

Reconnexion d'un bras secondaire du Rhin : le Schafteu

L'opération

Maître d'ouvrage	Commune de Rhinau
Catégorie	Amélioration des voies navigables
Type d'opération	Création ou réouverture de zones humides alluviales
Type de milieu concerné	Cours d'eau de plaine
Enjeux (eau, biodiversité, climat)	Bon état des habitats, préservation ou reconquête de la ressource en eau (quantité), continuité écologique

Début des travaux	Février 2004
Fin des travaux	2005
Linéaire concerné par les travaux	7500 m

Le cours d'eau dans la partie restaurée

Nom	Le Schafteu
Distance à la source	85.5 km
Largeur moyenne	3 m
Débit moyen	2 m ³ /s

Les objectifs du maître d'ouvrage

- Redynamiser et accentuer le caractère alluvial du massif forestier de l'île en réactivant les inondations sur l'île ;
- Reconnecter les anciens bras du Rhin pour améliorer la continuité écologique.

Le milieu et les pressions

Le Schafteu est un bras secondaire du Rhin de 7.5 kilomètres. Il alimente un massif forestier alluvial d'une grande richesse biologique, situé sur une île de 420 ha, l'île de Rhinau, entre le vieux Rhin et le Rhin canalisé.

Lors de la seconde moitié du XX^e siècle de grands travaux de rectification puis de canalisation du Rhin ont été entrepris par la France et l'Allemagne afin de garantir des conditions satisfaisantes de navigation, permettre la production d'énergie hydroélectrique et réduire les fréquences de débordement.

La localisation

Pays	France
Bassin hydrogr.	Rhin Meuse
Région(s)	Alsace
Département(s)	Bas Rhin
Commune(s)	Rhinau



Redimensionnement de la prise d'eau sur le Rhin. Cet aménagement permet d'augmenter le débit entrant dans le massif alluvial – novembre 2008

© Corinne Forst - Onema

Contexte réglementaire Réserve naturelle

Références au titre des directives européennes

Réf. masse d'eau FRCR2
Réf. site Natura 2000 FR4201797



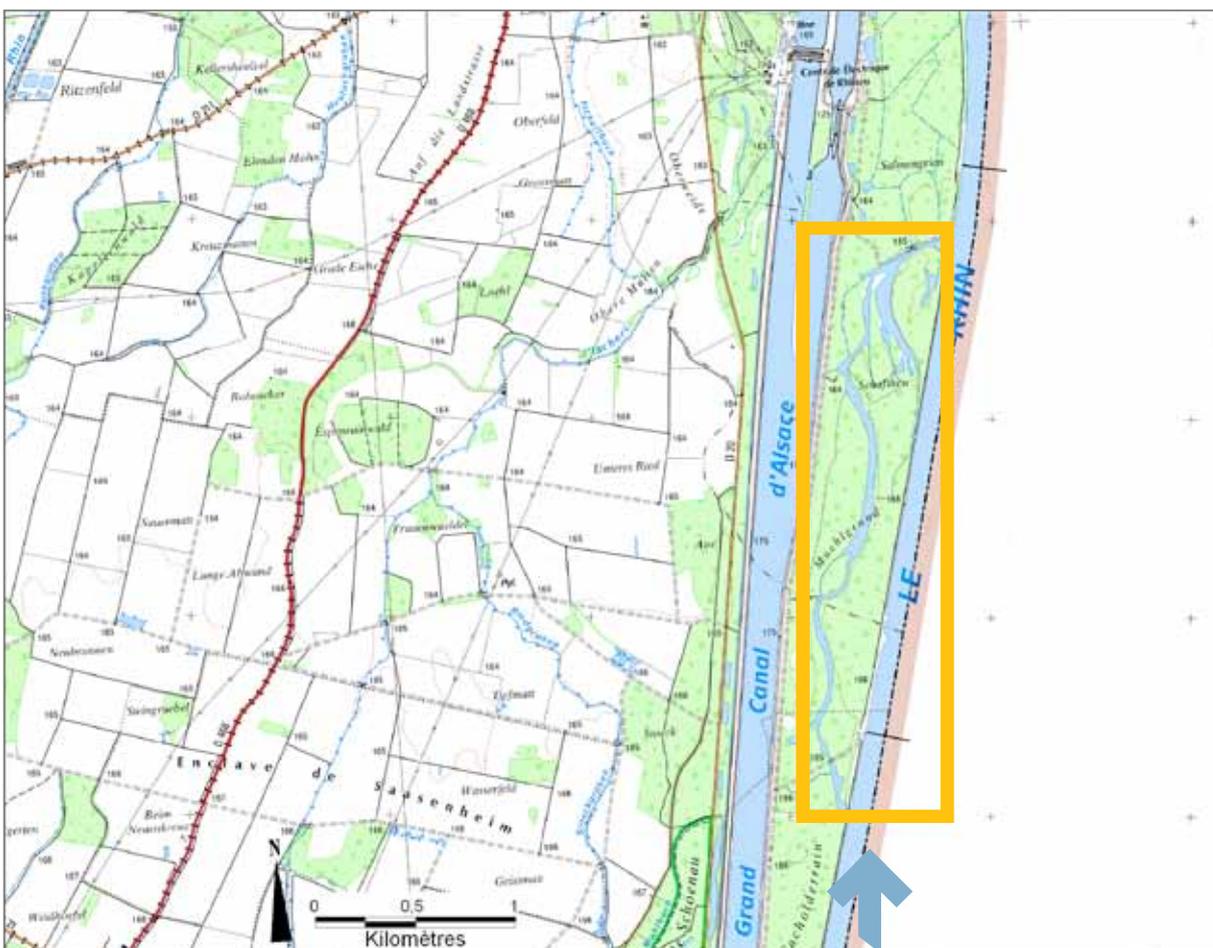
Modification du tracé du Rhin au cours du temps ayant conduit à la disparition des îles du Rhin.

Ces différents aménagements ont provoqué une aggravation des crues sur la partie aval du Rhin, une modification des conditions d'écoulement (augmentation des vitesses), une diminution des zones d'épandage ainsi que l'assèchement et la perte de diversité des forêts du Rhin, progressivement coupées des variations saisonnières du niveau du fleuve. Les affluents du Rhin, dont le Schafteu, ont été quasiment déconnectés du Rhin.

La dynamique du massif forestier s'en est trouvée fortement altérée conduisant à une importante perte de la biodiversité sur l'île.

Les milieux Rhénans, de par leur richesse morphologique et biologique, possèdent un caractère unique en Europe.

L'île de Rhinau fait partie du site Natura 2000 « Secteur alluvial Rhin Ried Bruch, Bas Rhin » où sont listés notamment, le castor, la lamproie de Planer, le saumon ou encore l'aloïse... La moitié de l'île est classée en réserve naturelle, l'autre moitié appartient à la commune de Rhinau.





© Corinne Forst - Onema

Le Schafteu en aval de la prise d'eau. L'augmentation du débit entrant dans l'île favorise la réactivation de la dynamique du cours d'eau – novembre 2008

■ **Les opportunités d'intervention**

Devant le constat de réduction de la biodiversité et de perte d'habitats, les collectivités, les services de l'État et les associations de protection de la nature se sont mobilisés pour mettre en œuvre le projet Life Nature « Rhin Vivant » (2002-2007).

Ce projet vise prioritairement à conserver et restaurer le réseau d'habitats naturels que parcourt le Rhin et ses bras secondaires en rive française. Il donne également une place importante aux actions de communication et à la sensibilisation des populations riveraines sur les intérêts de préservation de ces milieux.

Le choix des actions s'est porté notamment sur le Schafteu, partiellement déconnecté du Rhin et qui offre un potentiel écologique important.

■ **Les travaux et aménagements**

Le projet se situant à proximité du Rhin navigué, la réalisation de ce dernier s'est faite en partenariat avec Voies navigables de France (VNF).

Les travaux sont très peu interventionnistes et se sont déroulés en deux phases. Dans un premier temps, les conditions d'alimentation du Schafteu sont modifiées : la prise d'eau est agrandie. La digue entre le Vieux Rhin et l'île est abaissée. Une centaine de peupliers de culture sont abattus au profit d'une roselière. Dans un second temps, des gués sont réalisés et divers ouvrages, ponts, passerelles sont redimensionnés. Des



© Corinne Forst - Onema

Le Schafteu dans la réserve naturelle. Vue d'un pont réaménagé. L'entretien de la végétation est proscrit pour permettre à la dynamique naturelle de s'exprimer – novembre 2008



© Corinne Forst - Onema

Un bras du Schafteu, en dehors de la réserve naturelle. L'entretien est plus conséquent dans cette partie de l'île pour favoriser la pratique du canoë et de la pêche – novembre 2008

Coûts

En euros HT

Coût de l'étude préalable	69 570 €
Coût des acquisitions	-
Coût des travaux et aménagements <i>* dont 418 300 € pour les travaux de génie civil, 253 240 € HT pour les travaux de génie écologique</i>	671 540 €* -
Coût de la valorisation	-
Coût total de l'opération	741 110 €

Partenaires financiers et financements :

Union européenne (45%), Ministère en charge de l'environnement (25%), Conseil régional (12%), Conseil général du Bas-Rhin (10%), Conseil général du Haut-Rhin (2%), Commune de Rhinau (6%)

Partenaires techniques du projet :

Conservatoire des sites alsaciens, Office national des forêts (ONF), Voie Navigable de France (VNF)

aménagements sont réalisés dans la seconde moitié de l'île. Ils permettent le maintien des activités de loisirs. Les embâcles sont enlevés pour garantir la pratique du canoë et des passerelles sont réalisées pour offrir des accès aux pêcheurs. L'ensemble du débit du Schafteu est restitué au Rhin en aval de l'île.

La démarche réglementaire

Non connue

La gestion

Aucune mesure de gestion particulière n'est prise. Le but est de laisser évoluer le massif naturellement, seuls quelques embâcles sont enlevés en aval de l'île pour la pratique du canoë.

Le suivi

Aucun état initial n'a été réalisé. Suite aux travaux, il n'y a pas de suivi écologique mis en place. Ils ne sont en effet pas prévus dans les fonds Life. Dans la partie amont incluse dans la réserve naturelle de l'île de Rhinau, quelques suivis piscicoles sont réalisés.

Le bilan et les perspectives

L'augmentation de la prise d'eau sur le Rhin a permis d'augmenter la quantité d'eau arrivant dans le

Schafteu. Les inondations de l'île sont favorisées grâce à des échancrures dans les digues du Rhin. Le cours d'eau s'est auto-curé sur la partie amont.

Huit autres sites ont été réaménagés de manière assez similaire le long du Rhin dans le cadre du programme Life Rhin Vivant. Pour plus d'information, consulter le site internet : <http://rhinvivant-lebendigerrhein.eu/>

Beaucoup d'actions ont été mises en œuvre dans le cadre du programme Life Rhin-Vivant. Ainsi, une vingtaine de kilomètres d'anciens bras du Rhin a été remise en eau, près de 100 hectares de prairies ont été restaurés et entretenus, et des études approfondies ont permis de prendre des mesures de conservation durables en faveur de la faune et la flore sauvage reconnus d'intérêt européen.

Afin de pérenniser les actions mises en œuvre et poursuivre la démarche de réhabilitation de ces milieux, d'autres opérations sont prévues, notamment à travers le contrat de projet État Région pour la période 2007-2013.

La valorisation de l'opération

Un sentier d'interprétation sur le thème des « crues et inondation » est créé. Des panneaux d'informations sont placés au niveau des écluses du Rhin. La circulation des personnes dans l'île a été repensée pour réduire les perturbations sur le milieu.

Maître d'ouvrage	Commune de Rhinau 
Contacts	M. Kalt Mairie de Rhinau 1 Rue de l'Hôtel de Ville - 67860 Rhinau info@rhinau.com Erwan Hornier Office national de l'eau et des milieux aquatiques – Service départemental sd67@onema.fr