

DU 19 AVRIL AU 30 JUIN 2019

CONCERTATION PROLONGATION DE LA CONCESSION DU RHÔNE

CAHIER D'ACTEUR N°20 - JUIN 2019



Impacts de l'activité de la CNR sur le Réseau Hydraulique Régional

Le Réseau Hydraulique Régional (RHR), propriété de la Région Occitanie, dont le Concessionnaire est BRL, est notamment alimenté par une prise d'eau sur le Rhône au niveau de la commune de Fourques. Cet ouvrage majeur est le point de départ du « Système Rhône » dont l'influence actuelle s'étend au-delà de Montpellier avec un prolongement jusqu'à Béziers à l'horizon 2021.

L'agriculture des départements du Gard, de l'Hérault et bientôt de l'Aude est en grande partie alimentée à partir de cette ressource, impactée par l'activité de la CNR.

CONTACT

BLANCHET Jean-François
Directeur Général
1105, Avenue Pierre Mendès
France
BP 94001
30001 NIMES CEDEX 5
Tél 04 66 87 50 00
Adresse E-mail :
jean-francois.blanchet@brl.fr
Site web : <https://www.brl.fr/>

CAHIER D'ACTEUR

LE RESEAU HYDRAULIQUE REGIONAL,
UN ELEMENT CLE DU SERVICE PUBLIC REGIONAL DE L'EAU

Propriété de la **Région Occitanie/Pyrénées Méditerranée**, le **Réseau Hydraulique Régional** a été conçu et réalisé par **BRL**, qui le gère dans le cadre d'une concession. Il s'étend sur près de 250 communes de l'Aude, du Gard et de l'Hérault et mobilise, pour l'essentiel, des ressources en eau superficielles renouvelables, issues du Rhône ou de réservoirs de stockages.

Il accompagne, depuis 60 ans, le développement économique d'un vaste et a permis de limiter les prélèvements sur certains milieux naturels fragiles, contribuant ainsi à leur préservation.

Avec le programme Aqua Domitia, son prolongement sur 150 km, autour de Montpellier et vers le Biterrois ainsi que le littoral Audois et le Minervois, va permettre de sécuriser une centaine de communes supplémentaires.

Le Réseau Hydraulique Régional dessert une grande partie des surfaces irriguées de la façade méditerranéenne de la région (plus de 100 000 ha ont été équipés à l'irrigation par BRL dans les territoires de sa concession).

Il a permis de développer, dans l'Aude, le Gard et l'Hérault, de vastes zones de cultures maraîchères, de vergers, de semences et de cultures industrielles.

Depuis 5 ans, ce grand réseau, avec les premiers adducteurs d'Aqua Domitia, irrigue près de 4000 nouveaux ha, pour répondre aux besoins de la viticulture.

Le Réseau Hydraulique Régional a accompagné la croissance des activités touristiques du littoral, en offrant aux nouvelles stations balnéaires créées dans les années 70 une ressource en eau suffisante pour faire face aux besoins de leur clientèle estivale. Il sécurise toute l'année l'alimentation en eau potable de grandes agglomérations comme Nîmes, Montpellier ou Narbonne. Durant la période de pointe estivale, il alimente en eau potable près d'un million personnes, sur le littoral comme dans les zones urbaines des plaines adjacentes. Enfin, il dessert en eau brute (non potabilisée) plus de 5 000 clients individuels et industriels, pour l'arrosage des espaces verts, les process industriels ou le lavage de matériel ou de bâtiments.

Le Réseau Hydraulique Régional apporte des ressources en eau sécurisées, issues du Rhône ou de barrages, qui complètent le mix de ressources locales et permettent de limiter les prélèvements dans certains milieux aquatiques fragiles, qu'il contribue à préserver. Pendant les périodes de sécheresse, il soutient l'étiage de fleuves ou cours d'eau comme le Lez, l'Orb, la Ganguise, l'Hers ou la Vixiège. Il offre à de nombreuses communes un second réseau (d'eau brute), complémentaire de leur réseau d'eau potable, pour l'arrosage des espaces verts.

PRESENTATION DU SYSTEME RHONE

LE SYSTEME RHONE

L'eau du Rhône est prélevée au niveau de la commune de Fourques (30), en amont d'Arles.

La prise au Rhône est la "porte d'entrée" du réseau alimenté par le Rhône (BRL dispose d'un droit de prélèvement d'eau maximum **75 m³/s**). A partir de cet ouvrage, l'eau du Rhône est conduite, via le canal d'amenée, vers la station de pompage Aristide Dumont, sur la commune de Bellegarde (Gard), à 12 km de là.

Cette station porte le nom de l'ingénieur qui, à la fin du 19^{ème} siècle, eut le 1^{er} l'idée d'irriguer la rive droite du Rhône grâce à un système de canaux.

Elle est l'une des pièces maîtresses du Réseau Hydraulique Régional (RHR), propriété de la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée, concédé à BRL.

La station Aristide Dumont permet d'élever l'eau du Rhône et de la transférer :

- dans le canal Philippe Lamour (20m plus haut), pour desservir, sur 60 km, les plaines, le littoral et certaines zones adjacentes (Nord Sommiérois), jusqu'aux portes de Montpellier;
- dans le canal des Costières (67m plus haut), puis le canal de Campagne, pour desservir, sur 26 km, la région nîmoise.

L'eau du Rhône arrive dans les communes, les exploitations agricoles, les entreprises ou chez les particuliers grâce à un réseau de conduites enterrées considéré, à sa création, comme " le plus grand réseau sous pression unifié existant en Europe ".



LE RESEAU HYDRAULIQUE REGIONAL EN CHIFFRES

- 105 km de canaux assurant le transfert des eaux du Rhône jusqu'aux portes de Nîmes et Montpellier (1 km supplémentaire concerne le système Orb),
- 2 barrages, le barrage des Monts d'Orb, dans l'Hérault, et de la Ganguise, dans le Lauragais audois, et 2 retenues, la retenue de Jouarres, dans l'embouchure de l'Aude et la retenue de la Pomarède,
- 88 stations de pompages pour acheminer l'eau et mettre le réseau sous pression,
- 5 000 km de conduites enterrées, pour la distribution d'eau brute ou d'eau potable sous pression,
- **12 500 bornes**, pour l'eau agricole,
- 6 600 branchements d'eau brute pour un usage non agricole,
- 6 usines pour potabiliser l'eau brute,
- un patrimoine évalué à près de **2 Milliards d'euros**.

LA PRISE AU RHONE

Ouvrage de prélèvement de Réseau Hydraulique Régional

LA PRISE AU RHONE GEREE PAR BRL EST IMPACTEE
PAR LES AMENAGEMENTS DE LA CNR A BEUCAIRE

L'ouvrage de Prise au Rhône géré par BRL dans le cadre de sa concession avec la Région Occitanie, a fait l'objet d'une autorisation de prélèvement (max de 75 m³/s) par le décret ministériel du **19 octobre 1962**, sur la base d'un débit variable en fonction du niveau d'eau du Rhône mesuré sur l'échelle de Beaucaire (PK 267.300) pour des raisons de continuité de la navigabilité du fleuve.

Les aménagements sur le Rhône au niveau de Beaucaire, réalisés par la CNR postérieurement aux ouvrages de BRL ont modifié les conditions d'écoulement du fleuve. Les deux échelles de mesure actuelles : *échelle « historique » de Beaucaire (PK 267.300)* et *échelle « de référence » de Beaucaire (PK 269.600)*, ne sont pas représentatives de l'échelle pré-existante qui était mentionnée dans le décret de 1962, et aucune corrélation n'est faite par la CNR entre les mesures de l'ancienne échelle et des deux échelles actuelles.

La DREAL de Bassin considère que cette situation représente une non-conformité d'application du décret de 1962 qui est de nature à remettre en question l'autorisation de prélèvement destinée majoritairement au monde agricole.

L'impact des ouvrages de la CNR pourrait remettre en question l'irrigation de plus de 65000 hectares équipés sur les départements du Gard, de l'Hérault et de l'Aude.

Cette difficulté technique et administrative fait partie des obligations de la CNR. Elle doit être intégrée par l'établissement dans sa mission redistributive vis-à-vis de l'agriculture qui attend, dans le cas précis, non pas une augmentation des prélèvements mais l'absence d'impact négatif sur les prélèvements existants et autorisés.

Point 1 : La solution à mettre en œuvre par la CNR : étude hydraulique permettant de corréler les mesures actuelles et les mesures historiques, mise à disposition de ces éléments à BRL



VARIATION DE 50 % DU DEBIT DU RHONE LIE AUX « BACHEES » EN PERIODE ESTIVALE

Le débit du Rhône constaté au droit de la Prise d'eau de BRL laisse apparaître un débit moyen d'environ 500 m³/s à l'étiage, justifiant l'absence d'impact significatif du prélèvement de BRL en période estivale.

Toutefois, le régime d'écoulement du Rhône est totalement artificialisé puisqu'il est constaté des variations quotidiennes de plus 200 m³/s du débit, liées à un mode de fonctionnement « par bachees » du turbinage des eaux par la CNR. En conséquence, le débit instantané baisse parfois en dessous de 300 m³/s lorsque la CNR stocke l'eau du Rhône puis remonte à plus de 600 m³/s lorsque le turbinage est déclenché.

Ces variations sont de nature à contraindre le fonctionnement des ouvrages de BRL, avec une baisse significative de la hauteur d'eau au niveau de la Prise de Fourques, qui peut entraîner une mise à l'arrêt de la station de pompage Aristide Dumont et l'arrêt de l'alimentation des canaux à l'aval conduisant à un scénario de crise. Elles peuvent également engendrer des risques sur l'autorisation des prélèvements d'eau à cause de l'abaissement artificiel de la hauteur du Rhône à l'ouvrage de prise.

En effet, l'équilibre quantitatif des eaux superficielles sur le territoire « Rhône aval » est considéré comme « non concerné » par des actions de préservation ou de rétablissement de l'équilibre quantitatif pour l'atteinte du bon état. Mais ces variations notables de débit instantané sont de nature à engendrer au minimum des questionnements et, dans le pire des cas, des restrictions, alors qu'il s'agit d'un élément totalement artificiel.

En l'état actuel, le débit autorisé à garantir avec le régime d'écluse est de 75 m³/s à la plus faible hauteur du Rhône.

Point 2 : La solution à mettre en œuvre par la CNR : gestion fine des ouvrages hydroélectrique afin de revenir à un débit plus régulé du Rhône et ainsi garantir l'équilibre entre les 3 objectifs de la CNR (hydroélectricité, navigation, agriculture) de sorte à ne pas contraindre le fonctionnement des prélèvements du Réseau Hydraulique Régional.

ENERGIE RESERVEE / MODERNISATION DES OUVRAGES



CONFIRMATION/ACTUALISATION DE L'ENERGIE RESERVEE

La mission redistributive de la CNR concerne également, sur réquisition des services de l'Etat, la mise à disposition d'une réserve d'énergie en provenance des usines hydroélectriques de la CNR et destinée à financer une partie des charges d'électricité des stations de pompes pour l'irrigation.

Le prolongement de la durée de la Concession de la CNR doit conduire préalablement à confirmer cette aide jusqu'en 2041, indispensable à la compétitivité de l'agriculture. C'est également l'occasion d'actualiser les conventions existantes, en intégrant les évolutions récentes des aménagements agricoles.

Point 3 : Concernant BRL, le dernier document en cours de validité est un avenant n°15 du 19 décembre 1984. CNR doit s'engager à actualiser une légère évolution de l'énergie réservée d'environ 1000 kW supplémentaires et en garantir l'application jusqu'en 2041.

CONCLUSION

Le projet de prolongation de la concession de la CNR doit permettre d'intégrer les 4 points encadrés dans le cahier d'acteur, permettant de consolider les ouvrages existants en faveur de l'aménagement du territoire et de développement de l'agriculture, afin :

- D'apporter les études nécessaires pour **sécuriser la situation administrative du prélèvement existant** et autorisé de la prise au Rhône de BRL,
- D'améliorer la **régulation du débit du Rhône** avec l'atténuation des fortes variations artificielles du débit,
- De confirmer et d'actualiser **l'énergie réservée** dans un document contractuel avant le prolongement de la Concession,
- De **soutenir financièrement les programmes** d'optimisation des performances des ouvrages : effet levier et accélération des opérations conduisant à moins de prélèvement de volumes dans le Rhône (transition écologique et énergétique).

MODERNISATION DES OUVRAGES DE TRANSFERT D'EAU / OPTIMISATION DES PRELEVEMENTS

Le prélèvement d'eau depuis la Prise au Rhône de BRL permet d'alimenter des canaux assurant un transfert d'eau depuis la station de pompage Aristide Dumont (commune de Bellegarde), jusqu'aux portes de Montpellier (commune de Mauguio).

BRL s'est engagé dans un programme expérimental de gestion dynamique sur une portion du canal Philippe Lamour permettant d'optimiser les hauteurs d'eau afin d'assurer la production d'eau brute tout en restant au plus bas niveau de remplissage (la limitation des surfaces mouillées permet de limiter les risques de fuite).

Ce développement, réalisé dans le cadre d'un programme appuyé par la Région Occitanie et l'Agence de l'Eau, pourrait être généralisé à l'ensemble des canaux de BRL.

Parallèlement, une réflexion sur la modernisation des canaux est en cours avec le projet d'étanchéfier l'ensemble des ouvrages par des membranes assurant une amélioration des rendements.

Ces programmes de recherche ont pour but d'amener les canaux de BRL à la meilleure performance possible, sachant que ce type de technologie, dont la conception est intervenue dans les années 50/60, présente des rendements qui plafonnent à 75 % environ.

Point 4 : La CNR, dans le cadre de son programme d'aide financière à l'agriculture, pourrait cofinancer les investissements de BRL afin d'assurer un effet levier sur ces projets et une accélération des mises en œuvre garantissant une amélioration des rendements des canaux de BRL, donc une optimisation des prélèvements d'eau dans le Rhône.