



## LA PASSE À POISSONS DE LA CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DE CHÂTELLERAULT

Mise en service en 2004, cette passe permet aux espèces migratrices, principalement la Grande Alose, la Truite de mer, la Lamproie marine, l'Anguille et le Saumon atlantique, de franchir le barrage et de leur offrir ainsi environ 250 km de frayères\* potentielles.

Un des facteurs-clés du succès d'une telle construction est de lâcher un débit suffisant pour attirer les poissons, de façon à ce qu'ils trouvent facilement l'entrée de la passe. L'eau rejetée par les turbines sert alors à créer ce débit favorable.

L'eau s'écoule dans un canal pour arriver dans un bassin appelé « piscine », ouvert à 4 endroits. Les poissons, attirés par ce courant, entrent dans ce bassin puis remontent successivement les 12 bassins de la passe. D'une largeur d'environ 3 mètres, ces bassins permettent de remonter par palier de 30 cm la totalité de la chute qui est de 3,60 mètres. Une station de comptage des migrateurs est également installée dans cette passe, grâce à un système de contrôle vidéo qui détecte le passage des poissons devant une vitre et les enregistre. Ce comptage est effectué par l'association LOGRAMI (Loire Grandis Migrateurs).

### Réalisation et financement

Le montant total de la réalisation est d'un million d'euro. EDF a assuré, en tant que maître d'œuvre et d'ouvrage, l'étude et la réalisation du projet. Le financement repose sur un large partenariat entre EDF et l'Union européenne, le Conseil régional Poitou-Charentes, le plan « Loire Grandeur Nature », l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, le Conseil général de la Vienne, et la communauté d'agglomération de Châtellerault.

\* Frayère : zone de reproduction des poissons

\*\* Reptation : action de ramper, chaque courbe du corps prenant appui contre les irrégularités du sol

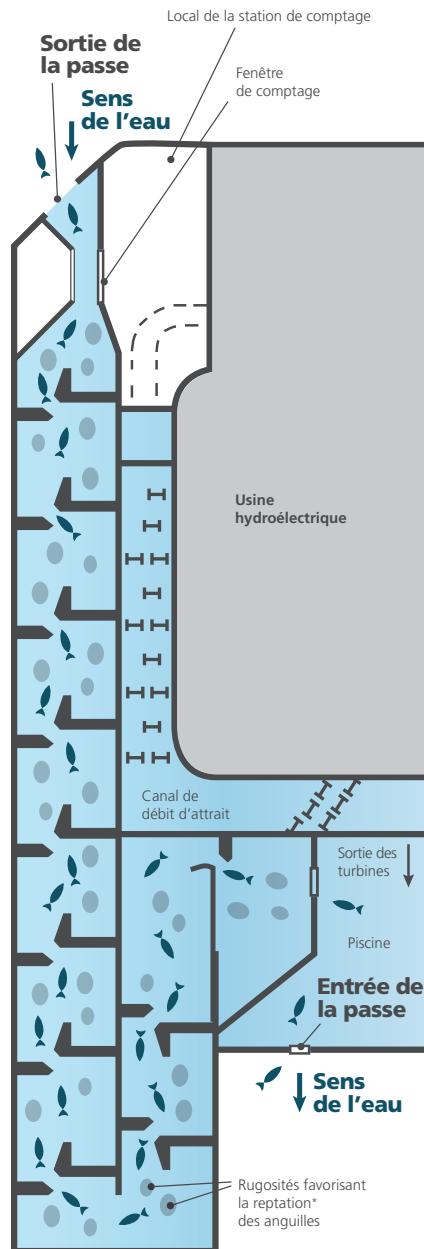


Schéma de principe de la passe à poissons de Châtellerault



### Le saviez-vous ?

En 2012, près de 28 000 poissons migrateurs ont été enregistrés sur la station de comptage, dont 25 700 lamproies marines.



### Les poissons

Exception faite de l'Anguille qui se reproduit dans l'océan, les poissons migrateurs quittent la mer où ils se sont développés, puis remontent les fleuves et les rivières en amont desquels ils se reproduisent. Les frayères\* disposent de conditions spécifiques (profondeur, température, granulométrie, vitesse de courant, limpidité de l'eau, oxygène...) pour la reproduction. Le bassin de la Vienne est peuplé des poissons migrateurs suivants :



#### L'Alose

À l'issue d'un séjour en mer de 3 à 7 ans, entre 200 et 300 mètres de profondeur, elle remonte la Vienne pour s'y reproduire. Les géniteurs meurent après la reproduction. Une alose femelle peut pondre entre 150 et 200 000 œufs.



#### Le Saumon atlantique et la Truite de mer

Le jeune Saumon atlantique séjourne au moins un an dans les eaux de sa naissance avant de rejoindre le milieu marin et migre vers l'Atlantique nord où il se nourrit de crevettes et de petits poissons durant une période de un à quatre ans. Puis il rejoint les frayères qui l'ont vu naître. Contrairement à la Truite de mer, la plupart des saumons meurent d'épuisement après le frai.



#### L'Anguille

Elle se reproduit en mer et vient grossir en eau douce. Née dans la mer des Sargasses (située dans le Golf du Mexique à 6 000 kilomètres de nos côtes) sur des fonds recouverts d'algues marines, les larves dérivent dans le courant du Gulf Stream pour atteindre nos côtes après un voyage d'un an. Après plusieurs métamorphoses, les larves entrent dans nos estuaires et marais de nos régions. Après plusieurs années d'existence (8 à 14 ans) l'Anguille accomplit son voyage de retour vers la Mer des Sargasses pour se reproduire.



#### La Lamproie marine

En mer, la lamproie vit en parasite et se déplace sur des poissons (saumon, alose) dont elle suce le sang. Après deux ans passés en milieu marin, les femelles adultes rejoignent les rivières où elles creusent un nid dans les gravières pour se reproduire.

### Zoom sur le plan « Loire Grandeur Nature »

Établi en 1994, le plan « Loire Grandeur Nature » est un plan global d'aménagements de la Loire et d'autres rivières, qui vise à concilier, dans une perspective de développement durable, la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique. C'est dans ce cadre que l'aménagement hydroélectrique de Châtellerault a fait l'objet en 2002 d'une décision de construction d'une nouvelle passe à poissons sur la Vienne, en remplacement de l'ancienne, jugée peu fonctionnelle.