

FRANCHISSEMENT PISCICOLE DANS LES CENTRALES ELECTRIQUES

COMMENT FONCTIONNE LE FRANCHISSEMENT PISCICOLE ?

Lors d'obstacles à la migration, les poissons qui remontent vers l'amont des cours d'eau peuvent être dirigés par ce qu'on appelle des «courants d'attrait» vers des échelles à poissons, des ascenseurs ou des biefs de contournement. Il est dans ce cas primordial de bien positionner le courant d'attrait afin que les poissons migrateurs trouvent et empruntent les ouvrages.

FRANCHISSEMENT PISCICOLE EN SUISSE

En Suisse presque toutes les grandes centrales électriques sont équipées d'ouvrages favorisant le franchissement piscicole, ce qui n'est malheureusement pas toujours le cas sur de plus petites installations. Lors de la construction d'un ouvrage de franchissement piscicole, le plus grand défi consiste à le concevoir de telle manière qu'il puisse être fonctionnel en tous temps et qu'il soit emprunté par des poissons ayant des tailles, des capacités de nage et des comportements différents. Cela n'est malheureusement de loin pas le cas dans toutes les installations.

0,1 CENTIME/KW POUR L'ENVIRONNEMENT

Afin de pouvoir assainir les centrales électriques ayant des ouvrages de franchissement au fonctionnement déficient ou n'en disposant pas, la taxe de transport du réseau à haute tension a été majorée de 0,1 centime par Kilowatt/heure depuis 2012. Cette augmentation est payée par les consommateurs d'électricité et l'argent est aussi destiné à d'autres mesures d'amélioration du milieu, comme par exemple le rétablissement du régime de charriage.

LA CENTRALE ELECTRIQUE DE RHEINFELDEN - LE BON EXEMPLE!

La centrale de Rheinfelden a été récemment assainie à grands frais. L'usine hydro électrique dispose de deux nouvelles passes à poissons ainsi que d'un bief de contournement. Ce dernier possède deux accès. Cette offre diversifiée garantit à un maximum de poissons de toutes les classes d'âge de trouver tout au long de l'année l'ouvrage de franchissement qui leur convient le mieux.

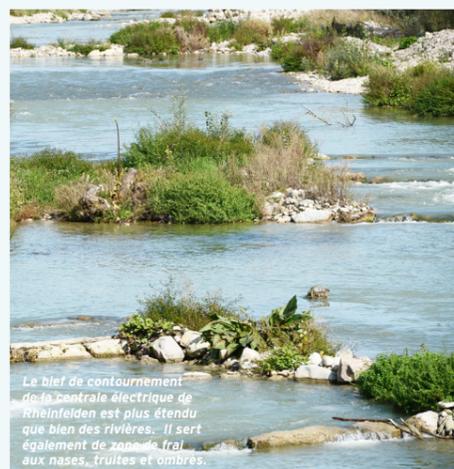
Et l'association de différentes techniques et installations semble payante: durant 2012 et jusqu'à octobre 2013 l'on a dénombré un total de plus de 40'000 poissons en montaison appartenant à 35 différentes espèces. Ce sont de chiffres nettement supérieurs à ceux des anciennes installations. Des espèces menacées comme le nase et le spirilin transitent en nombre par les nouveaux aménagements de franchissement et l'on a même trouvé 2 saumons dans la chambre de capture du bief de contournement.



OUVRAGES DE FRANCHISSEMENT

LES BIEFS DE CONTOURNEMENT

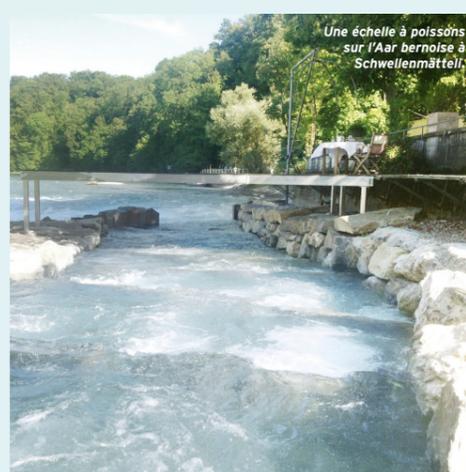
Les biefs de contournement constituent la forme la plus naturelle des ouvrages de franchissement piscicole. Ils constituent non seulement un couloir de migration pour les poissons mais leur servent également d'habitat naturel. On ne peut pas construire un bief de contournement sur toutes les centrales électriques, car ils nécessitent plus d'espace que les échelles ou les ascenseurs à poissons.



Le bief de contournement de la centrale électrique de Rheinfelden est plus étendu que bien des rivières. Il sert également de zone de fraie aux nases, truites et ombres.

LES ECHELLES A POISSONS

Les échelles à poissons sont les ouvrages de franchissement les plus fréquents en Suisse. Il existe beaucoup de types différents d'échelles à poissons comme par exemple les échelles à bassins, les échelles à fentes ou des combinaisons de ces diverses techniques. De telles passes à poissons sont généralement constituées de nombreux bassins successifs. La hauteur entre deux bassins est assez réduite pour permettre même aux poissons à capacité de nage limitée de les franchir. De plus, chaque bassin comporte des zones à l'abri du courant qui consentent aux poissons de s'y reposer lors de leur montaison.



Une échelle à poissons sur l'Aar bernoise à Schwellenmätteli.

LES ASCENSEURS A POISSONS

Les ascenseurs à poissons sont avant tout édifiés lorsqu'il n'y a pas l'espace suffisant pour construire un bief de contournement ou une échelle à poissons, ou quand la différence de hauteur à surmonter est trop importante. Dans un ascenseur à poissons, ces derniers sont attirés dans une nasse par un courant d'attrait. La nasse s'élève à intervalles réguliers et les poissons sont ensuite relâchés en amont de l'obstacle.



Un ascenseur à poissons sur la Gadmerwasser, un affluent de l'Aar dans le canton de Berne.