



► État d'avancement des travaux côté allemand

Un premier ouvrage de prise d'eau a été achevé dans la digue latérale du Rhin. Tous les bras d'eau et les dépressions naturelles de terrain ont été reconnectés entre eux et les ponts, ouvrages busés et gués situés dans le futur polder ont été reconstruits, en vue d'une bonne circulation de l'eau à travers l'ensemble de la zone. Tous ces ouvrages doivent être reliés au poste de commande et au parc de maintenance par un réseau de communication câblé, long de plusieurs kilomètres. Par ailleurs, la construction des puits de rabattement de nappe a déjà commencé dans les communes allemandes directement limitrophes du polder.

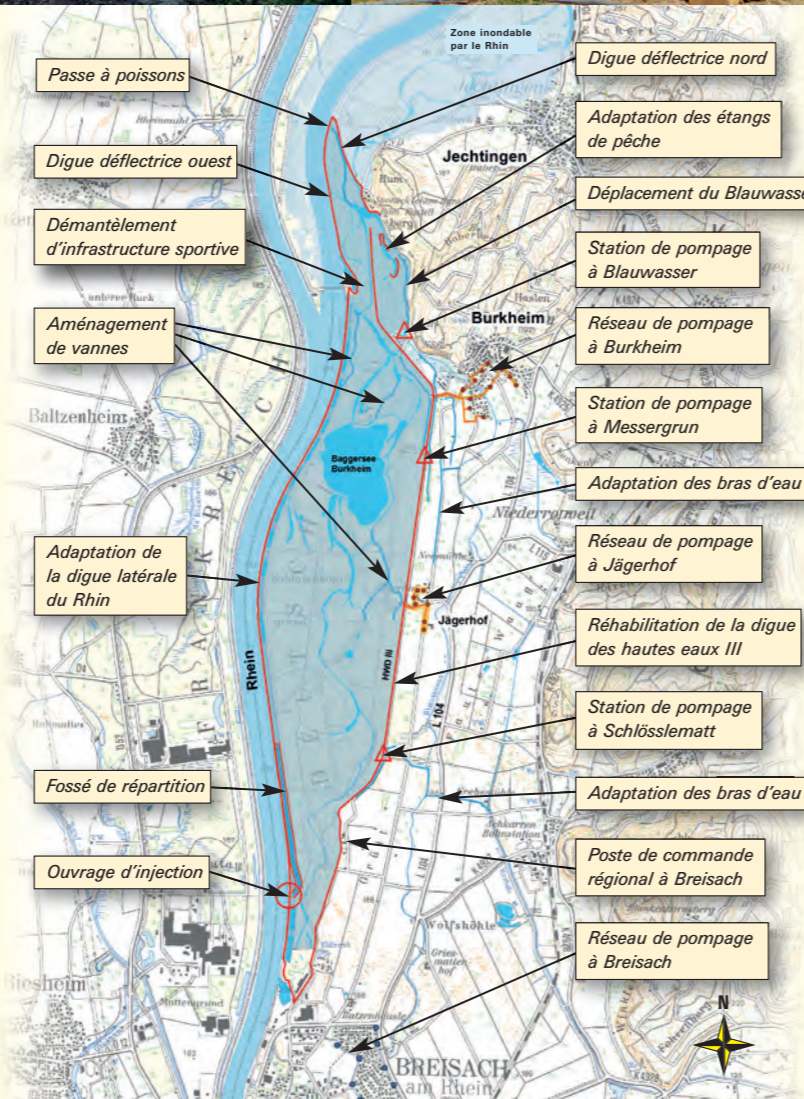
De nombreux autres ouvrages sont actuellement en phase de conception ou font l'objet d'appels d'offres. L'objectif est d'achever l'aménagement du polder au cours des six prochaines années.

► Effet cumulé des trois zones de rétention :

barrage agricole de Breisach, Breisach/Burkheim et Wyhl/Weisweil

Le polder de Breisach/Burkheim est situé entre les deux zones de rétention du barrage agricole de Breisach et de Wyhl/Weisweil, appartenant également au Programme intégré Rhin. Les études correspondant à ces autres projets sont bien avancées et les interactions entre les différentes zones de rétention y ont été prises en compte. La mise en œuvre des trois zones de rétention, tout comme la mise en œuvre de toutes les mesures de protection contre les crues, déjà existantes ou encore prévues côté allemand et français, participent à l'efficacité générale du Programme intégré Rhin, mais ne génèrent pas d'effets cumulés entre elles. Les études d'incidences peuvent donc être considérées chacune indépendamment, sans que leurs conclusions ne soient remises en cause par un des projets connexes.

Ces mesures ont été cofinancées par la République fédérale d'Allemagne



Mentions légales

Rédaction: Regierungspräsidium Freiburg
Service 53.3
Bissierstr. 7, 79114 Freiburg
www.irp-bw.de


Conception: Harald Klumpp, Andreas Hendrickx
Design: Maerzke Grafik Design, Leonberg

Crédit photos: Regierungspräsidium Freiburg
Wolfgang Maerzke



Février 2023

Zone de rétention des crues de Breisach/Burkheim

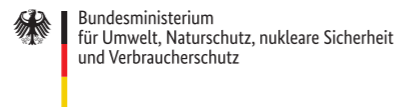
 Information à l'attention des communes françaises et de leurs habitant(e)s



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

mit Mitteln aus dem Sonderrahmenplan „Maßnahmen des präventiven Hochwasserschutzes“ der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes zur Umsetzung des Nationalen Hochwasserschutzprogramms (NHWS).





Barrage principal de Marckolsheim lors de la crue de 2013

Mme la ministre de l'Environnement Walker, Mme la Regierungspräsidentin Schäfer le M. le préfet Laugier lors du 1er coup de pioche en 2021

Vue du Rhin, à partir de la digue latérale du Rhin

Vestiges de la Seconde Guerre mondiale, avant son retrait de la zone de rétention

Premier ouvrage d'injection dans la digue latérale du Rhin

Chères habitantes, chers habitants des communes de Biesheim, Kunheim, Baltzenheim et Artzenheim,

Après une longue phase d'études et une période d'instruction administrative, au cours de laquelle la population française a été concertée, notamment dans le cadre d'une Enquête publique tenue en 2017, l'arrêté d'autorisation d'aménagement de la zone de rétention des crues de Breisach/Burkheim a été obtenu en 2020. Ce polder sera aménagé dans le cadre du « Programme intégré Rhin », conduit par le Land de Bade-Wurtemberg et destiné à améliorer la protection contre les crues du Rhin supérieur.

Les études techniques et la phase d'instruction administrative correspondante ont confirmé que la conception constructive et l'exploitation du polder de Breisach/Burkheim permettaient d'éviter ou de réduire au strict minimum inévitable les effets en territoire français. Ces effets n'induiront en particulier aucun impact défavorable sur les zones urbanisées.

Les travaux d'aménagement du polder ont donc pu commencer en fin d'année 2020 et ce bulletin, vous apportera quelques informations et rappels concernant le projet et les effets de sa future mise en service en rive française du Rhin. Je vous invite également à recueillir de plus amples informations sur le site internet dédié au « Programme Intégré Rhin » : www.irp-bw.de.

Avec mes salutations respectueuses,

Harald Klumpp
Responsable du Programme Intégré Rhin
au Regierungspräsidium de Freiburg

► **Pourquoi est-il nécessaire d'améliorer la protection contre les crues ?**

La canalisation du Rhin entre Bâle et Iffezheim a nettement aggravé les risques encourus en cas de crues du Rhin supérieur, en particulier pour les agglomérations de Karlsruhe, de Mannheim/Ludwigshafen et de Worms. En effet, la construction des digues latérales du Rhin a fortement réduit le champ d'expansion des crues. Par conséquent, le débit de pointe des ondes de crue augmente sur l'ensemble du linéaire canalisé et se répercute vers l'aval.

L'objectif du « Programme Intégré Rhin » est donc de rétablir le niveau de protection contre les crues tel qu'il existait à l'origine, notamment pour les riverains vivant au nord du dernier tronçon du Rhin canalisé, celui d'Iffezheim. Cet objectif sera atteint avec la réalisation de toutes les mesures de rétention prévues en France et en Allemagne, dont fait partie le polder de Breisach/Burkheim.

► **Quel est l'objet du « Programme intégré Rhin » ?**

Le « Programme intégré Rhin » est un projet du Land de Bade-Wurtemberg, destiné en premier lieu à assurer une protection contre les crues qui respecte également l'environnement. Ce programme est fondé sur une convention entre la France et l'Allemagne, signée dès 1982, et est constitué de 13 zones de rétention des crues réparties sur l'ensemble du linéaire des anciennes zones inondables entre Bâle et Mannheim. Les polders d'Altenheim, le barrage agricole de Kehl/Strasbourg, le polder de Söllingen/Greffern et le polder de Rheinschanzinsel sont déjà opérationnels en Allemagne. Certaines parties du polder de Weil-Breisach contribuent également déjà à protéger les riverains. En France, les polders d'Erstein et de la Moder ont également été réalisés, et les lois de manœuvre des usines hydroélectriques EDF ont été adaptées pour contribuer à l'objectif de protection.

Les zones de rétention ne réduisent pas seulement de manière significative les risques d'inondations : grâce à elles, toute une mosaïque d'habitats, situés proches des anciennes zones alluviales et adaptés aux débits naturels du Rhin, voient le jour ou se retrouvent dynamisés par l'intensification

des inondations. De nombreuses espèces animales et végétales se réintroduisent dans le milieu et contribuent ainsi au maintien ou à la réactivation de ces habitats que sont les zones alluviales, aujourd'hui devenus rares et précieux. Ceci est bénéfique pour l'ensemble de l'écosystème naturel et profite à l'agrément des populations du Rhin supérieur.

► **Comment fonctionne la zone de rétention des crues de Breisach/Burkheim ?**

Jusqu'en 1961, avant la construction du bief de Marckolsheim, la zone de rétention de crues de Breisach/Burkheim était une zone inondable naturelle du Rhin. On y trouve encore les forêts typiques des zones alluviales du Rhin, des anciens giessen, des gués et dépressions de terrain, avec des étangs. Sur une surface de 634 hectares, ce seront 6,5 millions de mètres cubes d'eau qui pourront être retenus en territoire allemand, dans le périmètre des communes de Breisach et Vogtsburg ainsi que Sasbach.

En cas de crue du Rhin, l'eau sera dirigée dans le polder par un ouvrage d'injection et le traversera de part en part avant d'être rejetée dans le Rhin, plus en aval. La géométrie du polder, aménagé en casiers, permettra un stockage de l'eau de façon gravitaire, entre son entrée et sa sortie, atténuant ainsi l'onde de crue. Une telle mise en œuvre se produira tous les dix ans environ – voire moins souvent encore. Toutefois, durant les périodes qui sépareront les mises en eau pour la rétention de crues, il sera nécessaire de procéder régulièrement à ce qu'il est convenu d'appeler des submersions écologiques. Ces mises en eaux spécifiques ont pour objectif d'optimiser l'adaptation aux périodes d'inondation des habitats proches des anciennes zones alluviales. Ceci permettra de créer des habitats très semblables aux anciennes zones alluviales et qui supportent les inondations.

► **Les impacts en rive française et les conditions de la mise en service**

La conception du projet permet d'éviter ou de réduire au strict minimum inévitable les impacts sur le territoire français.

► **Étude de la nappe phréatique**

Dans le cadre de la conception du projet, l'évolution de la nappe phréatique en rives allemande et française a été modélisée de façon numérique et étudiée en détail. Ces modélisations sont nécessaires, puisque la mise en eau du polder est susceptible d'exercer une influence sur les niveaux de nappe sur les deux rives du Rhin. Il a été constaté, grâce à ces études, qu'aucune modification des niveaux de nappe n'était à prévoir pour les communes de Biesheim, Kunheim, Baltzenheim et Artzenheim.

Seule la zone industrielle située à proximité immédiate du Rhin est susceptible de subir de légères surélévations des niveaux de nappe. Des conventions ont donc été passées avec ces entreprises, dans lesquelles des mesures ont été définies, telles que la surveillance des niveaux de nappe à l'aide de piézomètres, la protection de sous-sols profonds, voire des dédommagements financiers.

L'expérience acquise dans le cadre d'autres projets a montré que les modélisations de nappe sont fiables et permettent de très bien appréhender et de prévoir avec précision le comportement réel constaté après l'achèvement des travaux (situations de crues, avec précipitations concomitantes).

► **Les conditions de la mise en service**

Avant d'autoriser la mise en service du polder, une fois que tous les travaux de construction auront été achevés, un essai de mise en eau en conditions réelles sera réalisé, lors d'un épisode de crue approprié. Ceci permettra de vérifier la fonctionnalité et la sûreté du polder en état d'exploitation, le bon fonctionnement de tous les ouvrages et des dispositifs de régulation et de manœuvre. Grâce aux nombreux piézomètres installés côté français et allemand, il sera possible d'observer l'évolution de la nappe et de comparer les relevés piézométriques aux calculs des modélisations. La mise en œuvre du polder en cas de crue ne sera autorisée que lorsque l'essai de mise en eau aura été réussi et que la conformité du comportement réel de la nappe avec la modélisation informatique aura été démontrée.