

**INSTITUTION ADOUR**

Extrait du registre des délibérations
de l'établissement public territorial de bassin Institution Adour

Séance du 26 juin 2023
(Convocation du 20 juin 2023)

Aujourd'hui, le 26 juin 2023 à 08h30, le bureau dûment convoqué s'est réuni sous la forme de visioconférence, sous la présidence de M. Paul Carrère, Président

Conseillers en exercice	
• Nombre	8
• Voix	8
Présents	
• Nombre	6
• Voix	6
Pouvoirs	
• Nombre	0
• Voix	0
Majorité simple selon article 15.2 des statuts	

Suffrages exprimés	
Pour	
• Nombre	6
• Voix	6
Contre	
• Nombre	0
• Voix	0
Abstention	
• Nombre	0
• Voix	0

Étaient présents :

Mme Céline Salles, M. Paul Carrère, M. Gérard Castet, M. Charles Pelanne, M. Bernard Poublan, M. Bernard Verdier

Étaient excusés :

Mme Dominique Degos, M. Thierry Carrère

Secrétaire de séance : Mme Céline Salles, Vice-Présidente

Rapporteur : M. Paul Carrère, Président



OBJET : Conventions - Ressource en eau - Contrat pluriannuel 2013-18 pour la mobilisation de la réserve de Gréziolles - Avenant n° 5 pour la campagne de soutien d'étiage 2023

Exposé des motifs :

Le contrat pluriannuel 2013-2018 en vue du déstockage de la réserve de Gréziolles pour le soutien des étiages de l'Adour permet la mobilisation d'un volume maximal annuel dédié de 2,8 Mm³, et une indemnisation versée par l'Institution Adour d'un montant maximal de 202 000 €.

Un nouveau contrat pluriannuel devait être établi pour être effectif à compter de 2019. Or des négociations ont été engagées au niveau plus global du bassin Adour-Garonne pour faire évoluer le modèle majoritaire d'indemnisation basé sur la notion de « préjudice énergétique » vers la notion de « partage des charges » telle qu'elle était déjà appliquée dans le contrat de Gréziolles. Entamées en 2018, ces discussions ont abouti à l'été 2020 à la mise en place du « modèle rénové de partage des charges » : pour chaque complexe d'aménagement hydroélectrique, les coûts d'amortissement et de fonctionnement des ouvrages concourant à la gestion des eaux sont partagés au prorata du volume mobilisé.

Dans l'intervalle, deux premiers avenants ont été signés pour reconduire les modalités du contrat pluriannuel pour les campagnes de soutien d'étiage 2019 et 2020.

Appliqué au cas du complexe de Gréziolles, ce modèle rénové entraîne un doublement et plus du montant de l'indemnisation, en raison de la présence de nombreux équipements qui concourent à la gestion d'un volume relativement faible de soutien d'étiage.

Ces éléments nous ont été présentés puis discutés au cours de deux réunions de travail réunissant les services de l'EPTB, EDF, agence de l'eau - délégation de Pau, et l'État (DDT65).

Malgré l'obtention d'une réduction sur le nouveau montant initialement demandé, celui reste trop important et peut difficilement être imputé en totalité en termes de récupération des coûts car entraînant un doublement de la redevance « DIG Adour amont » pour un même volume dédié.

Depuis lors, suite à une réunion entre le directeur régional d'EDF et le président de l'EPTB, en présence du directeur de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, pour envisager un schéma de mutualisation à l'échelle du bassin Adour-Garonne des coûts de soutien d'étiage à partir de retenues hydroélectriques, EDF propose de lisser l'augmentation résultant de l'application stricte du nouveau « modèle rénové de partage de charges » sur la période 2023 et 2026. Dans le même temps le principe d'une expérimentation sur le bassin Adour a été acté avec l'AEAG afin d'étudier les possibilités d'accompagnement tarifaire du soutien d'étiage dans le cadre de l'Adour Amont et notamment des incidences dans la répercussion des coûts de la DIG en fonction des différents usages rendant nécessaire le soutien d'étiage.

Considérant les négociations quant au renouvellement des accords de soutien d'étiage, le contrat de coopération 2013-2018 du 18 juin 2013 en vue de la mobilisation de la réserve EDF de Gréziolles pour le soutien d'étiage de l'Adour est de nouveau prorogé d'une année afin d'assurer la campagne 2023 de soutien d'étiage,

Considérant les demandes formulées par l'Institution Adour d'amendement des modalités opérationnelles et techniques pour accentuer les échanges d'information pendant la campagne pour un pilotage plus fin des lâchers avec ceux du Lac Bleu, évolutions effectives depuis 2021,

Considérant le travail conduit au niveau du Comité de bassin concernant le futur modèle économique de soutien d'étiage,

Considérant qu'une expérimentation doit être conduite avec le soutien de l'Agence de l'Eau sur le bassin Adour tout comme sur le système Nestes et sur la Garonne,

LE BUREAU

En l'absence d'observations,

Après en avoir délibéré et à l'unanimité

DECIDE



Article 1

- d'approuver les termes de l'avenant n°5 au contrat pluriannuel 2013-2018 en vue du déstockage de la réserve de Gréziolles pour le soutien des étiages de l'Adour en 2023, à intervenir avec EDF, l'agence de l'eau Adour-Garonne, et l'État représenté par le préfet des Hautes-Pyrénées, tel qu'annexé,
- d'autoriser le président à le signer ainsi que l'ensemble des documents y afférant, et à prendre toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente décision, les crédits nécessaires étant inscrits au budget.

Article 2

Monsieur le président est chargé de l'exécution de la présente délibération.

Fait et délibéré le 26 juin 2023 à Mont-de-Marsan,

Le Président,

Paul CARRÈRE



CONVENTION EN VUE DU DESTOCKAGE DE LA RESERVE DE GREZIOILLES POUR LE SOUTIEN DES ETIAGES DE L'ADOUR

Entre les soussignés :

ELECTRICITE DE FRANCE (EDF),

Société Anonyme au capital social de 2 000 466 841 €, dont le siège social est situé au 22- 30 avenue de Wagram à Paris (75008) France, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 552 081 317, faisant élection de domicile 8 rue Claude-Marie Perroud, 31096 TOULOUSE cedex 01, et représenté par le Directeur d'EDF Hydro Sud-Ouest,

ci-après désigné par « EDF »,

d'une première part,

et,

L'Institution Adour,

Syndicat mixte ouvert, labellisé établissement public territorial de bassin,
Ayant son siège social au 38 rue Victor Hugo, 40025 Mont de Marsan cedex, et représenté par son Président

ci-après désigné « le bénéficiaire »,

d'une deuxième part,

et,

L'AGENCE DE L'EAU « ADOUR-GARONNE »,

Etablissement Public Administratif,

Ayant son siège social à TOULOUSE (31078) : 90 rue du Férétra, et représenté par son Directeur

ci-après désigné par « l'Agence de l'Eau »,

d'une troisième part,

et,

L'Etat,

Représenté par Monsieur le Préfet du département des Hautes-Pyrénées,
Préfecture de TARBES (65013) : Place Charles de Gaulle,

ci-après désigné par « l'Etat »,

d'une quatrième part,

**Il est préalablement exposé ce qui suit :**

Il est prévu dans le Plan de Gestion des Etiages (PGE) de l'ADOUR révisé et validé lors de la Commission Planification du Comité de Bassin du 24 avril 2012 de soutenir les étiages du Haut Adour avec la réserve EDF de Gréziolles (centrale d'Artigues), cette retenue étant répertoriée par le SDAGE Adour-Garonne comme utilisable pour le soutien d'étiage avec des contraintes notables sur l'outil de production hydroélectrique.

L'arrêté préfectoral du 18 décembre 2008, signé par le Préfet des Hautes-Pyrénées, a concédé à EDF l'exploitation de l'aménagement d'Artigues qui a pour objet la production d'énergie électrique à partir de la réserve de Gréziolles, pour une durée de 40 ans.

Conformément aux dispositions prises dans l'article 24 du cahier des charges de la concession d'Artigues annexé à l'arrêté préfectoral, la présente convention porte sur une mobilisation maximale annuelle de 2,8 millions de mètres cube (Mm3) depuis la retenue de Gréziolles.

En cas de pénurie des apports, le volume de soutien d'étiage sera réduit selon un tableau de correspondance avec les apports au Pont d'Asté précisé à l'article 3.1. Les données seront issues de la station DREAL du Pont d'Asté [Adour + Canal] sur l'Adour.

Les déstockages nécessaires au soutien des étiages de l'Adour à partir de la réserve de Gréziolles constituent une perte d'actif pour EDF et ont un impact sur la gestion de l'équilibre production / consommation.

L'article 24 du cahier des charges fixe la période d'utilisation des volumes à 8 semaines du 1^{er} août au 30 septembre. Lors du précédent contrat, en raison de travaux de maintenance importants, la période d'utilisation était limitée à 6 semaines avec possibilité d'anticiper au 15 juillet le démarrage du soutien d'étiage. Le retour d'expérience des campagnes précédentes montre que cette anticipation présente un intérêt pour les étiages précoces. Il est convenu que la période d'utilisation pour le présent contrat sera donc du 15 juillet au 15 septembre.



Ceci exposé, il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention définit les modalités techniques et financières du soutien d'étiage de l'Adour, à partir de la retenue de Gréziolles, exploitée par EDF.

Les réserves mobilisées dans la retenue de Gréziolles sont celles mentionnées à l'article 24 du cahier des charges annexé à l'arrêté préfectoral du 18 décembre 2008 accordant à EDF l'aménagement et l'exploitation de la chute d'Artigues dans le département des Hautes-Pyrénées.

ARTICLE 2 : OBLIGATIONS CONTRACTUELLES DES PARTIES

Les conditions d'intervention des parties concernées par l'opération sont les suivantes :

- Le bénéficiaire :
 - assure la maîtrise d'ouvrage du soutien d'étiage,
 - donne les directives de déstockage au gestionnaire de la réserve,
 - est responsable du financement du soutien d'étiage de l'Adour et de l'indemnisation d'EDF
- EDF :
 - met en œuvre dans les conditions prévues par la présente convention les directives de déstockage données par le bénéficiaire,
 - assure, pendant la campagne, la gestion des réserves concernées par la convention.
- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne :
 - participera financièrement à cette convention conformément à son programme d'intervention et aux décisions de son Conseil d'administration.

ARTICLE 3 : MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DU SOUTIEN D'ETIAGE A PARTIR DE LA RESERVE DE GREZIOILLES

3.1 Modalités de mise à disposition

Pour permettre au bénéficiaire d'améliorer ses objectifs de soutien d'étiage, EDF s'engage à mettre en œuvre les modalités d'exploitation de ses ouvrages qui permettent d'assurer au mieux la mise à disposition d'une réserve, qui est utilisable sur une durée de 8 semaines, comptée à partir du jour prévu du 1^{er} lâcher, entre le 15 juillet et le 15 septembre de chaque année.

Le volume maximum annuel garanti par EDF est plafonné à 2,8 millions de m³.

En cas de pénurie des apports (à partir d'un risque quinquennal évalué sur les apports de la station DREAL de Pont d'Asté [Adour + Canal – code station : Q0100025] sur la période du 1^{er} mars au 30 juin), le volume de soutien d'étiage mobilisable par le bénéficiaire sera réduit selon le tableau de correspondance suivant :



Correspondance en volume à Pont d'Asté	Quantile des apports E3-6 à Pont d'Asté	Volume max. de soutien d'étiage
$E3-6 \geq 102,5 \text{ Mm}^3$	$P(E3-6) \geq 0,2$	2,8 Mm ³
$88,5 \text{ Mm}^3 \leq E3-6 < 102,5 \text{ Mm}^3$	$0,1 \leq P(E3-6) < 0,2$	2,6 Mm ³
$65 \text{ Mm}^3 \leq E3-6 < 88,5 \text{ Mm}^3$	$0,05 \leq P(E3-6) < 0,1$	2,3 Mm ³
$57 \text{ Mm}^3 \leq E3-6 < 65 \text{ Mm}^3$	$0,02 \leq P(E3-6) < 0,05$	2 Mm ³
$E3-6 < 57 \text{ Mm}^3$	$P(E3-6) < 0,02$	1,8 Mm ³

La semaine envisagée pour le début des lâchers sera convenue entre EDF et le bénéficiaire au plus tard deux semaines avant. Pour une mise en œuvre des lâchers au plus tôt, soit le 15 juillet, le préavis sera donc transmis à EDF le 1er juillet.

Le volume de soutien d'étiage mobilisable définitif sera arrêté début juillet, même en cas de préavis avant le 30 juin.

Les débits sollicités pourront être de 0,5 m³/s, 0,75 m³/s, 1 m³/s, 1,25 m³/s et 1,5 m³/s.

3.2 Modalités opérationnelles et échanges d'information pendant la campagne

- **Prévisions de turbinés**

Le lundi et le vendredi, EDF transmettra par mail au bénéficiaire, sous couvert de la confidentialité, une tendance des débits turbinés énergétiques prévisionnels des 4 jours à venir.

Il est important de noter que ces informations ne sont pas garanties et n'engagent en aucun cas EDF sur les programmes industriels effectifs. Elles peuvent être modifiées en temps réel par EDF.

- **Informations mutuelles sur les manœuvres des aménagements**

Le bénéficiaire transmet par mail les informations concernant les manœuvres de vannes depuis le Lac Bleu qui pourraient avoir des incidences sur la gestion des aménagements d'EDF et en particulier l'information sur les consignes de déstockages depuis le Lac Bleu.

En cas de manœuvres programmées¹ sur les aménagements d'EDF qui pourraient avoir des incidences sur la gestion du soutien d'étiage ($\Delta Q > 250 \text{ l/s}$ et durée $> 6\text{h}$), EDF transmettra ces informations au bénéficiaire.

De même, EDF s'engage à communiquer au bénéficiaire tout incident technique qui l'empêcherait de délivrer le débit de soutien d'étiage.

En cas d'observation d'un débit anormal dans la rivière, le bénéficiaire pourra contacter directement l'astreinte du Gu de Campan pour disposer d'éléments de compréhension.

Le bénéficiaire s'engage à garder ses informations confidentielles et ne les utiliser que pour le pilotage fin du soutien d'étiage.

- **Ordre de soutien d'étiage**

Le bénéficiaire peut transmettre un ordre de soutien d'étiage tous les jours en privilégiant les jours ouvrés, et au maximum 4 fois par semaine, avant 11 h.

En cas de besoin de manœuvre un samedi, dimanche ou jour férié, le bénéficiaire s'efforce d'émettre un ordre les jours ouvrés précédents pour une application différée les jours suivants, ou de contacter les interlocuteurs EDF pour vérification de la faisabilité technique le jour J.

Cet ordre est envoyé par mail à EDF COP-Hydro avec copie GU, GEH, CREEX et Direction Concessions (annuaire transmis avant la campagne). Il est confirmé par un SMS à l'astreinte du GU de Campan.

¹ cas notamment des manœuvres de prises d'eau et à l'exclusion de tout programme énergétique.



Cet ordre mentionne la consigne de débit moyen journalier à délivrer et l'heure de mise en œuvre souhaitée.

Dans la mesure du possible, l'ordre est mis en œuvre par EDF à l'heure souhaitée par le bénéficiaire. Si la mise en œuvre à l'heure souhaitée est impossible, EDF s'engage à mettre l'ordre à exécution au plus tôt et à 17h au plus tard, et à confirmer l'heure de mise en œuvre par mail au bénéficiaire.

- **Ordre d'arrêt immédiat**

Au maximum 4 fois au cours de la campagne, le bénéficiaire a la possibilité d'adresser une consigne d'arrêt immédiat des lâchers.

Elle est adressée par mail à COP Hydro copie GU, GEH, CREEX et Direction Concessions (annuaire transmis avant la campagne). Elle est confirmée par téléphone à CPO Hydro et par SMS à l'astreinte du GU de Campan.

Les arrêts immédiats sont conditionnés aux contraintes suivantes :

- Ordre d'arrêt donné avant 11h → arrêt effectif au plus tôt, et à 14h au plus tard
- Ordre d'arrêt donné entre 11h et 14h → arrêt effectif au plus tôt, et à 17h au plus tard
- Ordre d'arrêt donné après 14h → arrêt effectif au plus tôt, et à minuit au plus tard

- **Décompte et contrôle des volumes**

Chaque lundi, EDF formalisera la réalisation du soutien d'étiage de la semaine précédente par l'envoi d'un tableau de décompte précisant a minima :

- débit de consigne
- volume de soutien d'étiage déstocké

ARTICLE 4 : DIFFICULTES D'EXPLOITATION ET CAS DE FORCE MAJEURE

4.1 Cas de force majeure

EDF remplira ses obligations au titre de la présente convention sauf cas de force majeure.

Les aléas externes non imputables à l'activité d'EDF seront considérés comme force majeure (réquisition du stock, vidange obligatoire). Les autres cas de force majeure, essentiellement dus à l'exploitation du système électrique, feront l'objet d'un consensus au préalable entre les deux parties pour être reconnus comme tels.

4.2 Indisponibilités

En cas d'indisponibilité fortuite ou programmée d'une ou des turbines de la chaîne d'usines de l'Adour (Artigues, Gripp, Campan), la restitution du débit de soutien d'étiage ne pourra avoir lieu dans les conditions décrites dans cette convention. Cependant la restitution des 1,5 m³/s peut être envisagée sous certaines conditions qui resteront à définir en fonction des contraintes d'exploitation, afin de ne pas créer d'incidences sur le milieu.

ARTICLE 5 : INDEMNISATION DU SOUTIEN D'ETIAGE

Le soutien d'étiage opéré par l'Institution Adour constitue pour EDF une contrainte de service public qui est inscrite au cahier des charges de la chute d'Artigues.

Elle est indemnisée via une participation de l'Institution Adour au paiement d'une partie des charges d'exploitation des aménagements participant au soutien d'étiage selon la méthode du Partage des charges rénové détaillée en annexe 4.



Cette méthode s'inspire de la méthode du « Partage des charges » validée par le Conseil d'administration de l'Agence de l'eau Adour-Garonne le 13 février 2008 et mise en œuvre au titre des précédents contrats.

5.1 Evaluation du coût du soutien d'étiage

Le coût annuel maximum en cas de déstockage de la totalité des volumes disponibles, soit 2 800 000 m³, s'élève aux montants suivants :

Part fixe	Part variable		Coût total
	Coût unitaire	Coût total	
224 536,2 €	0,080 €/m ³	224 536,2 €	449 072,5 €

Ces montants ne sont pas assujettis à la TVA.

Cela représente un coût de 16 ct€/m³ en cas d'utilisation du volume total de 2,8 hm³.

En cas de volume disponible inférieur à 2,8 hm³, la part fixe sera révisée au prorata du volume disponible et la part variable ci-avant sera appliquée.

5.2 Progressivité de l'indemnisation

Ce coût est significativement plus élevé que le coût du précédent contrat en raison de l'augmentation des charges des aménagements d'EDF, de la prise en compte des aménagements aval (Gripp) et de de l'inflation.

Afin de permettre une prise en compte graduelle de ce coût par l'Institution Adour, il est convenu entre les parties qu'une progressivité sera appliquée pendant les 3 prochaines années de soutien d'étiage pour atteindre le coût complet en 2026.

Cette progressivité sera appliquée comme suit pour un montant maximal déstocké de 2,8 hm³ :

Année	Part fixe	Part variable		Coût total
		Coût unitaire	Coût total	
2023	137 659,1 €	0,049 €/m ³	137 659,1 €	275 318 €
2024	166 618,1 €	0,060 €/m ³	166 618,1 €	333 236 €
2025*	195 577,2 €	0,070 €/m ³	195 577,2 €	391 154 €

* le coût 2025 intégrera l'actualisation des conditions d'indemnisation (cf. article 6).
 Coût total (€) = Part fixe(€) + (Coût total de la Part variable/2 800 000) x volume utilisé (en m³)

ARTICLE 6 : ACTUALISATION DES CONDITIONS D'INDEMNISATION

Le montant annuel de l'indemnisation est calculé à partir des méthodes de référence figurant au présent contrat. Le montant des charges concerne la chronique 2012-2021. Cette chronique est glissante et est actualisée tous les 2 ans pour intégrer deux années de charges supplémentaires. Le coût du capital sera également intégré à la prochaine actualisation des conditions d'indemnisation.

Si le présent contrat faisait l'objet d'un ou plusieurs avenants, le montant des charges serait donc révisé en 2025.

ARTICLE 7 : FACTURATION

L'indemnisation précisée à l'article 5 donnera lieu à une facturation après la campagne de soutien d'étiage.



ARTICLE 8 : FINANCEMENT

Le présent avenant de mobilisation de volumes sur Gréziolles s'inscrit dans une période transitoire faisant l'objet d'une réflexion plus globale sur le modèle économique du soutien d'étiage à l'échelle du Comité de Bassin Adour Garonne à laquelle sont associés l'ensemble des co-signataires.

A cet effet, avec le soutien de l'Agence de l'Eau, il est envisagé de conduire une expérimentation sur le bassin Adour, ainsi que sur le système Neste et sur la Garonne.

La répartition du financement de l'indemnisation décrite à l'article 6 est la suivante :

- Agence de l'Eau Adour Garonne : 50 %
- Institution Adour : 50 %

ARTICLE 9 : EXPLOITATION DES OUVRAGES

L'aménagement d'Artigues a pour objet la production d'électricité dite de pointe, essentielle à l'équilibre du système électrique. Son exploitation ne saurait être contrainte au-delà des dispositions liées au soutien d'étiage réalisé au profit du bénéficiaire, telles que décrites dans la présente.

ARTICLE 10 : ENTREE EN VIGUEUR DE LA CONVENTION

La présente convention sera applicable à compter de son approbation par le Préfet.

ARTICLE 11 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention est conclue jusqu'au 31 décembre 2023. Une convention pluriannuelle sera mise en œuvre à partir de 2024.

La présente convention ne pourra pas être résolue. Elle pourra être résiliée avant son terme par accord unanime entre les parties.

ARTICLE 12 : LITIGES - RECOURS

Tout litige entre les parties sur l'interprétation ou l'exécution de la présente convention et qui ne serait pas susceptible d'être réglé à l'amiable, la DREAL Occitanie entendue, sera porté devant le Tribunal Administratif de Pau.

ARTICLE 13 : PIECES ANNEXES

Sont annexées à la présente convention :

Annexe 1 : arrêté préfectoral du 18 décembre 2008

Annexe 2 : articles du cahier de charges de la convention d'Artigues concernant le soutien d'étiage

Annexe 3 : coordonnées des interlocuteurs techniques

Annexe 4 : note de présentation de la méthode dite du « Partages des charges renouvelé »



Fait à....., le..... 2023

Pour l'État,

Pour l'Institution Adour,

Le préfet des Hautes Pyrénées
Jean SALOMON

Le président,
Paul CARRERE

Pour Électricité de France,

Pour l'Agence de l'eau Adour-Garonne,

Le directeur de d'EDF Hydro Sud-Ouest,
Franck DARTHOU

Le directeur général,
Guillaume CHOISY



Annexe 1 : Arrêté préfectoral du 18 décembre 2008



PREFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

Direction des Politiques de l'Etat
Bureau de l'Environnement et du Tourisme

N°2008353-09

Concession hydroélectrique d'Artigues

Le Préfet des HAUTES PYRENEES,

VU le Code de l'Environnement, notamment le Titre 1^{er} du Livre II relatif à l'eau et aux milieux aquatiques, et le Titre II du Livre IV, relatif à la pêche en eau douce et la gestion des ressources piscicoles,

VU la loi du 16 Octobre 1919 modifiée relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique.

VU, le décret n° 55-49 du 5 janvier 1955 pris pour application de la loi n° 45-195 du 31 décembre 1945 relative à la répartition de la valeur locative des chutes d'eau et de leurs aménagements concédés en vertu de la loi du 16 octobre 1919 ;

VU le décret N°94-894 du 13 Octobre 1994 modifié par les décrets n°99-225 du 22 mars 1999, n°99-872 du 11 octobre 1999, n°2007-1735 du 11 décembre 2007 et n°2008-1009 du 26 septembre 2008, relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et l'Etat dans les régions et départements.

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne

VU la demande de concession hydroélectrique déposée en Préfecture le 16 décembre 2005 par la SA EDF,

VU les avis recueillis au cours de la procédure, auprès des services déconcentrés, des municipalités, et des commissions compétentes,

VU le rapport du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Midi Pyrénées en date du 8 décembre 2008

SUR PROPOSITION de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes Pyrénées.

ARRETE

Article 1 : Sont approuvés :

- Le cahier des charges de concession pour l'exploitation des chutes d'ARTIGUES
- Le périmètre à l'intérieur duquel peuvent être exercées les servitudes prévues à l'article 4 de la loi du 16 octobre 1919 susvisée est délimitée par une ligne en trait plein sur la carte au 1/10000ème annexée au cahier des charges susvisé
- La convention passée le 10 décembre 2008 entre l'Etat et la S.A. EDF par laquelle :
 - EDF accepte les termes du cahier des charges rédigé en vue de l'aménagement et l'exploitation par voie de concession des chutes d'ARTIGUES sur les Adours du Tourmalet et de Garet dans le département des Hautes Pyrénées, cours d'eau ne faisant pas partie du domaine public fluvial
 - L'Etat accepte de concéder l'aménagement à la S.A. EDF



Un exemplaire de cette convention et un exemplaire de ce cahier des charges de concession resteront annexés au présent arrêté.

Article 2 : Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 3 : Délais et voies de recours. La présente décision peut être contestée en saisissant le Tribunal Administratif compétent par un recours contentieux dans les deux mois à partir de la notification de la décision attaquée. Un recours gracieux peut également être formulé auprès de l'auteur de la décision ou le ministre compétent.
Le recours gracieux prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. L'absence de réponse au terme de quatre mois vaut rejet implicite.

Article 4 : Le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes Pyrénées;
Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Le Directeur de EDF Unité de Production Sud-Ouest

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture, et dont une ampliation sera adressée à:

- le maire de CAMPAN
- le maire de BAGNÈRES de BIGORRE
- le Directeur Départemental de l'Équipement des Hautes Pyrénées
- le Directeur Régional de l'Environnement de Midi Pyrénées

A Tarbes, le 18 DEC. 2008



Le Préfet,

Jean-François DELAGE



Annexe 2 : Articles du cahier des charges de la concession d'Artigues concernant le soutien d'étiage

Article 2 : Objet de l'entreprise

L'entreprise bénéficiaire de la présente concession a pour objet principal la production d'énergie électrique en vue de la fourniture aux usagers dans le cadre des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur. Cet objet ne pourra pas être modifié unilatéralement.

En outre, le réservoir de Gréziolles sera utilisé à des fins non énergétiques pour le soutien d'étiage de l'Adour. Cet usage, défini dans le cadre du Plan de Gestion des Étiages du Haut Adour, est régi par une convention technique et financière qui est visée à l'article 24 du présent cahier des charges sur la base d'un partage des charges.

Article 23 : Accords intervenus

Une convention du 25/07/2006 entre l'Institution Adour, l'Agence de l'eau Adour Garonne, la DIRE Midi-Pyrénées et EDF fixant les modalités techniques et financières du déstockage annuel de la réserve de Gréziolles pour le soutien d'étiage de l'Adour.

Une convention du 19/11/2003 entre la régie intercommunale du Tourmalet et EDF fixant les modalités techniques et financières du prélèvement d'eau pour la fabrication de neige de culture accordé par EDF dans la retenue de Castillon.

Ces accords devront être exécutés par le concessionnaire, ou par l'exploitant qui viendrait s'y substituer, sans qu'il y ait lieu à révision, à moins d'entente nouvelle entre les parties contractantes ou leurs ayants droit.

Article 24 : Conditions particulières de l'exploitation

L'exploitant doit mettre en œuvre les principes de soutien d'étiage, défini entre l'État et le pétitionnaire lorsque la convention à intervenir entre l'État, le concessionnaire, l'organisme chargé de la gestion du soutien d'étiage, et l'Agence de l'Eau Adour Garonne, déterminant les modalités techniques et financières d'utilisation du volume d'eau indiqué ci-après, sera signée.

Un volume maximum annuel de 2,8 Mm³, avec un débit maximum de 1.5 m³/s, pourra être mobilisé, pour le compte de l'organisme chargé de la gestion du soutien d'étiage de l'Adour, dans la période comprise entre le 1^{er} août et le 30 septembre, sans report possible d'une année sur l'autre.

La mise à disposition de ce volume au profit de l'organisme chargé de la gestion du soutien d'étiage repose sur le principe de partage équitable du stockage des apports de printemps entre les deux usages (hydroélectrique et soutien d'étiage).

En cas de pénurie des apports (à partir d'un risque quinquennal évalué sur les apports de la station DIREN de Pont d'Asté sur la période du 1^{er} mars au 30 juin), le volume de soutien d'étiage sera réduit selon un tableau de correspondance qui figurera dans le règlement d'eau avec un minimum de 1,8 hm³.



Annexe 3 : Coordonnées des interlocuteurs techniques

Les interlocuteurs techniques seront respectivement :

Dénomination	Fonction	Adresse	Numéro de téléphone	Mail
Institution Adour	Gestionnaire du soutien d'étéage	Mont de Marsan	05.58.46.18.70 06 85 52 29 13	stephane.simon@institution-adour.fr marielaure.pons@institution-adour.fr pascal.pinsolle@institution-adour.fr
EDF COP-Hydro	Destinataire des consignes	Lyon	04.78.94.54.56	doaat-copm-cpo-hydro-hebdo@edf.fr doaat-copm-cpo-hydro-journalier@edf.fr
EDF Hydro Sud-Ouest - GU de Campan	Exploitant et exécutant de l'ordre	Campan	05.62.91.69.80 Numéros d'astreinte : 06 08 96 61 62 06 73 19 47 80	exploitant-campan@edf.fr didier.raffenaud@edf.fr patrick.anthian@edf.fr
EDF Hydro Sud-Ouest – Direction Concessions	Délégué Territorial	Argelès-Gazost	06 80 88 76 03	herve.daubeuf@edf.fr
	Coordination du soutien d'étéage	Toulouse	06.16.46.45.36 / 06 32 12 32 99 (Ingénieur Gestion de l'Eau) ou 06 83 08 11 02 (Directeur Concessions)	soutien-etiage-upso@edf.fr

Ces contacts sont mis à jour en cas de besoin avant la campagne de soutien d'étéage.



Annexe 4 : Note de présentation de la méthode dite du « Partages des charges rénové »

1. Préambule

L'objet de la présente note est d'expliciter la méthode dite du « Partage des charges rénové ».

La convention de soutien d'étiage à partir du réservoir de Gréziolles était jusque-là basée sur la méthode du partage des charges.

Suite au travail réalisé entre 2018 et 2020 avec les services de l'Etat, l'Agence de l'Eau et le SMÉAG sur le contrat de coopération pluriannuelle de la Garonne, la méthode du partage des charges a été revisitée pour tenir compte des demandes de nouveaux volumes mobilisables pour le soutien d'étiage.

2. Périmètre géographique des aménagements concernés

La méthode couvre l'ensemble des aménagements qui concourent au service de soutien d'étiage pendant la campagne, y compris les usines à l'aval. En dehors du rôle de stockage évident des aménagements de tête, les aménagements aval peuvent concourir à plusieurs titres :

- 1) Rôle de contournement d'un tronçon court-circuité : le transit de l'eau dans certains TCC n'est pas permis car ils ne peuvent accepter des débits de soutien d'étiage (raisons environnementales ou de sûreté).
- 2) Rôle de service de soutien d'étiage : Le transit de l'eau via ces aménagements garantit un meilleur service de soutien d'étiage comme par exemple l'atténuation de variations de débits de l'amont ou une moindre défaillance du soutien d'étiage.

A noter qu'un aménagement qui n'est pas indemnisé au titre du présent contrat n'est pas contraint par le soutien d'étiage dans son programme de maintenance ni son fonctionnement.

Application au présent contrat :

Aménagements conservés dans le périmètre et indemnisés au partage des charges : Artigues, Gripp

Aménagements retirés du périmètre : Campan

L'aménagement de Campan n'a pas été conservé dans le périmètre car les débits de soutien d'étiage sont d'un ordre de grandeur comparable au débit réservé du TCC.

3. Détermination de l'assiette des charges totales (CT)

3.1 Périmètre des charges

Les charges considérées dans l'assiette font l'objet d'un processus auditable : elles sont certifiées par des Commissaires aux Comptes et sont transmises annuellement (depuis 2011) dans les RAEC² à l'autorité concédante.

Les charges considérées ici ne prennent pas en compte la fiscalité propre à l'hydroélectricité et le régime fiscal propre à EDF (détails ci-après).

Les charges totales d'un aménagement (on entend par aménagement l'ensemble des installations industrielles : barrage, usines, conduites forcées, transformateurs...) sont composées des rubriques suivantes :

- Coût d'accès aux réseaux d'énergie : il s'agit des frais liés au TURPE (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité) pour les installations raccordées au réseau de Transport ou de Distribution. Ce coût étant uniquement lié à l'hydroélectricité, ces charges sont nulles dans le cadre du présent contrat.

² RAEC : Rapport Annuel d'Exploitation de la Concession



- Achats et autres produits et charges opérationnels : il s'agit de l'ensemble des dépenses d'exploitation et de maintenance. Cela intègre également la quote-part des achats réalisés à différents niveaux de l'entreprise pour ces aménagements (R&D, ingénierie...).
- Charges du personnel : il s'agit de la main d'œuvre affectée afin d'assurer la conduite et la maintenance courante de l'aménagement (maintenance simple réalisée par les agents qui exploitent directement l'aménagement). Cela intègre également la quote-part de la main-d'œuvre affectée à différents niveaux de l'entreprise pour ces aménagements (R&D, ingénierie...). Certaines charges propres au régime social d'EDF (tarif agent, soulte des retraites) ont été retirées.
- Impôts et taxes, versements et assimilés (hors IS) et autres redevances : il s'agit principalement de la taxe foncière et des redevances des Agences de l'Eau. La fiscalité propre à la production d'hydroélectricité n'est pas intégrée, ce qui exempte l'IFER et la CET :
 - L'IFER est une taxe assise sur la puissance installée et n'est due que par le producteur d'électricité (industrie de réseau plus largement). Elle est donc exclue.
 - La CET [CVAE, CFE et dégrèvement CET] : le calcul est réalisé de façon homogène avec les premiers contrats Garonne (avant 2010) qui excluait la taxe professionnelle.
- Redevances au cahier des charges : il s'agit des redevances relevant du cahier des charges de concession.
- Autres charges d'exploitation : il s'agit de la contribution aux charges de structure, frais de siège imputés à EDF Hydro par les niveaux supérieurs et reversé par clef sur chacun des aménagements.
- Dotations aux amortissements : les amortissements sont des dépenses d'investissement (dépenses de maintien de patrimoine notamment pour des réfections à neuf) que l'on étale dans les bilans comptables sur plusieurs années (mais la dépense d'investissement est faite sur 1 ou 2 années).
- Charges financières associées au coût du capital : seuls les « nouveaux » investissements, à savoir ceux réalisés depuis 2022, seront considérés. Les charges financières correspondent à VNC (Valeur Nette Comptable) des investissements x 9,44 %. Le coût du capital sera intégré au coût du soutien d'étiage lors de l'actualisation des conditions d'indemnisation à partir de 2025.

3.2 Période des charges considérées et prise en compte de l'inflation (hors charges financières)

Afin de limiter l'éventuelle variabilité des charges d'une année sur l'autre, les données sont moyennées sur une durée maximale de 10 ans.

L'ensemble des données de charges considéré est issu des traitements effectués pour la production des RAEC. Ce lissage s'effectue pour le présent contrat sur la période 2012-2021.

Enfin, pour ramener les dépenses passées en euros de l'année d'étude (2021 pour le présent contrat), la chronique d'inflation suivante a été utilisée : INSEE Comptes nationaux 1.103p - Indices de prix du produit intérieur brut et de ses composantes.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Coefficient d'inflation pour transformer des Coeurant en €2021	1,112	1,102	1,089	1,081	1,074	1,062	1,057	1,051	1,041	1,0278	1

4. Partage des charges soutien d'étiage / hydroélectricité : Charges partageables (CTp)

Toutes les charges de l'aménagement ne sont pas à partager entre les usages. L'ensemble des installations exclusivement dédiées à la production d'électricité (turbines, alternateurs, transformateurs, évacuation d'énergie...) sont à la charge du producteur.



Le périmètre des charges partageables correspond aux charges des infrastructures communes et indispensables aux deux usages : retenues, ouvrages d'amenée, conduites forcées, collecteurs et ouvrages de fuite (c'est-à-dire l'ensemble des installations où passe l'eau du soutien d'étiage).

La gestion comptable d'un aménagement hydroélectrique ne permet pas de distinguer les dépenses selon ce découpage, seules les charges totales étant connues. En revanche, les valeurs des immobilisations comptables de chacune des installations sont connues.

Il est donc retenu une **clé de répartition qui est le rapport des immobilisations comptables entre les installations partageables et celles de l'ensemble des installations de l'aménagement (coefficient Cp)**.

5. Partage de l'eau : contribution de l'Institution Adour (C_{IA})

Pour assurer le soutien d'étiage, seule une partie des apports entrants dans le réservoir sont mobilisés. Cette fraction doit prendre en compte le fait que la totalité des apports n'est pas valorisable par un des deux usages (soutien d'étiage ou hydroélectricité) et donc prendre en les obligations réglementaires (débit réservé...) ou les éventuels déversés hydrauliques.

Les charges sont donc proratisées au volume d'eau effectivement mis à disposition pour le soutien d'étiage via le coefficient K_p.

5.1 Principe de calcul du K_p

Le coefficient K_p est le ratio du volume affecté au soutien d'étiage (V_{se}) par rapport au volume total des apports utilisables (V_a) soit $K_p = \frac{V_{se}}{V_a}$.

Dans le cas où le volume affecté au soutien d'étiage est turbiné, il est alors utilisé par les deux usages (bien la production hydroélectrique ne soit pas optimisée). Ce volume est comptabilisé deux fois pour chacun des deux usages en l'ajoutant au dénominateur. On obtient alors : $K_p = \frac{V_{se}}{(V_a + V_{se})}$.

Cela traduit bien que, si le concessionnaire peut turbiner le soutien d'étiage, la valeur des charges affectée à cet usage doit diminuer du fait d'une rémunération complémentaire obtenue sur les marchés de l'électricité.

Enfin pour tenir compte de la contrainte particulière que fait peser au gestionnaire hydroélectrique le fait de devoir réserver une tranche d'eau V_{se} (prioritaire) en début de période d'étiage, on introduit V_{min} (volume minimal qu'il faut maintenir dans la retenue pour garantie V_{se}). Ce volume est soustrait au dénominateur. Cela donne : $K_p = \frac{V_{se}}{(V_a + V_{se} - V_{min})}$.

Il est alors nécessaire de définir le mode de calcul des grandeurs ainsi décrites (hors V_{se}).

Coefficient de partage des charges de l'utilisateur	K _p
Coefficient de partage des charges d'EDF	1 - K _p
Volume annuel dédié au soutien d'étiage	V _{se} (hm ³)
Volume annuel moyen des apports dans la retenue diminué du volume annuel moyen du débit réservé	V _a (hm ³)
Volume minimum à conserver dans la retenue en début de période d'étiage afin de garantir le volume maximum de soutien d'étiage 9 années sur 10	V _{min} (hm ³)
Charges totales annuelles	CT (k€)
Charges partageables annuelles	CT _p (k€)



5.2 Calcul de Va : Volume annuel moyen des apports dans la retenue diminué du volume annuel moyen des obligations réglementaires

Deux approches sont utilisées :

- Approche simplifiée :
EDF édite un document de référence interne sur les caractéristiques des aménagements, dit « B112 ». Ce document retrace notamment le productible³ de référence de toutes les chutes, ainsi que les coefficients énergétiques (quantité d'énergie par m³ turbiné).
Le productible est calculé sur la période 1947-2013 et prend en compte le climat actuel (redressement des productibles passés pour prendre en compte le climat actuel dit « Tred » pour « températures redressées »), ainsi que les dernières modalités d'exploitation, étendues aux années passées (Qr 2014).
La disponibilité de ces deux données permet de calculer le volume transité dans les turbines, c'est-à-dire le volume utilisable.
- Approche détaillée : Cette approche requiert de disposer de séries d'apports détaillées. Ces données ne sont pas disponibles pour toutes les situations.

Application au présent contrat : l'approche simplifiée a été utilisée du fait de l'absence de données détaillées (notamment pour les aménagements en aval).

5.3 Calcul de Vmin : Volume minimum à provisionner dans la retenue en début de période afin de garantir le soutien d'étiage

Il se peut que, sur des périodes plus ou moins longues, les apports naturels des lacs ne permettent pas d'assurer à la fois le débit de soutien d'étiage ainsi que les autres engagements (Qr...). Cela conduit à réserver en début de période contractuelle un volume minimal dans les réservoirs contractualisés.

Il s'agit ici de déterminer pour chaque année dont l'hydrologie est disponible, le déficit cumulatif entre les apports disponibles et les exigences à honorer (Qr, soutien d'étiage) sur la période de soutien d'étiage.

De façon pratique, on calcule, pour chaque jour de la période de soutien d'étiage (différente selon les réserves), pour chacun des scénarios d'apport (un scénario = une année, avec une valeur d'apport moyen par jour) la différence entre les apports journalier et les engagements, que l'on cumule pour chacun des scénarios.

Le quantile 90 est classiquement calculé : c'est la valeur de volume à conserver pour que 90% des années respectent à la fois Qr et VSE.

Nota : le stock étant garanti 10 années sur 10, il serait légitime de considérer un Vmin calculé pour l'intégralité des scénarios d'apports possibles, sans exclure les 10% de valeurs extrêmes.

Application au présent contrat : le volume maximal n'est pas garanti et dépend des apports. L'effort pour constituer le stock est donc adapté, ce qui justifie moins la prise en compte d'un Vmin et son coût associé. Le Vmin pour la retenue d'Artigues est donc considéré nul dans le présent contrat.

5.4 Calcul du Kp : coefficient de partage de l'eau

A partir des grandeurs déterminées précédemment, le calcul du Kp est possible pour chacun des aménagements.

5.5 Calcul de la contribution de l'IA

³ Productible : le productible d'un aménagement est la quantité maximale d'énergie que l'ensemble des apports constatés permettrait de produire dans les conditions les plus favorables (par exemple en excluant les pertes liées aux opérations de maintenance ou aux avaries).



Ainsi, l'IA prend à sa charge le coût final suivant :

$$C_{IA} = K_p * CT_p = \frac{V_{se}}{(V_a + V_{se} - V_{min})} * CT_p$$

Le gestionnaire de la production hydroélectrique prend à sa charge la différence, soit :

$$C_{EDF} = (1 - K_p) * CT_p = \left(1 - \frac{V_{se}}{(V_a + V_{se} - V_{min})}\right) * CT_p$$

Application au présent contrat :

Charges (k€)	Artgues	Gripp	Campan	
Dépenses d'exploitation	891	527	1 114	
Dépenses de maintien du patrimoine	293	107	233	
Fiscalité hors IP	226	70	343	
Amortissement	152	21	489	
Charges de structure	780	487	1 005	
CT = Charges totales annuelles	2 342	1 192	3 105	
Coefficient Cp applicable aux charges totales	60,80%	63,31%	72,47%	
CTp = Charges partageables annuelles	1 424	755	2 308	
Va	7,0	40,3	96,1	
VSE	2,8	2,8	2,8	
Vmin	2,65	0	0	
Coefficient de partage $Kp = VSE / (VA + VSE - VMIN)$	39,4%	5,4%	2,8%	
Taux d'abattement des charges totales	23,9%	3,4%	2,1%	
			Total	
Coût Total Soutien d'Étiage	561	41	65	666,883
Coût Total Soutien d'Étiage sans Vmin et sans Campan	409	41	0	449,072

Le montant total du partage des charges pour un volume de 2,8 hm³ s'élève à 449 072 €, soit 16 cts€/m³.

6. Part fixe

On pourrait considérer que les charges des aménagements sont fixes chaque année et que le gestionnaire de soutien d'étiage les paie quel que soit le volume d'eau réellement lâché chaque année.

Cependant, l'ensemble des partenaires souhaite que les règles d'utilisation de l'eau s'établissent de manière à encourager une gestion équilibrée et partagée du gestionnaire de soutien d'étiage.

C'est pourquoi il est appliqué à la contribution du gestionnaire de soutien d'étiage une déduction basée sur le volume éventuellement non utilisé pour le soutien d'étiage de l'année considérée. Par ailleurs, les années où le volume dédié au soutien d'étiage n'est pas entièrement consommé, les volumes sont utilisés par EDF au mieux de la gestion énergétique. Il est donc proposé que les deux utilisateurs se partagent l'économie que représente la non-utilisation de l'eau par l'Institution Adour.

En pratique, un abattement de 50 % est donc réalisé sur le montant total du partage des charges en cas de non utilisation du stock. Cet abattement est communément appelé la « part fixe ».

On obtient une contribution finale de l'IA égale à :

$$C_{finale} = A X + B = \frac{C_{IA}}{2 \times V_{SE}} + \frac{C_{IA}}{2} \quad \text{avec A : la part variable et B la part fixe}$$

Application au présent contrat :

La part fixe s'élève ici à 224 536,2 €. La part variable s'élève à 8 cts€/m³.



7. Actualisation des conditions d'indemnisation

En cas de plusieurs avenants au contrat, les charges seront actualisées au plus tard tous les deux ans. L'assiette des charges concerne aujourd'hui la chronique 2012-2021. Cette chronique sera actualisée sur une moyenne glissante.

PROJET