

Conditions de mobilisation des retenues hydroélectriques pour le soutien d'été dans le bassin Adour-Garonne

GESTION DE LA RESSOURCE, GOUVERNANCE, TARIFICATION

2021 | NOTICE, OUVRAGE

Contexte

En 2019, le comité de Bassin Adour-Garonne (BAG) examinait les pistes de travail identifiées dans son Plan d'Adaptation au Changement Climatique (PACC) pour réduire le déficit en eau du grand Sud-Ouest, estimé entre 0,8 et 1,2 Milliards de m³ d'ici à 2050 : économies d'eau des usagers, agroécologie, meilleure exploitation des nappes, création d'ouvrages de réalimentation, de substitution, REUT, mobilisation de petits ouvrages et mobilisation de barrages hydroélectriques.

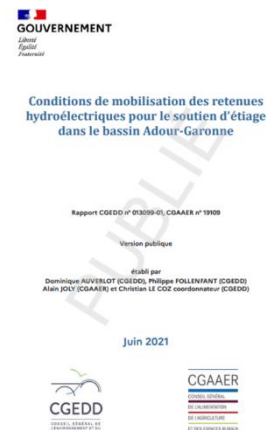
Le présent rapport approfondit ce dernier point. Ses conclusions ont alimenté le Plan stratégique 2021-2027 de retour à l'équilibre pour la gestion quantitative de la ressource en eau adopté le 15 septembre 2021 par le Comité de Bassin Adour Garonne.

Résumé

Ce rapport, dit « Le Coz », décline les perspectives de baisse des débits d'été par sous-bassin et examine la contribution possible d'un recours accru aux retenues hydroélectriques pour soutenir ces débits.

Les hypothèses de l'étude prospective Garonne 2050 (publiée en 2014) conduisent à estimer (à stocks, objectifs environnementaux et usages constants) la baisse des débits d'été à 50% en 2050. L'objectif de volume à mobiliser dans les retenues hydroélectriques, évalué initialement à 400 Mm³, doit être révisé (besoins du bassin Dordogne surestimés, affinement des modèles climatiques et des modèles de remplissage des barrages). Le déficit sera le plus sérieux en Gascogne, sur l'axe Garonne et dans les bassins Ariège et Tarn-Aveyron.

L'étude conclut que 320 millions de m³ supplémentaires peuvent être mobilisés sur le bassin Adour Garonne : 30% des capacités estivales des retenues, auxquels 20 Mm³ peuvent être ajoutés grâce à l'utilisation de pompes de relevage (Pyrénées, Viaur, Aveyron). Ceci étant, le rapport souligne que la définition et l'évaluation des Débits Objectifs d'Étiage détermine le besoin de soutien, ce qui nécessite de clarifier à quoi servent ces DOE et, plus généralement, que sous-tend l'atteinte du bon état des eaux dans un climat qui verra les étiages se réduire de 50% en 2050. Même avec des efforts drastiques, le déficit des territoires alimentés via les Pyrénées restera très important, à moins de réévaluer la possibilité de créer un ou plusieurs ouvrages de soutien d'été ou de réduire très significativement les DOE.



Les pertes énergétiques induites par cette mobilisation ne peuvent pas être réduites localement et une réflexion est proposée à l'échelle du bassin Adour Garonne pour les compenser (et préserver le rôle stratégique de ces retenues dans l'équilibre du réseau électrique national), via des Stations de Transfert d'Énergie par Pompage sur les bassins du Lot et de la Dordogne, lesquelles nécessitent de lourds investissements.



Tunnel de la Station (inachevée) de Transfert d'Énergie par Pompage de Redemat (19)

Le coût de gestion futur de ces volumes devra être répercuté équitablement entre les usagers, en identifiant les volumes dédiés spécifiquement à la préservation de la biodiversité par le maintien éventuel de DOE élevés, à financer par les collectivités. Ceci pourrait se traduire par un financement de l'Agence de l'eau aux stations de pompes du nord du bassin.

La mission propose ainsi un montage original et ambitieux, mais dépendant étroitement de l'avenir des négociations difficiles avec la Commission européenne au sujet du renouvellement des concessions hydroélectriques. Il repose sur une approche à l'échelle du BAG et nécessite que l'État dispose d'une grande latitude sur les formes et contenus des concessions hydroélectriques, car les financements publics octroyés dans le nord aux Stations de Transfert d'Énergie par Pompage le seraient en contrepartie d'un soutien d'étiage réalisé dans le sud.

La mission recommande également d'affiner par sous-bassin la modélisation des impacts du changement climatique ; de lancer ou approfondir les études des stations de relevage ; d'élaborer une doctrine sur l'évolution des DOE ; de consolider le coût du soutien d'étiage en tenant compte du capital investi et du taux de rémunération réglementaire ; de préparer avec anticipation une adaptation du prix de l'eau à son coût de gestion ; d'évaluer la faisabilité juridique d'un financement de l'Agence de l'eau, en contrepartie du soutien d'étiage, pour des ouvrages compensant les incidences énergétiques de ce soutien d'étiage ; de préciser la définition d'un ouvrage hydraulique (réalisant du soutien d'étiage).

Pensé comme un guide pratique, plutôt qu'un cahier des charges normatif, ce rapport constitue un support technique pour accompagner les porteurs de projet et les experts, bureaux d'études et autres maîtres d'œuvre qui travaillent avec eux, et ce pour tous les usages de l'eau. Certaines parties s'intéressent aux concepts, principes structurants et grandes étapes, alors que d'autres abordent les aspects méthodologiques.

À l'instar de la première version parue à l'automne 2019, dans cette seconde édition, l'ensemble des notions abordées est illustré sur la base de retours d'expérience et d'enseignements tirés depuis la publication de la première édition, dans l'objectif de les rendre les plus opérationnels possibles.

Sommaire

Résumé

Introduction

Recommandations de la mission d'information

1. Les ressources prélevables par sous-bassins dans les retenues hydroélectriques
2. Adapter le modèle économique de la gestion de l'eau
3. Les conséquences sectorielles : l'évolution vers une agriculture plus résiliente et à plus forte valeur ajoutée
4. Les conséquences sectorielles : la préservation du devenir du potentiel hydroélectrique du bassin
5. Les modifications juridiques nécessaires à la mise en place d'un soutien accru des retenues hydroélectriques au débit d'étiage et le regroupement des concessions
6. Prévoir une adaptation de la gouvernance

Annexes

Conclusions

Date de la publication

2021

Auteurs

Dominique Overlot (CGEDD)
Philippe Follenfant (CGEDD)
Alain Joly (CGAER)
Christian Le Coz (CGAER)

Contacts

CGEDD
CGAER

Lien

[Conditions de mobilisation des retenues hydroélectriques pour le soutien d'étiage dans le bassin Adour-Garonne \(developpement-durable.gouv.fr\)](https://developpement-durable.gouv.fr)

Dernière modification le 28/12/2023

Ce document a été réalisé avec l'aide financière de :