

# UNE PASSE À POISSONS ça sert à quoi ?

## Un barrage, ça fonctionne comment ?

Un barrage est un ouvrage capable de retenir l'eau. Il est en général construit face au cours d'eau. Donc, il barre le lit du cours d'eau (en partie ou en totalité). Sur le fleuve Rhône, il ne barre qu'une partie du lit.

Une partie du cours d'eau ou écoulement (débit réservé) continue à couler derrière ce barrage, dans le Rhône dit « naturel ».

Il permet d'alimenter les îles, zones naturelles du fleuve Rhône, et ainsi développer la flore et la faune présentes dans cet espace.

L'autre partie de l'écoulement, la plus importante, continue son chemin dans un canal aménagé par l'homme pour exploiter le mouvement de l'eau dans les centrales hydroélectriques (usines qui produisent de l'électricité à partir de l'eau). Le barrage ne produit donc pas d'électricité, mais les centrales et les barrages sur le Rhône gênent le déplacement des poissons.

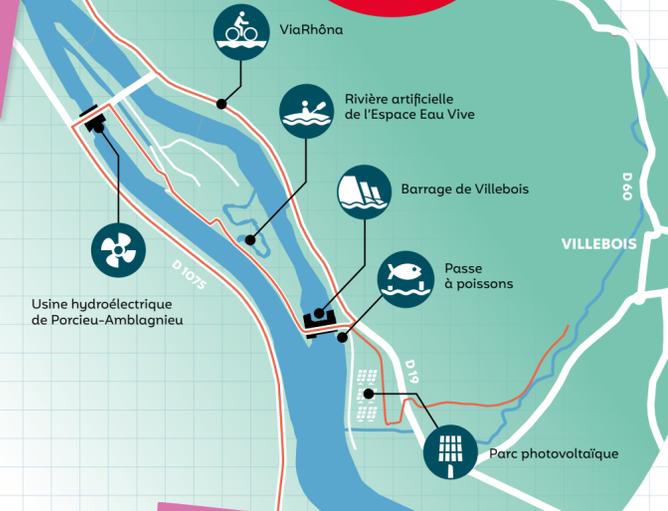


## Que fait-on avec l'eau déviée par le barrage ?

On produit de l'électricité. On n'utilise pas directement l'eau mais sa force. L'eau rentre très vite par un conduit, puis elle fait tourner les pales d'une grosse roue (la turbine). Cette roue entraîne un axe au bout duquel se trouve un aimant qui tourne

sur lui-même et une bobine de cuivre fixe. Ce mouvement produit de l'électricité. Puis un transformateur reçoit cette électricité et modifie sa tension pour l'envoyer sur le réseau de distribution. L'eau, quant à elle, ressort de la centrale dans le lit du fleuve et continue son chemin !

## AMÉNAGEMENT CNR DE SAULT-BRÉNAZ



## Le savais-tu ?

L'eau n'est pas la seule ressource naturelle qui sert à produire de l'électricité. Le vent et le soleil, eux aussi servent à produire de l'électricité 100 % renouvelable.

Mais pourquoi dit-on électricité 100 % renouvelable ? On dit qu'une énergie est renouvelable quand elle utilise une source naturelle qui se renouvelle, comme le vent, le soleil ou l'eau. Les énergies éolienne (vent), solaire (soleil) et hydraulique (eau) ne polluent pas : ce sont des énergies propres. Utiliser ces énergies permet donc de lutter contre le réchauffement climatique.



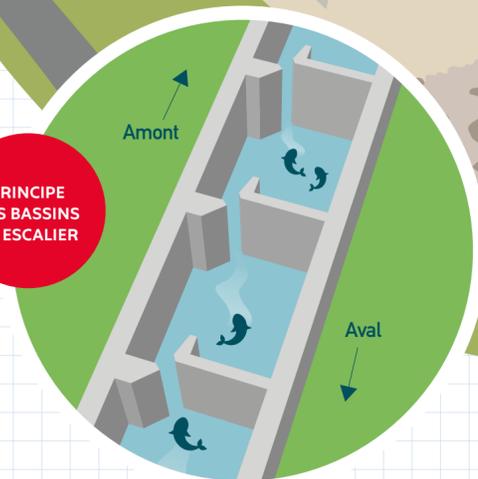
## Pourquoi construit-on des passes à poissons ?

Pour permettre aux poissons migrateurs (poissons qui dans leur vie remontent et descendent un cours d'eau pour assurer leurs besoins alimentaires ou se reproduire) de contourner les obstacles créés par l'homme, le CNR construit des passes à poissons. Elles ressemblent, en général, à de grandes marches d'escalier inondées. Pour faciliter la remontée de ces escaliers, on construit plusieurs petites marches d'eau (ou bassins) en général de 10 à 30 cm, séparées par des murs.

Ainsi les poissons migrateurs remontent et descendent le fleuve Rhône sans encombre car ces murs présentent des passages « secrets » !

A Villebois, la passe est équipée d'un dispositif de vidéo-comptage qui filme les poissons pour déterminer les espèces, leur âge, leur taille et leur nombre. Ce suivi piscicole est effectué par des bureaux d'études spécialisés ou par une association qui mène des actions en faveur des poissons migrateurs (MRM).

## PRINCIPE DES BASSINS EN ESCALIER



## Entrée aval de la passe à poissons

## Il n'y a pas que les poissons que CNR préserve !

Et oui, d'autres espèces vivant sur le Rhône sont plus fragiles que d'autres et ont besoin d'être protégées. Par exemple, l'anguille, la loutre ou encore le castor. Mais plus proche de toi il y a la tortue cistude : 68 tortues cistude ont été réintroduites entre 2009 et 2016 du côté de Chanaz (Savoie) et sont

suivies grâce à un système de radiopistage. On peut aussi préserver d'autres espèces en créant des zones favorables à leur besoin. Près de la centrale hydroélectrique de Génissiat, des mares artificielles ont été créées pour protéger le crapaud sonneur à ventre jaune et lui permettre de se reproduire.



La passe à poissons de Villebois favorise la montaison des espèces migratrices. Ce projet a bénéficié du soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse à hauteur de 40%.