

Aménagement de la Durance
Chutes de SERRE-PONCON et de la Basse-Durance

CONVENTION ENTRE LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE
ET ELECTRICITE DE FRANCE.

du 24 NOVEMBRE 1953

BORDEREAU

- 1.- Convention entre Ministre de l'Agriculture et Electricité de France.
 - 2.- Annexe I (devis estimatif de l'aménagement de Serre-Ponçon Conditions 1952).
 - 3.- Annexe II (mode de calcul des différents débits de la Durance pendant les périodes de pénuries agricoles en Basse-Durance).
-

Convention entre le Ministre de l'Agriculture et Electricité de France prévue par l'article 23 du cahier des charges de la demande de concession des chutes de SERRE-PONCON et de la Basse-Durance.

Titre Ier

Constitution, à Serre-Ponçon, d'une réserve
d'eau destinée aux besoins agricoles

ARTICLE 1er. - Une réserve d'eau destinée aux besoins agricoles sera constituée grâce à la retenue de Serre-Ponçon, en vue :

1° De remédier aux insuffisances du débit naturel de la Durance en période d'irrigation intensive.

2° De mettre à la disposition du ministre de l'Agriculture, au profit des départements tributaires du Verdon, sous des conditions à fixer par une convention particulière à intervenir entre le ministre de l'agriculture et Electricité de France (E.D.F.) une partie de la réserve agricole de Castillon présentement utilisée à la régularisation partielle de la Durance, pour assurer l'exercice régulier des droits que ces départements tiennent des textes en vigueur.

./...

Article 2.- Compte tenu du cube dont elle disposera par ailleurs, l'agriculture pourra fixer à un chiffre compris entre 140 millions de mètres cubes et 200 millions de mètres cubes le volume initial de la réserve agricole de Serre-Ponçon, de façon à porter le cube total mis à la disposition des usages de la Basse-Durance à 200 millions de mètres cubes.

Article 3.- Ce volume devra être reconstitué avant le 1er Juillet de chaque année. Electricité de France disposera au mieux de ses intérêts de l'excédent d'eau emmagasiné.

Article 4.- La constatation des débits naturels, la gestion de la réserve agricole, les demandes de destockage, les modalités de répartition du débit régularisé entre les différents canaux seront assurés par la commission habilitée à cet effet.

Article 5.- Le débit naturel de la Durance à Serre-Ponçon, le débit naturel du Verdon à Castillon, le débit naturel de la Durance à Cadarache compte tenu de l'influence des barrages de Serre-Ponçon et de Castillon et enfin le débit récupérable aux abords amont du pont de Bompas, seront définis conformément à l'annexe II de la présente convention.

L'aménagement des sections de jaugeages, la fourniture et l'installation des appareils enregistreurs, l'exploitation des stations et la centralisation des renseignements journaliers incombent à Electricité de France.

Article 6.- Du 1er Juillet au 30 Septembre, la commission pourra prescrire à Electricité de France des destockages à Serre-Ponçon, en vue d'assurer à la Durance, à la prise de Cadarache, un débit au plus égal à la différence entre le chiffre qui sera fixé chaque année, avant le 1er Mai, par le Ministre de l'Agriculture, après avis de la commission prévue à l'article 4 ci-dessus, et le débit récupérable dans le lit de la rivière, mesuré aux abords amont du pont de Bompas.

De plus, du 1er Avril au 30 Juin, la commission pourra demander, en cas de circonstances exceptionnelles, des destockages qu'Electricité de France accordera dans la mesure de ses possibilités.

Les conditions de réalimentation des canaux pendant et après les travaux d'exécution de la Basse-Durance seront fixées par des conventions particulières à conclure avec les Syndicats d'irrigation intéressés sous réserve de l'approbation des dispositifs définitifs de réalimentation par l'autorité de tutelle.

Article 7.- Les destockages journaliers, c'est à dire les lâchures excédant le débit naturel à Serre-Ponçon, effectués en vertu de l'article 6 ci-dessus, seront imputés sur la réserve agricole de Serre-Ponçon.

./....

En d'autres termes, la somme annuelle de ces destockages ne pourra excéder le volume de la réserve agricole prévue par les articles 2 et 13 de la présente convention.

Le total des destockages effectués avant le 1er Septembre de chaque année ne pourra excéder 78 p. 100 du volume de ladite réserve agricole.

Article 8. - Sous réserve des obligations définies dans les articles 3, 6 et 7 ci-dessus, ainsi que des engagements relatifs aux débits réservés en dehors de la période de réglementation, débits qui seront fixés dans des conventions à intervenir avec les syndicats d'irrigation intéressés, Electricité de France disposera à son gré de la réserve de Serre-Ponçon.

Titre II

Participation financière.

Article 9. - En contrepartie des avantages qu'il retirera de l'établissement de la réserve agricole instituée aux articles 1er et 2, le département de l'agriculture contribuera à la dépenses globale de l'aménagement de Serre-Ponçon.

Article 10. - Les différents chefs de dépense à prendre en compte et leur évaluation provisoire aux conditions économiques de 1952 figurent en annexe I de la présente convention.

Article 11. - Pour un volume initial de la réserve fixé à 140 millions de mètres cubes, la contribution de l'Agriculture s'élèvera à 8,6 p. (huit six pour cent) de la dépense globale réelle de l'aménagement de Serre-Ponçon, telle que celle-ci sera déterminée par les ingénieurs du contrôle après apurement définitif des comptes.

Atitre indicatif et sur la base de l'évaluation 1952 (45 milliards), le montant de cette participation serait de 3 milliards 870 millions.

Si, avant la mise en service du barrage, le volume initial est porté à une valeur de R millions de mètres cubes (comprise entre 140 millions de mètres cubes et 200 millions de mètres cubes), la contribution de l'agriculture s'élèvera à

$$8,6 \times \frac{R}{140} \quad 0/0$$

de la dépense globale définie ci-dessus.

./...

Article 12.- Le versement de cette participation sera échelonné sur la durée des travaux de l'aménagement de Serre-Ponçon.

Le versement de rang "n" sera versé avant le 30 Avril de l'année de rang (n + 1). Cette fraction sera calculée sur la base des prévisions de dépenses pour l'année de rang "n", prévisions qui devront être soumises par Electricité de France au Ministre de l'Agriculture avant le 31 Juillet de l'année de rang (n - 1).

Cette fraction sera majorée ou minorée après réajustement éventuel des dépenses réellement faites au cours de l'année de rang (n - 2) par rapport aux prévisions afférentes à ladite année. Les dépenses ainsi réajustées seront fixées au besoin à titre provisoire par les Ingénieurs du contrôle, sur proposition d'Electricité de France.

Le premier règlement interviendra lors de l'exercice qui suivra le commencement des travaux de dérivation provisoire du cours de la Durance au droit du barrage de Serre-Ponçon.

Article 13.- La fixation du volume initial de la réserve agricole de Serre-Ponçon devra intervenir avant le versement de la dernière fraction qui sera calculée de façon à liquider la participation de l'agriculture sur cette valeur.

Titre III

Réserve d'extension

Article 14.- Si l'extension des irrigations tributaires du cours de la Durance, visée à l'article 4 de la loi, le nécessite et en vue de maintenir la même garantie que celle conférée aux irrigations existantes par la réserve initiale, le ministre de l'agriculture souscrira, par tranches successives de 25 ou 30 millions-mètres cubes, à raison d'une tranche au maximum par cinq années, l'augmentation du volume de la réserve initiale fixée à l'article 2.

Cette opération sera assortie du versement préalable d'une compensation financière.

Article 15.- La compensation financière de chaque tranche sera fixée en actualisant le préjudice subi par Electricité de France.

../....

Titre IV

Transfert de la réserve

Article 16.— Si l'aménagement d'un grand réservoir d'accumulation à une cote inférieure à celle de Serre-Ponçon est effectué par Electricité de France dans le bassin de la Durance, l'agriculture pourra y transférer tout ou partie de la réserve agricole de Serre-Ponçon, moyennant une bonification tenant compte de l'avantage qu'Electricité de France en tirera dans l'utilisation énergétique de l'eau.

Cette bonification fixée par une convention particulière pourra soit être déduite du coût du volume supplémentaire que l'agriculture pourrait être amenée à souscrire sur le nouveau réservoir, soit être versée sous forme de subvention à des collectivités pour des travaux désignés par le Ministre de l'agriculture (service du génie rural).

Article 17.— La présente convention est valable pour la durée de la concession fixée par l'article 31 du cahier des charges.

titre V

Clause d'arbitrage

Article 18.— Les contestations concernant l'interprétation ou l'exécution de la présente convention seront réglées à l'amiable ou, à défaut d'entente, seront soumises à l'arbitrage.

Chacune des parties désignera un arbitre. Les deux arbitres ainsi désignés nommeront, d'un commun accord au cours de la première réunion, un tiers arbitre. S'ils ne pouvaient, dans les quinze jours qui suivent leur nomination, se mettre d'accord sur le choix de ce tiers arbitre, celui-ci serait désigné par le président de la section des travaux publics du conseil d'Etat.

titre VI

Enregistrement et timbre

Article 19.— La présente convention est exemptée de timbre en vertu de l'article 1004 du code général des impôts et dispensée des formalités de l'enregistrement en vertu de l'article 250 de l'annexe III du même code.

Fait entris exemplaires à Paris, le 24 Novembre 1953
Electricité de France, direction

Le Ministre de l'agriculture
le Ministre et par délégation
Directeur général du Génie
et de l'hydraulique agricole

générale
le Directeur général
Gaspard.

A. BLANC.

ANNEXE I
à la convention Agriculture - E.D.F.

Aménagement de SERRE PONCON.-

(Retenue normale 780.- Equipement 300 mètres cubes-seconde).

Devis estimatif.

(Millions de francs 1952)

I - Achat de terrains, droits et dépenses annexes		3.400
II- Rétablissement des communications :		
a) Routières	4.000	
b) Voies ferrées	4.000	
c) Electriques et téléphoniques	<u>140</u>	
	8.140	8.140
	=====	
III- Cites provisoires et installations générales		3.250
IV- Génie civil des ouvrages.		
a) Travaux préparatoires de la digue	2.960	
b) Coupure étanche et voile.....	1.790	
c) Digue - Terrassements et aménagements.	7.930	
d) Ouvrages annexes	2.720	
e) Usine et annexes	2.730	
f) Cité définitive	230	
g) Bassin de compensation	710	
h) Dérivation de la Blanche	<u>650</u>	
	19.720	19.720
	=====	
V - Equipement hydro-mécanique.		
a) Ouvrages annexes	980	
b) Bassin de compensation	275	
c) Dérivation de la Blanche	<u>35</u>	
	1.290	1.290
	=====	
VI - Equipement électromécanique de l'usine et de ses annexes		5.500
VII - Etudes et reconnaissance		1.700
VIII - Frais généraux		<u>2.000</u>
		45.000
		./.....

ANNEXE II

à la convention Agriculture - E.D.F.

Mode de calcul des différents débits de la Durance pendant les périodes de pénuries agricoles en Basse-Durance.

Débit naturel de la Durance à Cadarache.

Le débit naturel de la Durance à la prise de Cadarache "D-N" est le débit qu'aurait cette rivière si les barrages d'accumulation de Serre-Ponçon et de Castillon-Chaudanne n'intervenaient pas, alors que leur influence conduit à un débit réel "D-R".

Dans les périodes de pénuries en Basse-Durance, où sa connaissance présente un intérêt pour fixer les obligations respectives des signataires, le débit naturel à Cadarache "D-N" sera défini contractuellement comme suit :

$D-N \text{ Cadarache} = D-R \text{ Cadarache} + D-S \text{ Serre-Ponçon} + D-S \text{ Castillon.}$

Formule dans laquelle :

D-N représente un débit naturel au point précisé par le nom accolé ;

D-R représente un débit réel au point précisé par le nom accolé ;

D-S représente un débit stocké au point précisé par le nom accolé.

Pour la fixation du débit régularisé, conformément à l'article 6 de la convention, le débit naturel D-N sera majoré du débit récupérable dans la Durance au x abords immédiats du pont de Bompas.

D-D Bompas.

En aucun cas, le débit D-D Bompas ne pourra être pris en compte pour une valeur supérieure au total des débits strictement agricoles et de salubrité des canaux d'irrigation ayant leur prise en aval du pont d'Orgon, à savoir : Crillon, Hôpital, Cambis et Alpilles septentrionales, 2ème branche.

Définition des différents débits.

Pour tenir compte des éclusées des usines et des variations des apports glaciaires aux différents moments de la journée, il est entendu qu'un débit instantané "D" évalué en mètres cubes-seconde est le débit moyen des vingt quatre heures.

./....

Débit réel de la Durance à Cadarache

D-R Cadarache

Le débit réel de la Durance à Cadarache (D-R Cadarache) est la somme :

1° du débit réel de la Durance à la prise de la Brillanne. :

D-R Brillanne ;

2° Du débit réel du Verdon à la prise de Quinson (déduction faite du prélèvement du Canal du Verdon) :

D-R Quinson ;

3° Du débit du bassin versant intermédiaire entre Brillanne - Quinson d'une part et Cadarache d'autre part :

D-I

D-R Cadarache = D-R Brillanne + D-R Quinson + D-I.

Il est admis contractuellement que, pendant l'étiage d'été, le débit de ce bassin versant intermédiaire D-I est égal aux prélèvements actuels des canaux d'irrigation ayant leur prise à l'aval de la Brillanne et de Quinson, d'une part et à l'amont de Cadarache, d'autre part. Son incidence sur le débit naturel à Cadarache, pendant les périodes de pénuries est donc nulle, et :

D-R Cadarache = D-R Brillanne + D-R Quinson.

Cette formule serait reconsidérée si de nouveaux prélèvements intervenaient.

Débit récupérable dans la Durance aux abords amont
du pont Bompas.

D-D Bompas.

Après dérivation des eaux superficielles à la prise de Cadarache, les apports naturels du bassin versant inférieur de la Durance entre Cadarache et les abords amont du pont de Bompas, les colatures et surverses d'irrigation sur ce même bassin versant, les apports des nappes des bassins de Cabannes-Saint Andiol et de Cavailhon, des apports karstiques sous-alluviaux des formations en bordure portent le débit visible aux abords amont du pont de Bompas à une valeur mesurée de :

D-V Bompas.

./.....

D-S Bompas étant le débit minimum ou débit de salubrité à laisser en Durance en aval du pont de Bompas une fois opérées les dérivations destinées à l'alimentation des canaux de Crillon, de l'Hôpital, de Cambis, et des Alpilles septentrionales, deuxième branche, le débit récupérable aux abords amont du pont de Bompas.

D-D Bompas

est : $D-D \text{ Bompas} = D-V \text{ Bompas} - D-S \text{ Bompas}$.

Le débit D-V Bompas sera déterminé grâce à une station de jaugeage.

Débit stocké à Serre-Ponçon

D-S Serre-Ponçon

Le débit stocké à Serre-Ponçon est la différence entre les apports de la Durance et des affluents se jetant directement dans la retenue, d'une part, et le débit turbiné à l'usine de Serre-Ponçon d'autre part.

Il est admis contractuellement que pendant la période d'étiage d'été :

$$D-S \text{ Serre-Ponçon} = D-N \text{ Embrun} + D-N \text{ Ubaye} + D-D \text{ Blanche} \\ - D-T \text{ Serre-Ponçon}.$$

Le débit D-S peut être positif (stockage), négatif (destockage) ou nul (restitution du débit naturel).

En principe :

Les débits naturels de la Durance à Embrun : D-N Embrun et de l'Ubaye à Ubaye : D-N Ubaye, seront déterminés grâce à ses stations de jaugeage, avec limnigraphe enregistreur.

Le débit dérivé à partir de la Blanche : D-D Blanche sera mesuré grâce à une section de jaugeage établie dans le Canal industriel d'amenée.

Le débit turbiné à Serre-Ponçon sera calculé suivant les méthodes habituelles déduites des courbes de rendement des groupes.

Toutefois cette détermination contractuelle du débit stocké à Serre-Ponçon : D-S Serre-Ponçon pourra être remplacée, après justification de la précision globale, par une mesure unique du niveau dans la retenue.

./....

Débit stocké à Castillon-Chaudanne

D-S Castillon

Le débit stocké à Castillon est la différence entre les apports du Verdon D-N Verdon et le débit turbiné à Chaudanne ; D-T Chaudanne. Castillon et Chaudanne sont supposés constituer un ensemble énergétique unique.

$D-S \text{ Castillon} = D-N \text{ Verdon} - D-T \text{ Chaudanne}.$

Les différents débits seront déterminés dans des conditions analogues à celles prévues pour Serre-Ponçon.

Dans le cas où de nouvelles réserves dans le bassin de la Durance seraient constituées à la diligence de l'une ou de l'autre des parties, les présentes définitions seraient reconsidérées d'un commun accord.