestation d'intérêt, dont l'objectif est d'élargir le public au-delà des collectivités. Il est prévu de le lancer en décembre 2023, avec une première session en avril 2024 et une deuxième session en septembre 2024. En parallèle, un site internet présentant la dynamique autour du Plan Rhin vivant est en cours de construction et il permettra de soumettre des projets directement en ligne dans le cadre de cet appel à initiatives.

#### **V. Signature des nouveaux actes d'adhésion**

Christelle LEHRY, Présidente de l'Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace (APRONA), Bruno ULRICH, président du réseau associatif régional d'éducation à la nature et à l'environnement (ARIENA), Willem LOUE, Directeur de Constellium à Neuf-Brisach, Laurent SCHMITT, Vice-Président de l'Université de Strasbourg, et Stéphanie RAUSCENT-LEBEAU, Directrice de l'Agence Territoriale Haut-Rhin de l'Office National des Forêts, signent l'acte d'adhésion au Plan Rhin Vivant.

#### **VI. Clôture**

Thierry QUEFFELEC, Préfet du Haut-Rhin, souligne que la problématique de l'eau est au cœur de ses priorités. De plus en plus, la population prend conscience que l'abondance en eau n'existe pas. La ressource peut manquer, avec des impacts directs sur la vie quotidienne. En 2022, 700 communes métropolitaines ont été privées d'eau potable et 75 départements ont pris des arrêtés pour limiter l'usage de l'eau.

Suite à cet épisode exceptionnel de sécheresse, l'Etat a mis en place un Plan Eau articulé autour de 3 axes : moins consommer, avec l'objectif de réduire la consommation d'eau de 10 % d'ici 2030, moins gaspiller, en travaillant notamment sur les fuites des réseaux, et veiller à la qualité de l'eau.

Thierry QUEFFELEC constate que tous les participants présents aujourd'hui sont conscients des efforts à consentir pour préserver cette richesse naturelle qu'est la plaine du Rhin. Depuis 4 ans, le Plan Rhin vivant s'inscrit pleinement dans les objectifs nationaux pour la transition écologique. Les premières actions de renaturation des berges du Rhin remontent même aux années 1990.

Thierry QUEFFELEC félicite tous ceux qui s'engagent dans des projets de renaturation et font vivre le Plan Rhin vivant, qui réunit une multitude d'acteurs d'horizons différents. Il met également en garde contre une logique de privatisation de propriété vis-à-vis de la ressource en eau. Elle doit être partagée dans l'intérêt général et le modèle impliquant des conflits d'usage arbitrés par l'Etat est caduc.

Des marges de progrès existent et des réflexions collectives sont par exemple nécessaires sur les techniques d'irrigation ou la réutilisation des eaux usées. Face à l'urgence, la prise de conscience est généralisée et il faut dépasser les rapports de force. L'Etat sera en tout cas présent pour appuyer les bonnes pratiques et inciter à plus de responsabilité dans la gestion de la consommation de l'eau.

Thierry QUEFFELEC remercie enfin l'ensemble des participants et clôt le séminaire.