



ELECTRICITE DE FRANCE – S.A.

DEPARTEMENTS : BOUCHES-DU-RHONE
(13), VAUCLUSE (84), GARD (30)

CHAINE HYDROELECTRIQUE DURANCE VERDON

=====

CONCESSION DE SALON ST CHAMAS

=====

Dossier de demande d'avenant au contrat de
concession et de modification du règlement d'eau

Pièce 1 : Note de Synthèse

EDF S.A. au capital de 2 084 809 296,50 euros

B 552 081 317 R.C.S. Paris

RESUME :

Le présent document constitue la pièce 1 de la demande d’avenant n°2 à la concession de Salon St Chamas destinée à permettre la mise en œuvre d’une expérimentation d’une durée de 4 ans ayant fait l’objet d’un projet d’accord transactionnel entre EDF et le GIPREB, sous l’égide du Procureur du Tribunal correctionnel de Marseille.

Ce document présente de manière synthétique la demande d’avenant à la concession, les éléments de contexte et les éléments techniques, environnementaux et juridiques sur lesquels elle s’appuie ainsi que la demande de modification du règlement d’eau.

SOMMAIRE

1	OBJET DU DOCUMENT.....	4
2	COORDONNEES DU CONCESSIONNAIRE.....	4
3	ELEMENTS DE CONTEXTE.....	4
3.1	LA CHAINE HYDROELECTRIQUE DURANCE VERDON ET LA CONCESSION DE SALON ST CHAMAS.....	4
3.2	LA CONCESSION DE SALON ST CHAMAS.....	5
3.3	ETANG DE BERRE ET CONTRAINTES D’EXPLOITATION DE LA CONCESSION DE SALON ST CHAMAS.....	5
3.4	LE CONTENTIEUX PENAL INTRODUIT PAR LE GIPREB CONTRE EDF.....	6
4	L’EXPERIMENTATION PROPOSEE.....	6
5	CONSEQUENCES DE LA MODIFICATION PROPOSEE.....	9
5.1	INCIDENCES SUR L’ENVIRONNEMENT.....	9
5.2	INCIDENCES SUR LES CARACTERISTIQUES DE L’OUVRAGE, SUR LA SECURITE OU LA SURETE.....	10
5.3	INCIDENCES SUR LE MULTI-USAGE.....	10
6	PROPOSITION DE MODIFICATION DU CAHIER DES CHARGES ET DU REGLEMENT D’EAU.....	10
7	CADRE JURIDIQUE APPLICABLE A LA DEMANDE D’AVENANT AU CAHIER DES CHARGES.....	14

1 OBJET DU DOCUMENT

Le présent document est une pièce constitutive du dossier de demande d'avenant à la concession de Salon Saint Chamas, dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et du Gard, dont l'établissement et l'exploitation ont été octroyés par l'Etat à Electricité de France par la loi du 5 janvier 1955 relative à l'aménagement de la Durance puis par décret du 6 avril 1972. Cette concession a fait l'objet d'un premier « avenant » approuvé par décret du 8 décembre 2006. Son échéance est fixée au 31 décembre 2051.

Ce document a pour objet de présenter de façon synthétique, la demande d'approbation d'un deuxième avenant à la concession de Salon St Chamas et les éléments techniques, économiques et juridiques sur lesquels elle s'appuie. Elle contient également une demande de modification du règlement d'eau associé.

2 COORDONNEES DU CONCESSIONNAIRE

Le concessionnaire est EDF S.A. La gestion des centrales de Salon et St Chamas est assurée par EDF Hydro Méditerranée, dont les coordonnées sont :

Les carrés du Golf, Bat C et D, 1165 Avenue JRG Gautier de la Lauzière, 13290 AIX-EN-PROVENCE.

SIRET : 552 081 317 8213.

3 ELEMENTS DE CONTEXTE

3.1 La chaîne hydroélectrique Durance Verdon et la concession de Salon St Chamas

La réalisation et l'exploitation des aménagements hydroélectriques de la chaîne Durance-Verdon ont été confiés à EDF par la loi n°55-6 du 5 janvier 1955 relative à l'aménagement de la Durance, de la construction et de l'exploitation des ouvrages hydroélectriques afin de répondre à plusieurs impératifs :

- la production d'électricité pour les besoins de la Région Sud,
- la lutte contre les crues de la Durance,
- la gestion de la ressource en eau.

En application de la loi du 5 janvier 1955, le décret le 28 septembre 1959 a concédé à EDF l'aménagement et l'exploitation de la chute et du réservoir de Serre-Ponçon, sur la Durance, et des chutes à établir sur la dérivation de la Durance, entre le confluent du Verdon et l'étang de Berre. Dans ce cadre, ont été approuvées les constructions :

- d'un barrage à Serre-Ponçon, créant une retenue d'eau d'un volume de plus de 1 200 millions de m³ d'eau ;
- d'un canal usinier long de 250 kilomètres et suivant le parcours du lit de la Durance depuis Serre-Ponçon jusqu'à l'étang de Berre ;
- de deux retenues d'eau sur le Verdon et situées à Castillon et Sainte-Croix,
- de vingt-deux centrales hydroélectriques implantées sur le canal usinier, la Durance et le Verdon (dont les centrales de Salon et St Chamas, qui sont situées au bout de la chaîne hydroélectrique).

En sortie de l'usine de Mallemort, l'eau se répartit soit :

- vers les centrales de Salon St Chamas, et se déverse ensuite **dans l'Etang de Berre**,

- soit directement dans la Basse-Durance, qui se déverse dans le Rhône.

3.2 La concession de Salon St Chamas

La concession de Salon Saint Chamas a ensuite été octroyée à EDF par **décret du 6 avril 1972 approuvant la convention et le cahier des charges spécial des chutes de Salon et de Saint-Chamas, sur la Durance.**

Les usines de Salon (91 MW) et de Saint-Chamas (149 MW) sont reliées par un canal d'une capacité de 250 m³/s et fonctionnent de façon synchrone, l'eau turbinée est restituée dans l'étang de Berre.

3.3 Etang de Berre et contraintes d'exploitation de la concession de Salon St Chamas

Initialement, le cahier des charges spécial des ouvrages de Salon et Saint-Chamas, approuvé par décret du 6 avril 1972, ne contenait aucune disposition limitant le volume des eaux douces restituées à l'étang de Berre.

Compte tenu de sa situation géographique, cet étang constituait historiquement une masse d'eau douce ne communiquant que de manière très limitée avec la mer Méditerranée. Toutefois, le creusement du canal de Caronte au cours du 19^{ème} siècle a progressivement modifié les caractéristiques de l'étang, qui est devenu une étendue d'eau saumâtre. L'apport d'eau douce, par l'intermédiaire de la centrale de Saint-Chamas, conjugué à d'autres facteurs physiques et météorologiques, est également susceptible de modifier l'écosystème de l'étang.

Afin d'améliorer l'équilibre écologique de l'étang de Berre, plusieurs mesures limitant les apports annuels d'eau douce et de limons dans l'étang ont été adoptées dans les années 1990. En 1993 et dans le cadre d'un plan global de réhabilitation de l'étang de Berre, dit Plan Barnier, une première limitation des apports a été instituée.

Malgré la mise en place de ces limitations, la Cour de Justice des Communautés Européennes a jugé dans un arrêt du 7 octobre 2004, que la France n'avait pas pris les mesures appropriées permettant de prévenir la pollution de l'étang de Berre et méconnu deux traités signés par la Communauté¹.

L'Etat a alors imposé à EDF de **nouvelles contraintes d'exploitation de la concession en adoptant le décret n°2006-1557 du 8 décembre 2006** approuvant l'avenant n°1 au cahier des charges des chutes de Salon et St Chamas. Ces contraintes sont les suivantes :

- Un quota annuel de 1 200 millions de m³, comptabilisé du 1er novembre au 31 octobre ;
- Un quota hebdomadaire de 62,4 millions de m³ avec 4 jokers de 82 millions de m³,
- Une limitation des rejets en limons caractérisée par un quota annuel de 60 000 tonnes, comptabilisé du 1er novembre au 31 octobre,
- Une gestion de la salinité tout au long de l'année, des sondes mesurant la salinité des eaux ont ainsi été placées à divers points de l'étang. Une moyenne hebdomadaire des indications données par chacune de ces sondes est établie. 75 % de ces moyennes doivent être supérieures à 20 g/l et 95 % de ces moyennes doivent être supérieures à 15 g/l.

Par ailleurs, l'article 3 du décret du 8 décembre 2006 précité a imposé au concessionnaire de proposer un

¹ Convention de Barcelone de 1976 pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et Protocole d'Athènes de 1980 relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique). Les annexes de ces protocoles ne prévoient pas des quotas sur les rejets mais exige que les Etats prennent en compte différents critères (notamment effets sur les écosystèmes marins, les ressources biologiques et les espèces en danger).

avant-projet de règlement d'eau conforme aux nouvelles modalités d'exploitation imposées par le cahier des charges. Après consultation du public, le règlement d'eau a été approuvé par arrêté interpréfectoral du 28 décembre 2006.

3.4 Le contentieux pénal introduit par le GIPREB contre EDF

En 2018, une crise anoxique (« malaigue »), due à des conditions météorologiques exceptionnelles, a conduit à une mortalité de la faune et de la flore dans différentes lagunes du bassin méditerranéen dont l'étang de Berre.

Le 29 juillet 2020, le GIPREB (Groupement d'intérêt public pour la réhabilitation de l'étang de Berre) a introduit une citation directe à l'encontre d'EDF devant le Tribunal correctionnel de Marseille du chef de délit de pollution des eaux marines visé par l'article L. 218-73 du Code de l'environnement.

Selon un jugement en date du 4 juillet 2022, le Tribunal correctionnel de Marseille a conclu à son incompétence territoriale s'agissant des faits dont il était saisi, considérant que le GIPREB, agissant en qualité de partie civile à l'instance, n'avait pas la qualité pour saisir la juridiction sur le fondement de l'article 706-2-3 du Code de procédure pénale relatif aux pôles régionaux spécialisés en matière d'atteintes à l'environnement.

Des suites de ce jugement et le 12 mars 2023, le Procureur de la République de Marseille a (i) procédé à l'ouverture d'une enquête préliminaire du chef des faits initialement poursuivis à l'initiative du GIPREB et (ii) a invité les Parties à initier une procédure de médiation pénale, conformément aux stipulations de l'article 41-1, 5° du Code de procédure pénale.

Dans ce contexte, sous l'égide du Procureur de la République, EDF et le GIPREB se sont engagés dans un processus de médiation afin d'étudier des modalités de gestion qui pourraient être mises en place dans le cadre d'une expérimentation de quatre ans et qui pourraient concilier les intérêts environnementaux et énergétiques des parties.

En juin 2023, EDF et le GIPREB sont parvenus à un accord sur les modalités de gestion qui pourraient être expérimentées. Ces modalités d'expérimentation ont été présentées à l'autorité concédante, qui a précisé que le projet d'expérimentation devait faire l'objet d'un avenant au cahier des charges et d'une modification du règlement d'eau, précédés d'une instruction et d'une consultation du public.

Dans ce contexte, EDF dépose le présent dossier de demande d'avenant au cahier des charges et de demande de modification du règlement d'eau associé.

4 L'EXPERIMENTATION PROPOSEE

L'Accord trouvé entre le GIPREB et EDF est basé sur l'instauration d'un principe de saisonnalité et ne remet pas en question les grands équilibres des restitutions entre l'Etang de Berre et la Basse Durance, à l'aval de Mallemort.

L'objectif est d'expérimenter, pendant 4 ans, une gestion plus saisonnalisée des apports d'eau issus de la Durance dans l'Etang de Berre. Concrètement cela conduit à libérer des contraintes en hiver pour optimiser la production d'énergie renouvelable quand le réseau en a besoin et à limiter les apports d'eau douce dans l'étang au printemps et en été quand le milieu est plus fragile et nécessite une vigilance particulière, notamment compte tenu des conditions météorologiques.

Cette saisonnalité s'incarne à travers les dispositions suivantes :

- Des turbinés des usines de Salon et St Chamas privilégiés en période hivernale grâce à un assouplissement du seuil de salinité et une levée des quotas hebdomadaires,
- Des apports d'eau douce dans l'étang plus contraints, du 15 avril au 15 septembre, conditionnés par la salinité et stoppés en cœur d'été sur les mois de juin, juillet, aout.

Pour rappel :

- **Les quotas annuels réglementaires pour l'Etang de Berre restent inchangés** (quota liquide : 1200 millions de m³ et quota solide : 60 000 tonnes) : les équilibres globaux actuels de restitution du débit de la Durance entre Etang de Berre et Basse Durance ne donc pas modifiés (pour rappel concernant ces grands équilibres : sur les 5 milliards de m³ d'eau transitant annuellement en moyenne par la Durance, 1,8 milliards sont dédiés à la satisfaction des besoins en eau, 1,2 milliards sont restitués dans l'Etang de Berre et 2 milliards sont restitués en Durance, au niveau de Mallemort),
- **La plage de débits restitués en Basse Durance reste inchangée** (restitution entre 0m³/s et 250m³/s),
- **Aucun autre aspect de l'exploitation des aménagements de la chaîne Durance Verdon n'est modifié**, et notamment la gestion multi-usage, les trajectoires de remplissage des retenues ou la gestion des crues.

L'expérimentation sera d'une durée de quatre ans. Elle débutera le 1^{er} novembre 2023 et terminera le 31 octobre 2027. Ses modalités seront les suivantes :

A. Une **période estivale élargie** qui comprend les 4 phases suivantes :

- **Phase 1 : une période de transition, du samedi qui précède le 1er avril au vendredi qui précède le 14 avril** : compte-tenu des enjeux énergétiques encore prégnants au niveau national et des enjeux de gestion des écoulements et de la ressource en eau de la chaîne Durance Verdon, les apports sur cette période sont possibles dans la limite de 40 millions de m³,
- **Phase 2 : une période pré-estivale, du samedi qui précède le 15 avril au vendredi qui précède le 31 mai** : les apports dans l'étang sur une semaine considérée « S » ne sont possibles que si (et sous réserve des cas dérogatoires au paragraphe (I) ci-dessous) :
 - ✓ La salinité de surface hebdomadaire berrienne relevée en semaine en S-1 (moyenne des valeurs mesurées par les sondes situées en SA1 et SA3 sur la couche 0-5m) est supérieure à 25 g/l (soit la moyenne des sondes EDF suivantes : SA1 S1 ; SA1 S2 ; SA1 S3 ; SA3 S1 ; SA3 S2),
ET
 - ✓ Dans la limite de 10 millions de m³ par semaine, (afin de maintenir, dans la mesure du possible, une salinité moyenne de l'ordre de 25g/l),
- **Phase 3 : une période cœur d'été, du samedi qui précède le 1^{er} juin au vendredi qui précède le 31 aout** : les apports ne sont pas possibles, même si la salinité en surface (moyenne des valeurs mesurées par les sondes situées en SA1 et SA3 sur la couche 0-5m) est supérieure à 25 g/l (sauf cas dérogatoires précisés au paragraphe (I) ci-dessous),
- **Phase 4 : une période de transition, du samedi qui précède le 1^{er} septembre au vendredi qui précède le 15 septembre** : compte-tenu des enjeux encore prégnants au niveau usages et de la situation écologique de l'étang de Berre, les apports sur cette période sont possibles dans la limite de 40 millions de m³.

Ci-après, le tableau récapitulatif des semaines berriennes² concernées au cours des 4 phases de la période estivale, pour les 4 campagnes berriennes de l'expérimentation :

	Campagne 2023-2024	Campagne 2024-2025	Campagne 2025-2026	Campagne 2026-2027
Phase 1 : semaines berriennes	30 mars au 12 avril 2024 (S14 à S15 2024)	29 mars au 11 avril 2025 (S14 à S15 2025)	28 mars au 10 avril 2026 (S14 à S15 2026)	27 mars au 09 avril 2027 (S13 à S14 2027)
Phase 2 : semaines berriennes	13 avril au 24 mai 2024 (S16 à S21 2024)	12 avril au 30 mai 2025 (S16 à S22 2025)	11 avril au 29 mai 2026 (S16 à S22 2026)	10 avril au 28 mai 2027 (S15 à S21 2027)
Phase 3 : semaines berriennes	25 mai au 30 aout 2024 (S22 à S35 2024)	31 mai au 29 aout 2025 (S23 à S35 2025)	30 mai au 28 aout 2026 (S23 à S35 2026)	29 mai au 27 aout 2027 (S22 à S34 2027)
Phase 4 : semaines berriennes	31 aout au 13 septembre 2024 (S36 à S37 2024)	30 aout au 12 septembre 2025 (S36 à S37 2025)	29 aout au 11 septembre 2026 (S36 à S37 2026)	28 aout au 10 septembre 2027 (S35 à S36 2027)

B. Sur la **période annuelle** appréhendée sur une « année berrienne », soit du **1^{er} novembre au 31 octobre inclus** :

- ✓ Un critère de salinité annuel revu à 70% (en lieu et place du seuil à 75 % défini par l'actuel règlement d'eau) des valeurs de salinité mesurées en SA1 et SA3 supérieur à 20g/l (le critère de salinité annuel supérieur à 15 g/l pour 95 % des valeurs de salinité mesurées en SA1 et SA3 est maintenu),
- ✓ La suppression du quota liquide hebdomadaire.

(I) Cas dérogatoires

Pendant la période estivale élargie, des cas particuliers seront non soumis aux obligations prévues ci-dessus :

- ✓ Pour les besoins d'exploitation courante de maintien en condition opérationnelle des matériels des chutes de Salon et Saint-Chamas, notamment pour respecter les obligations réglementaires,
- ✓ Pour les apports « fatals » d'écoulements dans les canaux.

Pour mémoire, l'article 17 du cahier des charges et l'article 2 du règlement d'eau prévoient d'autres cas de rejets exceptionnels qui restent applicables (pour des raisons d'intérêt général ou répondant à des objectifs de sécurité publique).

(II) Marges de tolérance sur les modalités d'exploitation

Afin de disposer d'une souplesse dans l'exploitation, des marges de tolérance seraient prévues :

- ✓ Sur le respect du quota liquide fixé à 40 millions de m³ sur chaque période de transition (phase 1 et phase 4 visées ci-avant) : 5% (soit 2 millions de m³ sur la totalité de la période),
- ✓ Sur le respect du quota liquide fixé à 10 millions de m³ sur la période estivale (phase 2 ci-avant) : 5% (soit 0,5 millions de m³ pour une semaine « S » considérée),

² La semaine « berrienne » est décomptée du samedi 00h00 au vendredi 23h59

- ✓ Sur le critère de la salinité de surface hebdomadaire berrienne relevée en S-1 fixé à 25 g/l sur la période estivale (phase 2 visée ci-avant) : 1% (soit 0,25 g/l).

C. Suivi écologique

En complément des suivis des paramètres physiques, des rejets d'eau douce et de limons déjà en vigueur et définis dans le règlement d'eau, un suivi écologique est mis en place en partenariat entre le GIPREB et EDF, pendant toute la durée de l'expérimentation, en complément des paramètres de suivi du règlement d'eau actuel.

Le programme de suivi écologique complémentaire se focalise sur l'évolution de l'étang par analyse des paramètres suivants :

- Oxygénation : réseau de 6 stations de mesure côtières situées sur des fonds d'environ 5 m. Capteurs fixés sur installations maritimes existantes, acquisition en continu sans télétransmission.
- Transparence : dispositifs combinés entre : mesures au disque de Secchi sur la base des stations hydro de l'observatoire actuel et exploitation de données satellites de mesure de transparence (= mesure au disque de Secchi étendue en fréquence et surface).

L'analyse des données brutes de concentration en oxygène dissous et de transparence de l'eau sera complétée par les données de l'observatoire permettant, le cas échéant, de déceler une tendance dans l'évolution de l'écosystème.

5 CONSEQUENCES DE LA MODIFICATION PROPOSEE

5.1 Incidences sur l'environnement

Le dossier de demande d'avenant du cahier des charges et du règlement d'eau de la concession Salon St Chamas a fait l'objet d'une note environnementale afin d'évaluer l'impact environnemental potentiel des nouvelles modalités de gestion expérimentées, et en particulier :

- l'impact potentiel sur l'étang de Berre de l'assouplissement des contraintes annuelles sur le quota hebdomadaire et l'objectif annuel de salinité à 20g/l,
- l'impact potentiel de ces nouvelles modalités de gestion sur le régime de restitutions en Durance en aval de Mallemort et les incidences associées pour le milieu et les usages en Basse Durance.

Les résultats issus de cette analyse montrent que :

- **Pour l'étang de Berre**, l'assouplissement du critère de salinité sur le seuil de 20g/l couplé à la levée du quota liquide hebdomadaire pendant la période hivernale ne génère pas d'impact significatif pour le milieu et reste compatible avec les seuils éco-physiologiques définis pour les moules et les zostères lors de l'étude d'impact de 2006. **De plus, à partir du mois de Juin, la salinité moyenne du scénario de « gestion saisonnalisée » est supérieure à la salinité moyenne du scénario de référence (gestion actuelle).** Cette situation se maintient tout au long de la période estivale.
- **Pour la Basse Durance**, les volumes restitués restent globalement inchangés et les gammes de débit sont peu modifiées, donc sans incidence majeure pour la morphologie, la faune sensible et les activités en rivière au regard de la situation actuelle.

Les nouvelles modalités de gestion envisagées ne présentent pas de danger ou d'inconvénient significatif vis-à-vis de l'étang de Berre ni de la Durance par rapport à la situation actuelle au regard des principes posés par l'article L.211-1 du code de l'environnement.

5.2 Incidences sur les caractéristiques de l'ouvrage, sur la sécurité ou la sûreté

Les modalités envisagées dans le cadre de cette expérimentation n'engendrent pas de modifications tant sur les ouvrages que sur les quotas « Berre » annuels (quota liquide : 1200 millions de m³ et quota solide : 60 000 tonnes), ni sur la plage de débits restitués (restitutions en basse Durance entre 0 m³/s et 250 m³/s), ni sur les consignes d'exploitation hors crue et en crue des aménagements. Les règles de sûreté demeurent inchangées et sont respectées.

5.3 Incidences sur le multi-usages

EDF opère une gestion multi-usages des aménagements hydroélectriques de la Durance et du Verdon pour répondre aux besoins en énergie et aux besoins en eau (eau potable, irrigation agricole et eau industrielle) en tenant compte de l'hydraulicité et des volumes d'eau stockés dans les grandes retenues. EDF intègre aussi dans sa gestion des objectifs de cote touristique pour favoriser les activités nautiques en été sur les plans d'eau de Serre-Ponçon, Castillon et Sainte-Croix.

Les modalités envisagées dans le cadre de cette expérimentation n'auront aucune incidence sur la gestion des grandes retenues et du multi-usage associées (trajectoire de remplissage des retenues et prélèvements en eau).

6 PROPOSITION DE MODIFICATION DU CAHIER DES CHARGES ET DU REGLEMENT D'EAU

6.1. Il est proposé d'insérer au cahier des charges un nouvel article 17 quater, qui prévoit :

- Une dérogation, pour la durée de l'expérimentation à certaines dispositions de l'article 17 (critère de salinité annuel revu à 70% (en lieu et place du seuil à 75 %), suppression du quota liquide hebdomadaire, gestion saisonnée,
- La modification du règlement d'eau pour mettre en œuvre l'expérimentation envisagée,
- La réalisation d'un bilan intermédiaire et d'un bilan général de l'expérimentation.

Cet article 17 quater serait rédigé comme suit :

« Expérimentation »

I. Une expérimentation de nouvelles modalités d'exploitation est réalisée du 1^{er} novembre 2023 au 31 octobre 2027.

Pendant cette période d'expérimentation, par dérogation à l'alinéa 3 de l'article 17 du cahier des charges, la régulation des rejets d'eau douce devra garantir que sur l'année, 95% des mesures de salinité, en moyenne hebdomadaire, sont supérieures à 15 g/l et 70 % de ces mesures sont supérieures à 20 g/l. Le volume total de rejet devra permettre de respecter ces exigences.

En outre, pendant cette période, les dispositions relatives au volume liquide hebdomadaire maximal, telles que prévues par l'alinéa 2 de l'article 17 du présent cahier des charges, sont supprimées.

Les dispositions du cahier des charges qui ne sont ni contraires, ni incompatibles avec les dispositions du présent article demeurent applicables.

II. Le concessionnaire propose aux autorités administratives compétentes, un projet de modification du règlement d'eau pour la mise en œuvre des modalités de l'expérimentation. Il prévoit, dans ce cadre, une gestion adaptée de la production en fonction des saisons de l'année berrienne.

III. Un bilan intermédiaire de l'expérimentation engagée est réalisé par le concessionnaire puis transmis à l'autorité de contrôle au plus tard le 31 décembre 2025.

Un bilan global de l'expérimentation est réalisé au plus tard le 31 août 2027. En fonction de ce bilan, une proposition concertée avec les parties prenantes est adressée par le concessionnaire à l'autorité de contrôle tendant soit :

- A la prolongation de l'expérimentation
- A la pérennisation des modalités fixées dans l'expérimentation jusqu'à l'échéance du contrat de concession,
- Au maintien des modalités prévues par le cahier des charges et le règlement d'eau avant mise en œuvre de l'expérimentation.

En fonction des bilans, le cahier des charges et le règlement d'eau seront, si nécessaire, modifiés.

6.2. Par ailleurs, il est proposé d'insérer dans le règlement d'eau un nouvel article :

Après l'article 15, un article 16 est ajouté au règlement d'eau et rédigé comme suit :

Article 16 Expérimentation de nouvelles modalités d'exploitation

Une expérimentation de nouvelles modalités de gestion de la centrale est réalisée du 1^{er} novembre 2023 au 31 octobre 2027.

16.1. Les modalités de gestion suivantes s'appliquent pendant la période d'expérimentation susvisée en lieu et place des dispositions du règlement d'eau qui viendraient en contradiction desdites modalités. Les dispositions du règlement d'eau qui ne sont ni contraires, ni incompatibles avec les dispositions du présent article demeurent applicables.

Le concessionnaire réalise une gestion adaptée de la production en fonction des saisons de l'année berrienne, à savoir :

- I. Une **période estivale élargie** qui comprend les 4 phases suivantes :
 - **Phase 1 : une période de transition, du samedi qui précède le 1er avril au vendredi qui précède le 14 avril** : compte-tenu des enjeux énergétiques encore prégnants au niveau national et des enjeux de gestion des écoulements et de la ressource en eau de la chaîne Durance Verdon, les apports sur cette période sont possibles dans la limite de 40 millions de m³,

- **Phase 2 : une période pré-estivale, du samedi qui précède le 15 avril au vendredi qui précède le 31 mai** : les apports dans l'étang sur une semaine considérée « S » ne sont possibles que si (et sous réserve des cas dérogatoires précisés au paragraphe III. ci-dessous) :
 - ✓ La salinité de surface hebdomadaire berrienne relevée en semaine en S-1 (moyenne des valeurs mesurées par les sondes situées en SA1 et SA3 sur la couche 0-5m) est supérieure à 25 g/l (soit la moyenne des sondes EDF suivantes : SA1 S1 ; SA1 S2 ; SA1 S3 ; SA3 S1 ; SA3 S2),
ET
 - ✓ Dans la limite de 10 millions de m3 par semaine (afin de maintenir, dans la mesure du possible, une salinité moyenne de l'ordre de 25g/l),

- **Phase 3 : une période cœur d'été, du samedi qui précède le 1^{er} juin au vendredi qui précède le 31 aout** : les apports ne sont pas possibles, même si la salinité en surface (moyenne des valeurs mesurées par les sondes situées en SA1 et SA3 sur la couche 0-5m) est supérieure à 25 g/l (sauf cas dérogatoires précisés au paragraphe III. ci-dessous),

- **Phase 4 : une période de transition, du samedi qui précède le 1^{er} septembre au vendredi qui précède le 15 septembre** : compte-tenu des enjeux encore prégnants au niveau usages et de la situation écologique de l'étang de Berre, les apports sur cette période sont possibles dans la limite de 40 millions de m3.

Ci-après, le tableau récapitulatif des semaines berriennes concernées au cours des 4 phases de la période estivale, pour les 4 campagnes berriennes de test :

	Campagne 2023-2024	Campagne 2024-2025	Campagne 2025-2026	Campagne 2026-2027
Phase 1 : semaines berriennes	30 mars au 12 avril 2024 (S14 à S15 2024)	29 mars au 11 avril 2025 (S14 à S15 2025)	28 mars au 10 avril 2026 (S14 à S15 2026)	27 mars au 09 avril 2027 (S13 à S14 2027)
Phase 2 : semaines berriennes	13 avril au 24 mai 2024 (S16 à S21 2024)	12 avril au 30 mai 2025 (S16 à S22 2025)	11 avril au 29 mai 2026 (S16 à S22 2026)	10 avril au 28 mai 2027 (S15 à S21 2027)
Phase 3 : semaines berriennes	25 mai au 30 aout 2024 (S22 à S35 2024)	31 mai au 29 aout 2025 (S23 à S35 2025)	30 mai au 28 aout 2026 (S23 à S35 2026)	29 mai au 27 aout 2027 (S22 à S34 2027)
Phase 4 : semaines berriennes	31 aout au 13 septembre 2024 (S36 à S37 2024)	30 aout au 12 septembre 2025 (S36 à S37 2025)	29 aout au 11 septembre 2026 (S36 à S37 2026)	28 aout au 10 septembre 2027 (S35 à S36 2027)

- II. Sur la **période annuelle** appréhendée sur une « année berrienne », soit du **1^{er} novembre au 31 octobre inclus** :

Un critère de salinité annuel revu à 70% (en lieu et place du seuil à 75 % défini par l'actuel règlement d'eau) des valeurs de salinité mesurées sur toute la colonne d'eau en SA1 et SA3 supérieur à 20g/l (le critère de salinité annuel supérieur à 15 g/l pour 95 % des valeurs de salinité mesurées sur toute la colonne d'eau en SA1 et SA3 est maintenu).

Les dispositions relatives au quota liquide hebdomadaire sont supprimées.

III. Cas dérogatoires

Pendant la période estivale élargie, des cas particuliers ne sont pas soumis aux obligations de la période définies au I. ci-avant :

- ✓ Pour les besoins d'exploitation courante de maintien en condition opérationnelle des matériels des chutes de Salon et Saint-Chamas, notamment pour respecter les obligations réglementaires,
- ✓ Pour les apports « fatals » d'écoulements dans les canaux.

IV. Marges de tolérance sur les modalités d'exploitation

Afin de disposer d'une souplesse dans l'exploitation, les marges de tolérance suivantes sont fixées :

- ✓ Sur le respect du quota liquide fixé à 40 millions de m³ sur chaque période de transition (phase 1 et phase 4 visées au I. ci-avant) : 5% (soit 2 millions de m³ sur la totalité de la période),
- ✓ Sur le respect du quota liquide fixé à 10 millions de m³ sur la période estivale (phase 2 visée au I. ci-avant) : 5% (soit 0,5 millions de m³ pour une semaine « S » considérée),
- ✓ Sur le critère de la salinité de surface hebdomadaire berrienne relevée en S-1 fixé à 25 g/l sur la période estivale (phase 2 visée au I. ci-avant) : 1% (soit 0,25 g/l).

16.2. En complément des suivis des paramètres physiques, des rejets d'eau douce et de limons prévus aux articles 3 à 8 du règlement d'eau, un suivi écologique est mis en place en partenariat entre le GIPREB et EDF, pendant toute la durée de l'expérimentation. Le programme de suivi écologique complémentaire se focalise sur l'évolution de l'étang par analyse des paramètres suivants :

- ✓ Oxygénation : réseau de 6 stations de mesure côtières situées sur des fonds d'environ 5 m. Capteurs fixés sur installations maritimes existantes, acquisition en continu sans télétransmission.
- ✓ Transparence : dispositifs combinés entre : mesures au disque de Secchi sur la base des stations hydro de l'observatoire actuel et exploitation de données satellites de mesure de transparence (= mesure au disque de Secchi étendue en fréquence et surface).

L'analyse des données brutes de concentration en oxygène dissous et de transparence de l'eau sera complétée par les données de l'observatoire permettant, le cas échéant, de déceler une tendance dans l'évolution de l'écosystème.

16.3. Un bilan intermédiaire de l'expérimentation est réalisé par le concessionnaire puis transmis à l'autorité de contrôle au plus tard le 31 décembre 2025.

Un bilan global de l'expérimentation est réalisé au plus tard le 31 août 2027.

En fonction de ce bilan, une proposition concertée avec les parties prenantes est adressée à l'autorité de contrôle par le concessionnaire tendant soit :

- A la prolongation de l'expérimentation,

- A la pérennisation des modalités prévues par l'expérimentation jusqu'à l'échéance du contrat de concession,
- Au maintien des modalités prévues avant la mise en œuvre de l'expérimentation par le cahier des charges et le règlement d'eau.

En fonction des bilans, le cahier des charges et le règlement d'eau seront, si nécessaire, modifiés.

7 CADRE JURIDIQUE APPLICABLE A LA DEMANDE D'AVENANT AU CAHIER DES CHARGES

En application des articles L. 521-1 et R. 521-27 du code de l'énergie, les modifications des contrats de concession sont soumises aux dispositions du code de la commande publique (ci-après CCP). Conformément à l'article L. 3135-1 du CCP, l'autorité concédante peut, en cours d'exécution, modifier régulièrement le contrat initial sans nouvelle procédure de mise en concurrence lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- les modifications ont été prévues dans les documents contractuels initiaux ;
- des travaux, fournitures ou services supplémentaires sont devenus nécessaires ;
- les modifications sont rendues nécessaires par des circonstances imprévues ;
- un nouveau titulaire se substitue au titulaire initial du marché ;
- les modifications ne sont pas substantielles ;
- les modifications sont de faibles montants.

En outre, la modification envisagée ne saurait, en tout état de cause, changer la nature globale du contrat.

L'analyse juridique et économique menée démontre que la modification induite par le projet d'expérimentation :

- ne modifie pas la nature globale du contrat de concession de Salon St Chamas ;
- est de faible montant : elle est inférieure à 5 382 000 euros HT et à 10 % du montant du contrat de concession initial.
- n'est pas substantielle
- est rendue nécessaire

En conséquence elle est conforme aux règles de modification des contrats de concession.