

Du conflit à l'intelligence collective

Le nouveau Poutès

Pour comprendre la portée et l'importance d'un tel projet, il faut connaître le contexte de ses débuts difficiles : les enjeux, les opposants, les défenseurs, les batailles, les rebondissements... De longues années ont été nécessaires avant que naisse, dans l'esprit de tous, le terrain fertile de la concertation autour des enjeux essentiels du retour du saumon, de la production d'énergie renouvelable, de la restauration de la biodiversité et des milieux aquatiques.



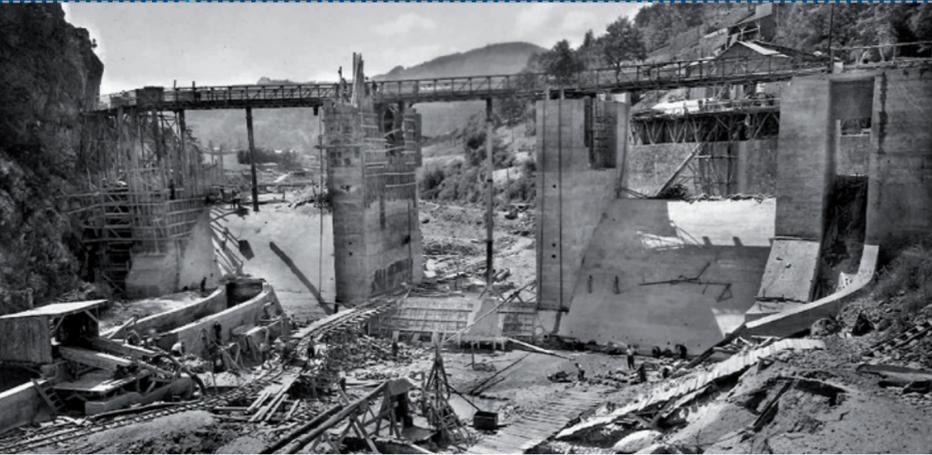
Barrage de Poutès, aujourd'hui

Le nouveau Poutès, une fois le projet réalisé

10/2014, Création graphique : www.studio-magellan.com

Un projet exemplaire et innovant

Le nouveau Poutès



Les prémices de la concertation

Le déclin spectaculaire de la population de saumons atteint une côte d'alerte déclenchant une mobilisation importante des associations du réseau Loire Vivante et des pêcheurs. L'édification de grands barrages au cœur des derniers habitats naturels du saumon atlantique sauvage suscite des inquiétudes chez les pêcheurs. Les associations environnementales identifient le barrage de Poutès comme un obstacle à la migration du saumon malgré les différents équipements mis en place : ascenseur à poissons et glissière de dévalaison. En 1994, pour concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique, l'État décide de mettre en place le premier Plan Loire grandeur nature. Ce plan intègre notamment : la construction de la plus grande salmoniculture d'Europe à Chanteuges (Haute-Loire) afin de soutenir les populations

de saumons de la souche Allier ainsi que le démantèlement des barrages de Maisons-Rouges (Indre-et-Loire) sur la Vienne et de Saint-Étienne du Vigan (Haute-Loire). En 1998, le barrage de St Etienne du Vigan situé sur l'Allier en amont de Poutès est détruit. L'effacement de Poutès devient alors une option réelle pour les associations. En 2002, la fin de la concession du barrage de Poutès approchant, l'État enclenche le processus de renouvellement. C'est l'occasion pour chacun d'exprimer son avis. Les élus et EDF souhaitent conserver le barrage avec des améliorations car il apporte des retombées économiques locales et produit une quantité importante d'énergie. De leur côté, les associations de défense de l'environnement demandent son démantèlement total. Face à ce constat, l'État commande une étude auprès de ses experts qui recommandent alors la suppression de

- 1941** La Compagnie électrique de la Loire et du Centre met en service le barrage de Poutès en lieu et place d'un ancien barrage plus petit.
- 1956** L'aménagement est concédé à EDF pour 50 ans.
- 1986** Installation du premier ascenseur à poissons de France, pour permettre leur remontée, suivie par l'aménagement d'une glissière de dévalaison.
- 1991** SOS Loire Vivante et Robin des bois protestent pacifiquement dans l'usine EDF de Poutès-Monistrol contre l'obstacle à la migration du saumon.
- 1994** Moratoire sur la pêche au saumon dans le bassin de la Loire et mise en place du Plan Loire grandeur nature : construction d'une salmoniculture et démantèlement de deux barrages.
- 2004** Les associations de protection de l'environnement lancent une campagne nationale pour le démantèlement de Poutès suite au lancement, en 2002, du processus de renouvellement de concession par l'État.
- 2006** Un avis favorable à l'enquête publique de renouvellement est donné sous réserves.
- 2008** Les élus forment une association de soutien au barrage de Poutès.
- 2009** Premières réflexions autour d'un projet d'aménagement alternatif. Les élus manifestent pour le maintien du barrage.
- 2010** Suite au Grenelle de l'environnement : SOS Loire Vivante, le WWF, le NASF, l'UICN, la fondation Nicolas Huliot, le CONAPPED, les hydroélectriciens, l'ANEM et l'AMF signent la « Convention d'engagement pour le développement d'une hydroélectricité durable » en cohérence avec la restauration des milieux aquatiques, incluant une solution d'excellence pour le barrage de Poutès.
- 6 oct. 2011** Annonce officielle de la mise en œuvre du projet alternatif du « nouveau Poutès ».
- 2016** Début envisagé des travaux.

Le nouveau Poutès

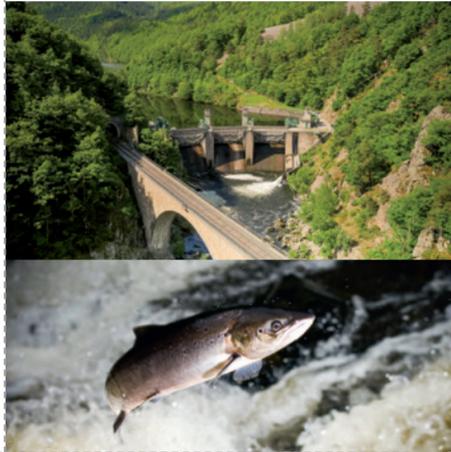
La construction

Le saumon : menace de disparition pour un emblème du territoire

Le saumon atlantique de la Loire et de l'Allier est le dernier saumon sauvage d'Europe à accomplir une migration de près de 1000 km en eau douce, après un long voyage aller et retour dans l'Océan. Cette espèce emblématique était encore très présente au début du XX^e siècle. Des milliers de saumons venaient se reproduire dans les frayères du Haut-Allier. La pêche engendrait des retombées

économiques importantes dans la région. Dans les années 80, la population de saumons est tombée à moins de 100 adultes de retour sur les frayères. Les causes de l'effondrement des populations sont multiples : barrages, bouchons vaseux, qualité de l'eau dégradée... Le début des années 90 marque le début de la mobilisation pour sauver l'espèce.

¹World Wide Fund
²North Atlantic Salmon Fund
³Union Internationale pour la Conservation de la Nature
⁴Comité National de la Pêche Professionnelle en Eau Douce
⁵Association Nationale des Étus de la Montagne
⁶Association des Maires de France



l'ouvrage. Cependant, le résultat de l'enquête publique aboutit à un avis favorable sous réserves en 2006. Cette situation de blocage conduit à des contacts entre les associations, les élus et EDF, d'où émergent les prémices d'un consensus possible. À partir de 2009, plusieurs solutions techniques sont proposées et étudiées par l'ensemble des acteurs, sous l'égide de l'État. Deux projets seront rejetés avant d'aboutir, en 2011, à une solution technique innovante respectueuse des prescriptions environnementales de l'État et du maintien d'une production d'énergie renouvelable importante. Ce projet de nouveau Poutès représente alors le meilleur compromis possible. Le 6 octobre 2011, la ministre de l'Environnement annonce officiellement la reconfiguration du barrage de Poutès sur les bases du projet proposé. Un consensus est enfin trouvé, marquant la fin du conflit et débutant la phase active de co-construction entre les différents partenaires.

Le nouveau Poutès, un projet partenarial

L'annonce de l'État officialise le travail de co-construction du nouveau Poutès. L'exigence environnementale structure sa conception technique, pour répondre aux exigences de production d'énergie renouvelable ainsi que de libre circulation des poissons et des sédiments (sables, galets, graviers). Pour éviter les écueils du passé, des échanges réguliers sur l'avancement du projet sont organisés par le biais d'un comité de suivi, piloté par l'État, rassemblant l'ensemble des parties. Un comité technique piscicole associant expert de l'ONEMA⁷ et expert EDF appuie le projet au quotidien. Cette approche innovante en fera une référence de projet industriel ambitieux et partagé. Ce projet, sans équivalent dans le monde, concilie

les enjeux du développement économique et de préservation des milieux aquatiques. Il est en parfaite adéquation avec l'ambition du territoire et notamment du SMAT⁸ du Haut-Allier. La création d'un Parc Naturel Régional⁹ sera l'occasion de fédérer les acteurs du territoire autour de ces enjeux et de valoriser ce projet auprès d'un large public. Ce projet ambitieux de par sa démarche de mise en œuvre et sa solution technique, bénéfique au territoire, aux milieux aquatiques et renouvelle la vision d'une hydroélectricité durable. Le nouveau Poutès est à la fois le fruit d'un conflit long et difficile, mais aussi la démonstration qu'il est possible de bâtir des compromis optimaux au carrefour des enjeux de la biodiversité et de l'énergie.

⁷Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
⁸Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique
⁹Parc Naturel Régional des sources et gorges du Haut-Allier



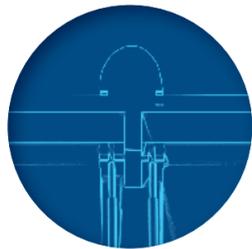
www.smat-haut-allier.com
 www.sosloirevivante.org
 www.edf.com
 www.pnr-haut-allier.fr
 www.wwf.fr
 www.auvergne.developpement-durable.gouv.fr
 www.onema.fr
 www.pechehautallier.fr
 www.plan-loire.fr
 www.saumon-sauvage.org



www.nouveau-poutès.fr



Aujourd'hui, la volonté collective d'aboutir à une solution co-construite et d'excellence anime chaque étape du projet. Cette première brochure d'information, rédigée conjointement, en témoignage. La reconfiguration du barrage de Poutès se développe aujourd'hui sous les traits d'un projet responsable, innovant, ambitieux qui illustre jour après jour les vertus du « travailler ensemble ». De par son fonctionnement technique et son élaboration partenariale, le nouveau Poutès est d'ores et déjà un projet industriel phare, qui concrétise les valeurs de la Convention pour une ambition de construire ce futur ensemble.



Le transport des sédiments restauré

Le transport suffisant de sédiments de l'amont vers l'aval assure l'équilibre dynamique de la rivière. Le nouveau Poutès possèdera un système innovant de clapets centraux. Il permettra la circulation des sédiments lors de crues de type

morphogène, c'est-à-dire des crues susceptibles de modifier le lit de la rivière en déplaçant les sédiments (sables, galets). Au centre de l'ouvrage, 2 clapets de 10 m de large pourront se lever pour laisser transiter les éléments du fond de la rivière.



■ Surface actuelle de la retenue.
■ Surface de la retenue après travaux.

Une très faible surface de retenue

D'une longueur initiale de 3 500 m, la nouvelle retenue ne fera plus que 350 m de longueur. La hauteur d'eau maximale passera de 17 m à 4 m. En raison de cette taille, le volume d'eau ne sera plus que de 13 000 m³ (contre 1 700 000 m³ actuellement). Cette quasi-suppression de la retenue permettra à la rivière Allier de retrouver son profil naturel et créera des habitats favorables aux espèces aquatiques emblématiques de la vallée.

Le nouveau Poutès

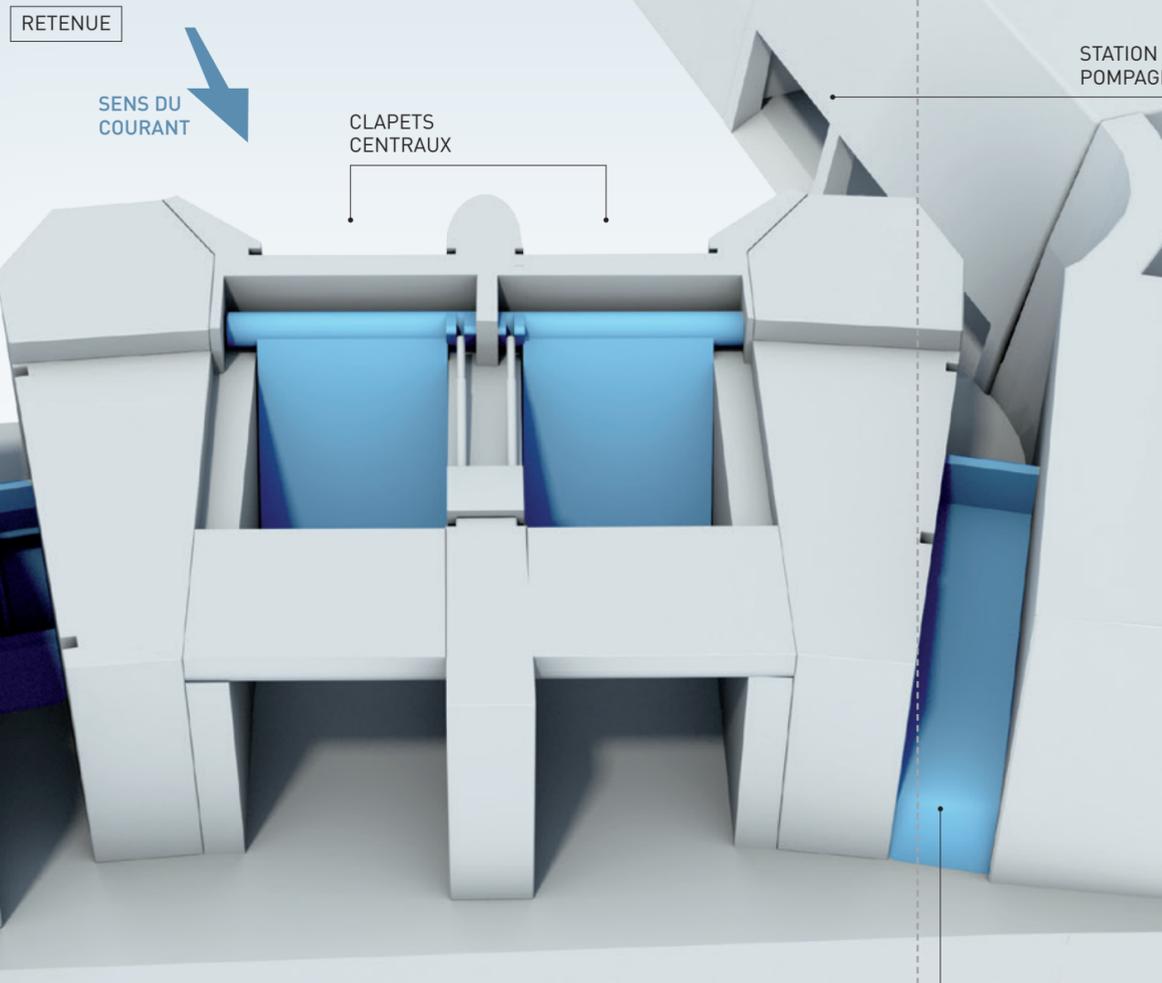
Le nouveau Poutès, tant par ses avancées techniques que par la méthode de concertation mise en œuvre, marque une première dans le monde de l'hydroélectricité. Une fois achevé, il prendra en compte l'ensemble des enjeux du territoire et mettra l'innovation au service de la biodiversité.



SALLE D'OBSERVATION ET DE COMPTAGE DES POISSONS

CLAPET DE RESTITUTION

PASSE À POISSONS DE MONTAISON

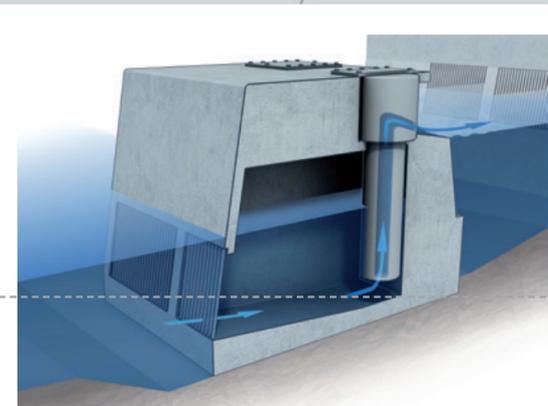


RETENUE

SENS DU COURANT

CLAPETS CENTRAUX

PASSE À POISSONS DE DÉVALAISON



La production d'énergie renouvelable conservée

Le nouveau Poutès aura un fonctionnement différent de l'aménagement actuel. La très faible retenue ne permettra plus d'alimenter les prises d'eau qui se situent au-dessus du futur niveau de la rivière. Pour pallier cela, l'eau sera pompée depuis la rivière vers un bassin. Une fois rempli, le niveau d'eau sera plus élevé que celui de la rivière permettant ainsi

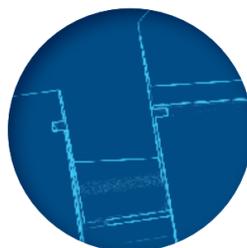
d'alimenter les prises d'eau. Ces dernières achemineront l'eau vers les groupes de production d'électricité de l'usine hydroélectrique EDF de Monistrol d'Allier. Le nouveau Poutès, en préservant 85 % de la production actuelle, continuera ainsi de produire une énergie renouvelable correspondant à la consommation annuelle d'une ville d'environ 20 000 habitants.



La libre circulation des poissons

Le nouveau Poutès sera pourvu d'ouvrages permettant son franchissement par les poissons. Une passe à bassins multi-espèces permettra leur montaison¹ (remontée de la rivière). Un débit d'eau (1 m³/s) attirera les poissons qui se déplaceront de bassins en bassins pour accéder aux zones de reproduction en amont. Lors de la dévalaison² (descente de la rivière), les poissons seront attirés par un débit d'eau (3 m³/s) et pourront franchir le seuil sans risque. Les jeunes saumons pourront rejoindre la mer, à plus de 900 km, où ils grandiront avant de revenir sur leur lieu de naissance pour se reproduire. En cas de situation climatique extrême, il sera possible d'ouvrir temporairement les clapets à la montaison ou à la dévalaison.

¹Période de mi-juin à mi-mars
²Période de mi-mars à mi-juin



L'augmentation du débit réservé de la rivière

Le débit réservé est la quantité d'eau déversée en aval de l'ouvrage qui garantit en permanence la vie et le développement de la biodiversité. D'un débit actuel de 2,5 m³ d'eau par seconde, il passera à 4 m³ d'eau par seconde (4 000 litres par seconde), soit près d'un tiers du débit moyen annuel de la

rivière Allier. Ce débit sera délivré de manière complémentaire, en fonction des périodes, par l'intermédiaire des passes à poissons et du clapet. Cette augmentation du débit, permettra d'optimiser les conditions de vie et de circulation des poissons et plus particulièrement du saumon.