Fiche résumé d'étude

Résumé	Groupe de travail national «Cellule débits
04 GES AQUA 01	réservés»
	Synthèse des expérimentations sur le site de Saint-
	Lary sur la Neste d'Aure
Quelle est la réponse biologique à une augmentation du débit dans un tronçon court circuité ?	Les conséquences d'une modification du débit réservé à l'aval des ouvrages hydroélectriques sur le plan biologique et écologique sont l'objet de cette étude. Une démarche a été proposée par Electricité De France en partenariat avec d'autres organismes concernés par ces questions avec comme objectif de valider la méthode des micro habitats comme outil de choix d'un débit réservé. En 1993, il a été décidé de profiter du renouvellement des titres administratifs de certaines centrales hydroélectriques pour tester des valeurs expérimentales de débit et pour effectuer un retour d'expérience sur les réponses biologiques à la
	valeur du débit réservé choisi dans les tronçons court- circuités. Pour mettre en œuvre ce retour d'expérience, le groupe national « Cellule débit réservé » a été constitué. Il rassemble des représentants d'organismes publics : CSP, MEDD, Agences de l'eau, DRIRE, DIREN et EDF, ainsi que des représentants d'organismes scientifiques Cemagref, et ENSAT.
L'exemple de St Lary dans les Hautes Pyrénées	Au niveau national 9 sites, ont été retenus, dont 2 sont localisés dans les Hautes-Pyrénées au sein de la circonscription géographique du bassin Adour-Garonne. Il s'agit des sites de Beyrède et Saint-Lary sur la Neste d'Aure. Cette étude ne concerne que le site de Saint-Lary. Le principe de l'étude a consisté à réaliser un état précis des populations de truites et de leur habitat physique décrits par la méthode des micro habitats dans les tronçons court-circuités par les aménagements hydro-électriques avant que le débit réservé change. Sur la base de la méthode des micro habitats, un test avec une nouvelle valeur de débit réservé a été proposée avec pour objectif d'augmenter l'habitat disponible pour tel ou tels stade de développement de la truite. Un suivi de la population de la truite a ensuite été effectué pendant 4 ans après la mise en place du nouveau débit pour vérifier ou non son ajustement à ces nouvelles conditions d'habitat. Les principaux paramètres susceptibles d'influences les populations de truites autres que l'habitat physique ont également été suivis pendant la durée de l'étude (hydrologie, physicochimie, température). Enfin, des stations en secteurs de référence (en débit naturel) ou en secteur témoin (également en débit influencé mains non concerné par le changement de débit réservé) ont été étudiés parallèlement aux stations placées dans le tronçon court-circuités (TTC) soumis au changement de débit réservé. L'expérimentation s'est achevée en automne 2002 et ce

document est une compilation et une synthèse de l'ensemble des données acquises dans le cadre de la cellule « débit réservé » sur le site de Saint-Lary. Cet aménagement est situé sur la Neste d'Aure à l'amont immédiat de la ville de Saint-Lary Soulan. La prise d'eau principale de l'aménagement de St-Larry sur la Neste se situe à Eget à une altitude 1035 m. L'eau entonnée à Eget est turbinée à l'usine de St-Larry, 5,7 km à l'aval. Dans le cadre de cette étude , le débit réservé a été relevé de 0,3 m³/s à 0,6 m³/s à Eget.
Le suivi effectué montre qu'il n'y a pas d'augmentation de la population de truites depuis l'augmentation du débit réservé en Octobre 1998. La forte variabilité du recrutement est en partie liée aux événements hydrologiques type crues printanières et hivernales. Le fort charriage solide qui entraîne une instabilité des habitats ainsi quel vidange des prises du Rioumajou (affluent principal de la Neste d'Aure) sont également des facteurs d'instabilité de la population. Les truites adultes n'ont pu durant la période de suivi, occuper pleinement l'habitat disponible, ce qui rend difficile la détermination de l'impact réel de l'augmentation du débit réservé.
Commandée par : EDF, Agence Adour-Garonne Réalisée par : ECOGEA, EDF (RD) CSP DR Dijon, ENSAT Thème d'étude : Gestion des milieux aquatiques Résumé d'étude N°04 GES AQUA 01 rédigé par AEAG
Agence de l'Eau Adour-Garonne 90, rue du Férétra – 31078 Toulouse cedex 4 Contact pour cette étude : Sous Direction Connaissance et Planification Service Connaissance et Valorisation

Pour en savoir plus : Vous pouvez consulter le rapport de cette étude au service documentation de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.