



réseau hydraulique régional

Éléments clés
2020

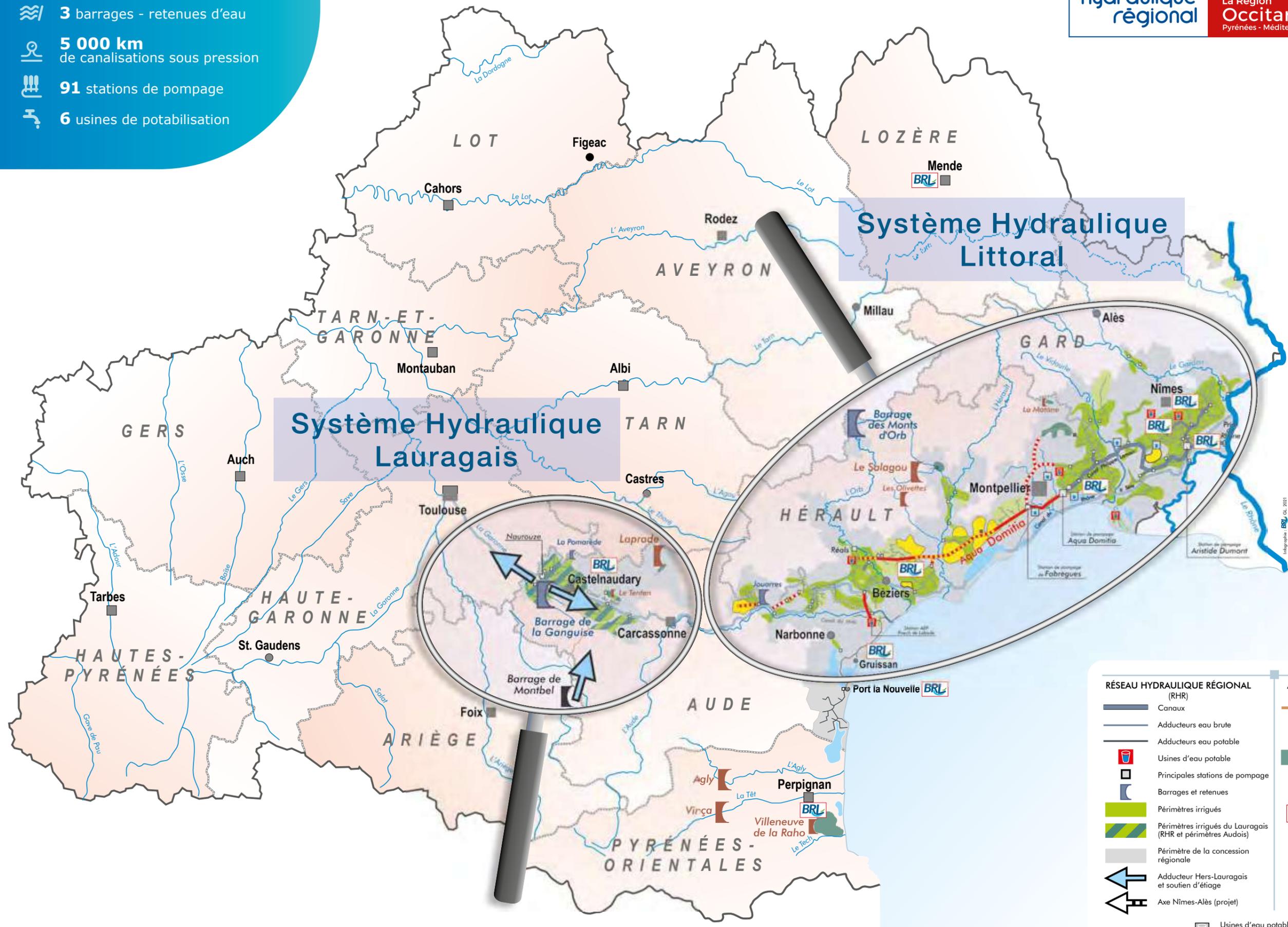


BRL

*Ensemble, nous pouvons changer
le cours des choses*

Les ouvrages du RHR :

-  **106 km** de canaux
-  **3 barrages** - retenues d'eau
-  **5 000 km** de canalisations sous pression
-  **91 stations** de pompage
-  **6 usines** de potabilisation



- Projet Aqua Domitia**
 -  Réalisé
 -  Échéance 2021 - 2022
 -  > 2023
- Projet d'extension du RHR**
 -  Nouveaux périmètres alimentés par le RHR (2014 - 2016)
 -  Projets de périmètres irrigués alimentés par le RHR (2019 - 2023)

RÉSEAU HYDRAULIQUE RÉGIONAL (RHR)	AUTRES AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES GÉRÉS PAR BRL
 Canaux	 Adducteurs
 Adducteurs eau brute	 Autres barrages et retenues gérés par BRL Exploitation
 Adducteurs eau potable	 Autres périmètres irrigués gérés par le Groupe BRL
 Usines d'eau potable	 Implantations BRL
 Principales stations de pompage	 Siège du Groupe et agences BRL Exploitation
 Barrages et retenues	
 Périmètres irrigués	
 Périmètres irrigués du Lauragais (RHR et périmètres Audois)	
 Périmètre de la concession régionale	
 Adducteur Hers-Lauragais et soutien d'étiage	
 Axe Nîmes-Alès (projet)	

 Usines d'eau potable (alimentées en tout ou partie par le RHR)

SCHÉMA D'ORGANISATION



**Propriétaire
des ouvrages
concedés**



TRAITÉ DE CONCESSION

Concessionnaire



(maison-mère
du Groupe)

**Direction de
l'Aménagement et
du Patrimoine**

- Investissements
- Gestion du patrimoine
- Sûreté des installations

Directions centralisées :

- Direction Finances et Services Généraux
- Direction Juridique et RSE
- Direction Ressources Humaines
- Direction Systèmes d'Information
- Direction Communication



CONTRAT D'AFFERMAGE

Fermier



Exploitation

- Gestion du service de l'eau
- Relation clients
- Maintenance du cycle de l'eau
- Gestion de la qualité de l'eau
- Gestion de la sécurité des installations et du service

APPUIS SPÉCIALISÉS



- Études de faisabilité
- Maîtrise d'œuvre
- Expertise
- Conseil



- Entretien paysager des ouvrages



- Assistance à la gestion du risque inondation



214 salarié.e.s
du Groupe BRL ont été
mobilisés en 2020 pour le
fonctionnement et l'entretien
du RHR ainsi que les
chantiers d'Aqua Domitia et
des nouveaux
périmètres irrigués

Dates clés du Réseau Hydraulique Régional (RHR)

La conception, la réalisation et la gestion des grands ouvrages qui composent le **Réseau Hydraulique Régional (RHR)** ont été concédées par l'État à BRL en **1956**. Dans le cadre de l'acte II de la décentralisation, ces ouvrages ont été **transférés en 2008 par l'État à la Région**, 1^{er} actionnaire public de BRL. Face au **changement climatique** et à la **croissance de la population littorale**, la Région a décidé, dès 2012, d'étendre ce Réseau avec le programme **Aqua Domitia**, confié à son concessionnaire BRL. En **2019** la Région et BRL ont signé une charte pour promouvoir une gestion durable des ressources en eau du RHR. La concession des ouvrages du RHR s'achèvera en **2051**.

Réalisation des canaux, des barrages, des usines de potabilisation, des stations de pompes, équipement de 100 000 ha à l'irrigation.

1956

Décret de concession attribuée à BRL

2008

Transfert par l'État à la Région des ouvrages concédés à BRL

2012

Lancement d'Aqua Domitia

2019

Charte Région/BRL

2021

Transfert de l'eau du Rhône dans le Biterrois

Édito

Un niveau d'investissement historique en 2020, et une vision prospective pour 2030

34 millions d'euros : BRL a réalisé en 2020 son plus haut niveau d'investissement dans le Réseau Hydraulique Régional, pour poursuivre les travaux d'Aqua Domitia.

Un engagement fort, alors que la crise Covid-19 a eu un impact sur la trésorerie du Groupe, avec une suspension temporaire de recettes, des dépenses de fonctionnement en hausse (acquisition en urgence d'équipements pour le télétravail, notamment) et de fortes incertitudes. Dans ce contexte, le Groupe a su se concerter avec les banques et les collectivités, ainsi que les entreprises. La Région Occitanie et les Départements de l'Hérault et de l'Aude, principaux financeurs, ont accepté un aménagement du calendrier des appels de subventions permettant de continuer de rémunérer les entreprises sans retarder la reprise des travaux.

Le Groupe BRL a déployé un plan de continuité des activités pour assurer la poursuite des opérations d'investissement dans des conditions sanitaires sécurisées.

Tout en faisant barrière à l'épidémie, les chantiers ont pu redémarrer dans les meilleurs délais.

Conséquence positive de cette mobilisation, le programme Aqua Domitia n'a pas connu de retard. **Les dates prévisionnelles de mise en service sont ainsi confirmées avec, dès 2021, la mise en service du transfert Rhône/Orb par les Maillons Nord Gardiole et Biterrois d'Aqua Domitia.**

Ce défi a pu être relevé grâce à **l'implication de toutes et de tous, et grâce à la culture de la maîtrise du risque dont le Groupe fait preuve, avec un sens aigu de l'anticipation, du retour d'expérience continu et du partage d'informations, en interne et avec ses partenaires.**

L'opérateur BRL a eu le souci constant de maîtriser les impacts financiers liés aux



Damien Alary
Président du Conseil d'administration de BRL



Jean-François Blanchet
Directeur général du Groupe BRL

contraintes nouvelles, d'adapter la planification des opérations, de maîtriser juridiquement et réglementairement les nouvelles conditions d'exécution des travaux.

S'inscrivant dans l'anticipation, le **Groupe BRL se projette d'ores et déjà à l'horizon 2030**. C'est le sens du schéma d'adaptation du RHR au changement climatique lancé en 2020 avec le soutien de la Région Occitanie qui a inscrit les enjeux de l'eau au cœur de son Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. Avant même la fin des opérations d'Aqua Domitia, BRL a souhaité identifier les besoins hydrauliques dans les départements du Gard, de l'Hérault et de l'Aude, pour engager le débat et les concertations sur les investissements à venir. Pour satisfaire les besoins en eau des territoires, il faut les avoir pensés dix ans auparavant, entre les temps de concertation, la conception, la réalisation des travaux, la connexion avec les infrastructures de desserte et l'irrigation des parcelles. **En lien avec le Pacte Vert de la Région Occitanie, le RHR s'inscrit à la fois dans une dynamique évolutive et une logique adaptative du territoire face aux effets du changement climatique.**

Un grand Réseau pour la façade méditerranéenne de l'Occitanie

La façade méditerranéenne de l'Occitanie dispose de ressources en eau le plus souvent insuffisantes en été, parfois dévastatrices à l'automne et au printemps. Le **Réseau Hydraulique Régional (RHR)** a été conçu pour mobiliser des **ressources en eau superficielles**, renouvelables, afin d'accompagner le **développement économique** de ce territoire.

Propriété de la **Région Occitanie**, concédé à **BRL**, il permet de limiter les prélèvements dans les milieux aquatiques locaux les plus fragiles, qu'il contribue à préserver, et favorise une **gestion partagée et solidaire** des ressources en eau.



Le barrage des Monts d'Orb © G&C Deschamps

Le barrage des Monts d'Orb

Le barrage des Monts d'Orb (Hérault) peut stocker jusqu'à 30 Mm³ pour l'irrigation du Biterrois et la desserte en eau potable. Cette ressource alimente notamment la station de potabilisation de Puech de Labade, sur le Massif de la Clape (Aude), qui dessert le littoral depuis Vendres, Gruissan, Port la Nouvelle jusqu'à Leucate. Elle participe également au soutien d'étiage de l'Orb et contribue à soulager les prélèvements dans la nappe de l'Astien. Les Maillons centraux d'Aqua Domitia vont permettre de mailler la partie du RHR alimentée par le Rhône avec celle alimentée par l'Orb.

La retenue de Jouarres et le canal du Midi

La retenue de Jouarres, près de Lézignan-Corbières (Aude), permet de stocker 4 Mm³ pour l'irrigation. Cette ressource alimentera les nouveaux périmètres desservis par le Maillon Minervois d'Aqua Domitia. Le RHR utilise également le Canal du Midi comme vecteur de transfert pour l'irrigation. Le Canal du Midi est, pour cela, réalimenté soit par l'Orb (grâce aux ressources sécurisées par le barrage des Monts d'Orb), soit par la retenue de Jouarres.



Plan d'eau de Jouarres © www.photo-hedelin.com

Le Chiffre

Pour l'année 2020, les volumes distribués par le Réseau Hydraulique Régional se sont élevés à près de 122 Mm³.

122

Les volumes 2020 sont en baisse (-12%) par rapport à 2019, année climatique sèche et chaude qui a augmenté les consommations d'eau.

L'eau du Rhône, la principale ressource du RHR : 145 Mm³ en 2020

BRL mobilise les eaux du Rhône en amont d'Arles et les conduit par un système de canaux jusqu'aux portes de Nîmes et de Montpellier. Ces ouvrages ont favorisé l'irrigation de vastes secteurs agricoles dans le sud du Gard et l'est de l'Hérault, où se sont développés l'arboriculture, le maraîchage et une viticulture de qualité. Ils ont favorisé l'essor du tourisme balnéaire en alimentant en eau potable le littoral depuis Port Camargue, la Grande Motte et Carnon, et sécurisent la desserte des grandes zones urbaines depuis Nîmes jusqu'à Montpellier.

Le programme Aqua Domitia prolonge ces ouvrages, via des canalisations enterrées, sur le pourtour de l'étang de Thau et la basse vallée de l'Hérault jusque dans le Biterrois.



Retenue de la Ganguisse © G&C Deschamps

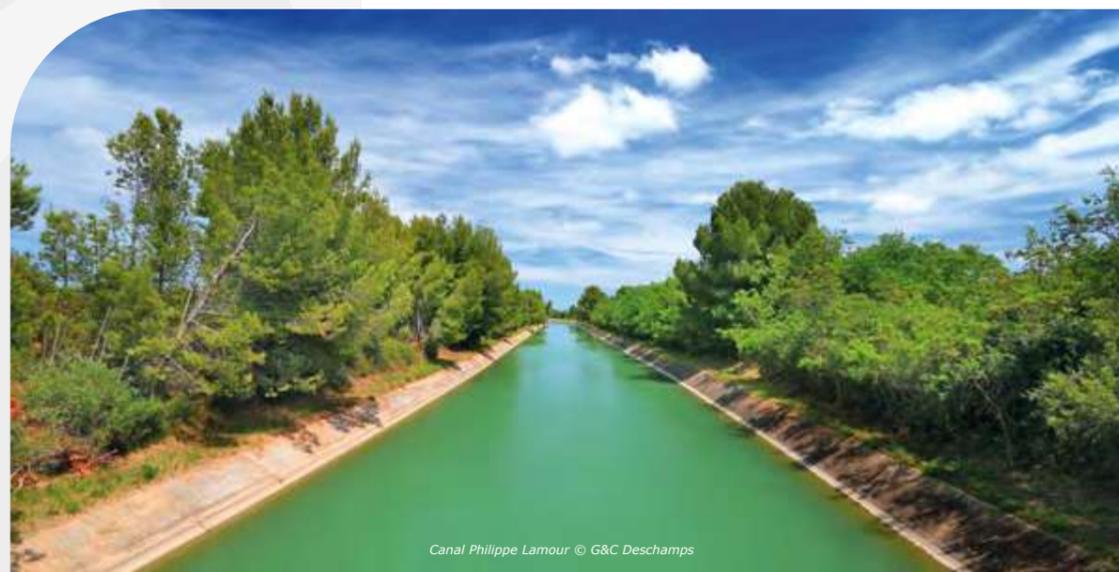
Le barrage de la Ganguisse

Le barrage de la Ganguisse, au cœur du Lauragais audois, peut stocker 44 Mm³. Cette ressource, issue des Pyrénées ou de la Montagne Noire, est utilisée pour l'irrigation et pour sécuriser l'alimentation du Canal du Midi. Elle assure également la compensation des prélèvements agricoles du Fresquel, affluent de l'Aude, et le soutien d'étiage de l'Hers Mort, affluent de la Garonne. Elle est gérée de façon concertée avec les autres gestionnaires de ressources de ce territoire : VNF (canal, rigoles), l'Institution Interdépartementale du barrage de Montbel (Ariège), l'Institution des Eaux de la Montagne Noire et le Département de l'Aude.

Origine des ressources mobilisées en 2020



*Le RHR mobilise de façon plus marginale une vingtaine d'autres ressources dont la retenue de Jouarres, la Cesse et sa nappe, l'Hérault (réalimenté par le barrage du Salagou), des forages (synclinal de Loupia-Pouzols, Karst Urgonien-Gardons...).



Canal Philippe Lamour © G&C Deschamps

Des réponses concrètes et opérationnelles face au défi du dérèglement climatique

Le Réseau Hydraulique Régional (RHR) sécurise, en été, l'alimentation en eau potable de plus de **1,5 million de personnes** sur le littoral d'Occitanie et dans les grandes agglomérations limitrophes. Les ressources renouvelables mobilisées par ce Réseau desservent près de **70% de surfaces irriguées des territoires littoraux, soit 5 000 agriculteurs, 6 000 particuliers et 150 entreprises.**

Face au défi du **dérèglement climatique** et à la multiplication prévisible d'épisodes de **canicules** et d'**inondations**, il constitue un outil stratégique pour un développement durable du territoire. Forts de ce constat, la Région et BRL se sont engagés à faire du RHR un exemple de **gestion intégrée et solidaire de l'eau en zone méditerranéenne. Tout au long de l'année 2020, dans un contexte de crise sanitaire complexe, BRL Exploitation a assuré la continuité d'activité pour la distribution de l'eau et BRL a assuré le maintien des chantiers d'extension en tant qu'opérateur d'intérêt général pour le territoire.**

Été 2020 : Gérer les aléas climatiques tout en préservant les ressources

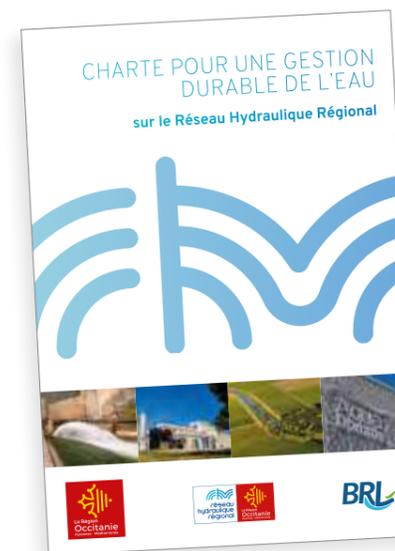
Une sécheresse exceptionnelle en Lauragais

Avec un été chaud et sec, comme de plus en plus fréquemment ces dernières années, il est observé une diversité climatique sur les secteurs irrigués. Qualifiée de normale sur l'est du Languedoc (Nîmes - Montpellier), la saison a été très humide sur le centre (Béziers) et particulièrement sèche sur le Lauragais.

De ce fait, le Lauragais a connu les plus fortes consommations en eau de son histoire récente, dépassant les records des années 2015 et 2019.

Grâce à la réserve interannuelle de la Ganguise (reconstituée depuis l'hiver 2018-2019), la saison d'irrigation a pu se dérouler sans pénuries ni restrictions.

L'eau est précieuse, ne la gaspillons pas !
1,5 million de personnes alimentées en été
70% des surfaces irriguées des territoires littoraux



Charte Région/BRL une gestion durable de l'eau sur le RHR

La "Charte pour une gestion durable de l'eau sur le Réseau Hydraulique Régional", signée le 27 juin 2019, a pour ambition de faire du RHR **un exemple de gestion intégrée de l'eau en zone méditerranéenne** dans un contexte marqué par le changement climatique. BRL intervient dans le cadre de la Charte en sa qualité de concessionnaire du Réseau Hydraulique Régional, porteur de développement d'innovations en matière de gestion durable des ressources en eau. Les orientations de la Charte poursuivent l'objectif global de sécuriser l'alimentation en eau des territoires du littoral de l'Occitanie et de favoriser une gestion intégrée, économe et responsable des milieux, des ressources et des usages. La Direction de BRL a décidé de mobiliser le Groupe sur des actions concrètes, visant notamment à expérimenter des solutions techniques innovantes avec des objectifs mesurables et une évaluation de leur efficacité.

En 2020, elle s'est matérialisée sur plusieurs dimensions :

- Signature de la convention de partenariat et de gestion entre VNF et BRL.
- Déploiement d'une application sur smartphone permettant un appui personnalisé et géolocalisé des irrigations.
- Développement du système d'information sur l'eau et les risques à partir du système d'information Aqua Notitia développé par le Groupe BRL.
- Programme d'innovation de BRL sur l'efficacité énergétique et les ENR dans le cadre du partenariat AREC/BRL.
- Poursuite du dispositif de concertation à l'œuvre sur la concession en général et sur le projet Aqua Domitia.



Canal du Midi © G&C Deschamps

Une nouvelle convention de partenariat VNF/BRL pour la mutualisation des ouvrages du Canal du Midi et du RHR

VNF et BRL ont souhaité intensifier leur coopération, au travers d'une nouvelle convention, afin de bénéficier pleinement des synergies que peuvent offrir leurs deux infrastructures, dans le contexte de dérèglement climatique qui met en tension les ressources et en compétition les usages de l'eau.

Cette convention formalise les modalités d'échange et de mutualisation des ressources entre VNF et BRL, en cohérence notamment avec le plan de la gestion de ressource en eau (PGRE) de l'Aude dans l'intérêt du milieu naturel et des utilisateurs des ressources en eau.

- BRL est ainsi autorisée à prélever de l'eau dans le Canal du Midi, dans la limite de la capacité des ouvrages (notamment les besoins de la navigation), pour des volumes qui sont ensuite compensés par les ressources de BRL. Le Canal du Midi devient ainsi un vecteur de transfert d'eau entre différents périmètres du RHR ;
- VNF autorise les prélèvements de BRL et précise les modalités de compensation dans le temps (temps réel ou différé) et dans l'espace (lieu de restitution) afin de les adapter avec les besoins de la navigation.

Ce partenariat est établi dans des dispositions financières stabilisées, permettant à chacune des structures de répondre aux exigences réglementaires et aux contraintes financières.

Distribuer une eau de qualité pour répondre aux divers usages

Le **Réseau Hydraulique Régional (RHR)** est un réseau pluri-usages : l'eau brute qu'il mobilise irrigue des cultures et des espaces verts. Potabilisée pour la consommation humaine, elle est aussi utilisée dans des process industriels et permet le soutien d'étiage de fleuves côtiers ou de cours d'eau.

La **qualité des ressources** distribuées est un **enjeu prioritaire** du Service Public Régional de l'Eau. Les actions développées par le **Groupe BRL** visent à éviter les risques de pollution et à veiller au respect des normes en vigueur, pour chaque usage.

Les Chiffres

236 analyses indépendantes (2020)

- > 120 pour l'eau brute
- > 116 pour l'eau potable

800 paramètres suivis



Une eau brute pour l'irrigation et la potabilisation

L'eau mobilisée par le Réseau Hydraulique Régional est :

- une **eau brute**, sans traitement, directement prélevée **dans le milieu naturel** (Rhône et Orb pour l'essentiel),
- **de très bonne qualité (critères SEQ-Eau),**
- **apte à être potabilisée,**
- conforme aux cahiers des charges qualité irrigation "agriculture biologique" "GLOBALGAP" et "Nature's choice".

Des ressources contrôlées à toutes les étapes de leur distribution



Contrôle qualité de l'eau BRL @ G&C Deschamps

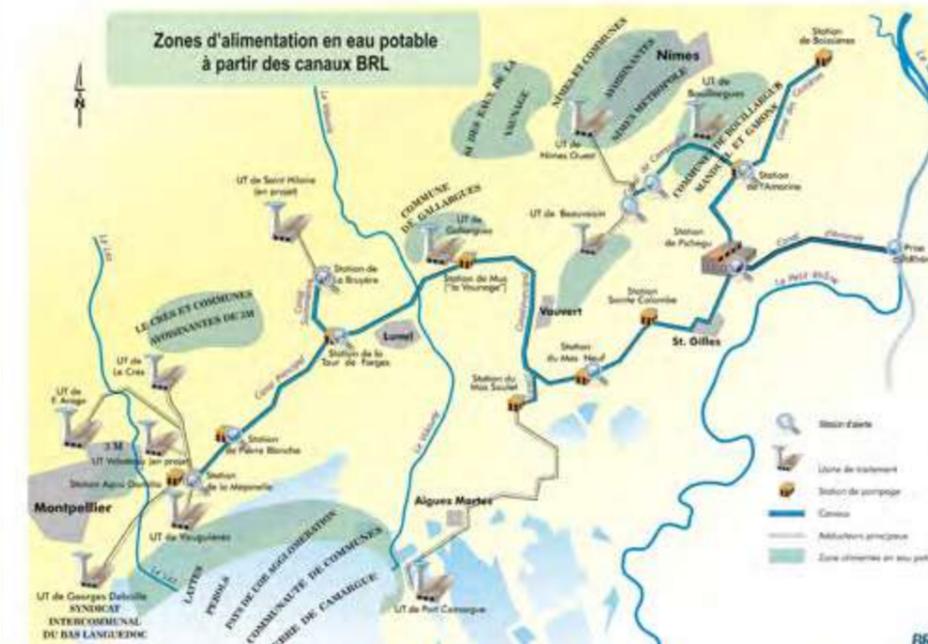
L'eau brute mobilisée par le RHR est sécurisée et contrôlée à toutes les étapes de son transport jusqu'à sa distribution.

Elle bénéficie d'un double contrôle, réalisé par des laboratoires agréés indépendants :

- Des analyses concernant l'eau brute destinée à la potabilisation ainsi que l'eau potable, dans le cadre du suivi sanitaire demandé par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) ;
- Un suivi complémentaire, effectué par principe de précaution à la demande de BRL Exploitation : suivi bactériologique et légionnelles, recherche de nouvelles molécules phytosanitaires, investigations PCB et radionucléides, paramètre Radon, etc.

Ce contrôle est complété par des stations d'alertes pour un suivi en continu des ressources mobilisées.

Un **régime d'astreinte**, opérationnel **24H/24**, une **surveillance régulière** des ouvrages et une procédure interne de **gestion de crise** permettent de réagir rapidement et de façon coordonnée en cas d'alerte. Cette surveillance est intégrée au système de management des risques et de la qualité du Groupe BRL.



Des stations d'alerte pour un suivi en continu

Afin de suivre en temps réel la qualité de l'eau brute, le RHR dispose de **18 stations d'alerte**, positionnées en amont des prises d'eau alimentant des usines de potabilisation. En cas de pollution, elles permettent d'ajuster les filières de traitements, ou même d'arrêter temporairement la production d'eau potable et la distribution d'eau pour l'irrigation.

Une information en ligne sur le site internet de BRL

Face aux interrogations concernant la qualité des eaux du Rhône, dont le **Débat Public Aqua Domitia** s'est fait l'écho, BRL s'est engagé à développer une information transparente sur les actions de surveillance et de contrôle réalisées sur le RHR. Pour compléter les réponses apportées régulièrement à ses partenaires locaux et à ses clients, le Groupe met en ligne une rubrique dédiée à la **qualité de l'eau** sur son site internet www.brl.fr. Elle détaille les mesures de suivi et de surveillance réalisées, ainsi que les principaux résultats des contrôles de qualité (PCB, pesticides, hydrocarbures, résidus médicamenteux, métaux lourds, radioactivité notamment).

Une campagne de mesure du Radon dans les ressources en eau distribuées

Dans le cadre des plans nationaux pour la gestion du risque lié au Radon, l'ARS de l'Occitanie réalise une campagne de mesure du Radon pour mesurer la présence de cet élément dans les ressources en eau distribuées dans la région.

Le radon est un gaz radioactif naturel, qui provient essentiellement des sols granitiques et volcaniques. Il peut se retrouver sous forme dissous dans l'eau en fonction du temps de contact avec ce type de roches. Une eau superficielle issue du Rhône ou de l'Orb est donc moins sensible à cette exposition que certaines eaux souterraines.

En 2020, dans le cadre du contrôle des eaux destinées à la consommation humaine, de nouvelles campagnes de recherche des paramètres Radon ont été mises en œuvre au niveau des différentes ressources ou des points de mise en distribution. **Les résultats d'analyses enregistrés en 2020 sur les différentes eaux destinées à la consommation humaine ne révèlent aucun dépassement de référence de qualité.**

Plus d'information sur : <https://www.occitanie.ars.sante.fr/radon-2>

Ces stations sont de deux types :

- Physico-chimiques : composées de capteurs électroniques, elles mesurent la qualité de l'eau (pH mètre, analyseur d'oxygène dissous, etc.).
- Biologiques (truitomètres ou vairnomètres), elles mesurent les effets de l'eau sur un organisme vivant (poissons).

Zoom

sur deux nouveaux paramètres de suivi en 2020 :

Cyanobactéries : un suivi novateur de prolifération de cyanobactéries en période estivale a été lancé sur les canaux rhodaniens. Ce procédé consiste à corréler le dénombrement des cellules toxigènes avec l'activité ARN cellulaire, afin de prédire l'apparition d'un "bloom algal". Ce suivi sera reconduit en 2021.

Biotoxicité générale : une campagne de mesure, en collaboration avec la société Biomae, a été réalisée au niveau de la prise au Rhône. Cette technique permet de mesurer l'effet "cocktail" des différentes substances qui pourraient transiter dans le fleuve. Les résultats de 2020 ne montrent pas de biotoxicité et confirment les résultats analytiques montrant la bonne qualité générale de l'eau du Rhône.

Transition écologique : économies d'eau et gestion solidaire des ressources

Aux côtés de la Région, des collectivités, de l'Agence de l'eau RMC et des professionnels, **BRL** se mobilise et innove pour promouvoir une gestion plus économe et plus solidaire des ressources en eau: mise en œuvre d'un plan d'action pour améliorer l'efficacité des ouvrages du **Réseau Hydraulique Régional**, déploiement de conseils et d'outils connectés pour accompagner une irrigation de précision, apport de nouvelles solutions grâce à **Aqua Domitia**. L'objectif est de compléter le mix de ressources des territoires en tension.



Utilisation de
l'outil Eau'Capi
© BRLE

Utilisation raisonnée des ressources : innovation et sensibilisation

Face au changement climatique, BRL se mobilise et innove pour accompagner les agriculteurs et les viticulteurs,

et promouvoir **une gestion plus économe et plus solidaire des ressources en eau.**

Eau'Capi, une application web pour améliorer la conduite des irrigations pour la viticulture.

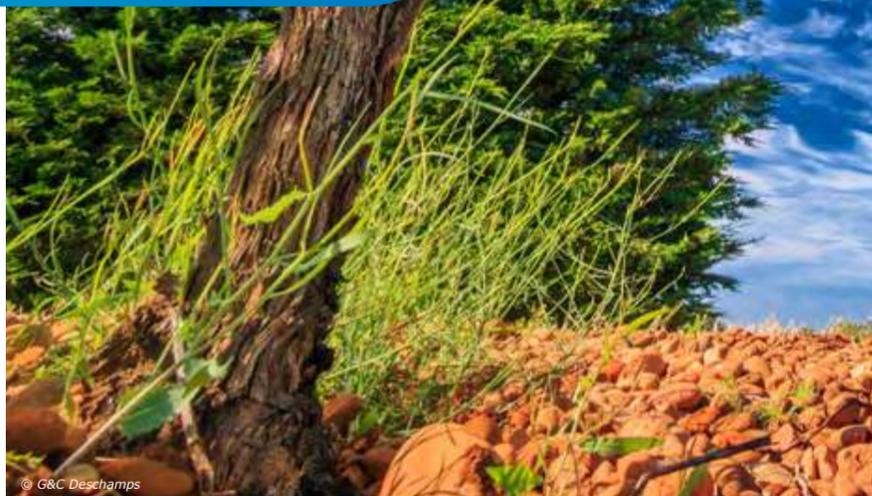


BRL Exploitation, en partenariat avec l'**IFV** (Institut Français de la Vigne et du Vin), a développé un nouvel **Outil innovant d'Aide à la Décision** (OAD) Eau Capi pour **l'irrigation de la vigne**. À destination des viticulteurs, cet outil consiste, à partir d'un

modèle de consommation d'eau du sol, élaboré par l'**Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV)**, à prévoir le démarrage des irrigations en tenant compte de l'épuisement du stock d'eau du sol et de sa réalimentation par les pluies. Cet OAD fonctionne avec des données météorologiques spatialisées par 100 ha notamment pour les pluies dont les cumuls varient sur de courtes distances. Les préconisations sont adaptées en fonction du type de vin souhaité, de la précocité du cépage et de la capacité de stockage en eau du sol.

En 2020, l'ensemble des viticulteurs raccordés au RHR ont bénéficié gratuitement de cette application.

La déclinaison de l'outil à de nouvelles cultures est en réflexion notamment pour l'arboriculture et le maraîchage qui sont les plus consommatrices d'eau d'irrigation à l'hectare sur le RHR.



© G&C Deschamps



© G&C Deschamps

Zoom

La Junior entreprise de Montpellier SupAgro réalise une enquête de satisfaction sur l'irrigation de la vigne pour BRLE

Une enquête de satisfaction, confiée par BRLE à la Junior Étude de Montpellier Agro (JEMA), "junior entreprise" de l'école d'ingénieur Montpellier SupAgro, a été menée en 2020 auprès de viticulteurs irrigants. Objectif de l'enquête : **analyser leur stratégie d'irrigation pour orienter le développement de nouvelles fonctionnalités et améliorer l'ergonomie de la plateforme**. Les résultats de cette enquête réalisée auprès de 45 viticulteurs irrigants et de 4 caves coopératives (Hérault, Gard et Aude), de tailles d'exploitation très variables, permettent de conclure que l'irrigation de la vigne est une nécessité pour maintenir les rendements des exploitations. S'agissant de leurs besoins, 80% des répondants déclarent avoir besoin d'une assistance dans leur gestion de l'irrigation. L'étude a permis également de relever les points d'amélioration de l'Outil d'Aide à la Décision (OAD) "Eau'Capi", et de les classer en termes de traçabilité, intégration de supports, taille du maillage et type de sols et de vins.



Informer et sensibiliser pour une utilisation plus économe de la ressource en eau

Plusieurs programmes d'information et de sensibilisation ont été développés tels que **"l'avertissement hebdomadaire" pour les irrigants**. Cette opération est réalisée annuellement entre les mois d'avril et septembre, à raison d'un bulletin par semaine décliné sur 6 zones géographiques du Gard, de l'Hérault et de l'Aude, pour les principales cultures.

Les bilans hydriques présentés dans ces bulletins, couplés aux prévisions de Météo France, permettent ainsi aux agriculteurs, maraîchers et arboriculteurs en particulier, d'ajuster au mieux leur planning d'arrosage. L'accompagnement ainsi proposé par BRLE permet d'améliorer les usages en eau grâce aux données de référence pour le démarrage des irrigations, le calcul des doses et l'élaboration des plannings, d'éviter les gaspillages et les effets induits comme le drainage des eaux excédentaires associées à des fertilisants.

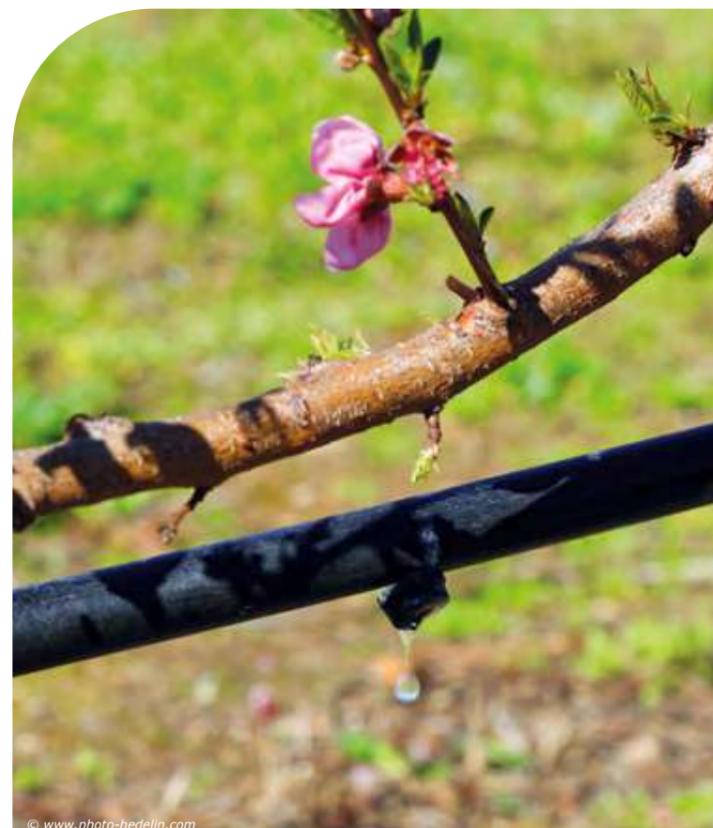
Les avertissements à l'irrigation sont diffusés gratuitement, via le site internet du Groupe (www.brl.fr), chaque semaine, durant la saison d'irrigation.



Deux mémentos réalisés par les agronomes du Groupe BRL, avec le soutien financier de la Région Occitanie et de l'Agence de l'Eau RMC, sont également téléchargeables gratuitement sur le site du Groupe (www.brl.fr) :

- **Le mémento de l'irrigation des espaces verts** a été réalisé à la suite d'un projet pilote conduit avec une commune du Gard, qui a permis une économie de près de 30% de l'eau d'arrosage. Il propose une série de conseils pratiques en direction des personnels techniques communaux, afin de mieux piloter les arrosages publics.
- **Le mémento de l'irrigation pour l'agriculture**, mis à jour en 2019, permet de situer, selon les saisons, les besoins en eau des principales cultures de la région. Il intègre les dernières données agronomiques (adaptation au changement climatique, apparition de nouvelles variétés et progression des performances). Il est le fruit d'un travail partenarial piloté par les équipes de BRL, avec les chambres d'agriculture, des instituts techniques et des stations d'expérimentation régionales.

BRL Exploitation participe de façon régulière à des actions de **formation auprès des irrigants**. À titre d'exemple, BRLE, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales, a animé en 2020 une formation d'un groupe de viticulteurs, sur le thème "Connaissance du matériel d'irrigation et de son utilisation en vue d'optimiser l'usage de l'eau".



Terra OccitanIA : digitaliser les données, pour en exploiter tout le potentiel

Les études préalables à la création des réseaux du RHR comprenaient un volet essentiel de mise en valeur des sols pour leur aménagement puis pour le conseil aux agriculteurs. Des **années 50 jusqu'en 1990**, près de **200 000 ha** de terres de la région ont ainsi été analysés et étudiés. Ces données, majoritairement intemporelles, disponibles sous des formats papier, étaient peu utilisées.

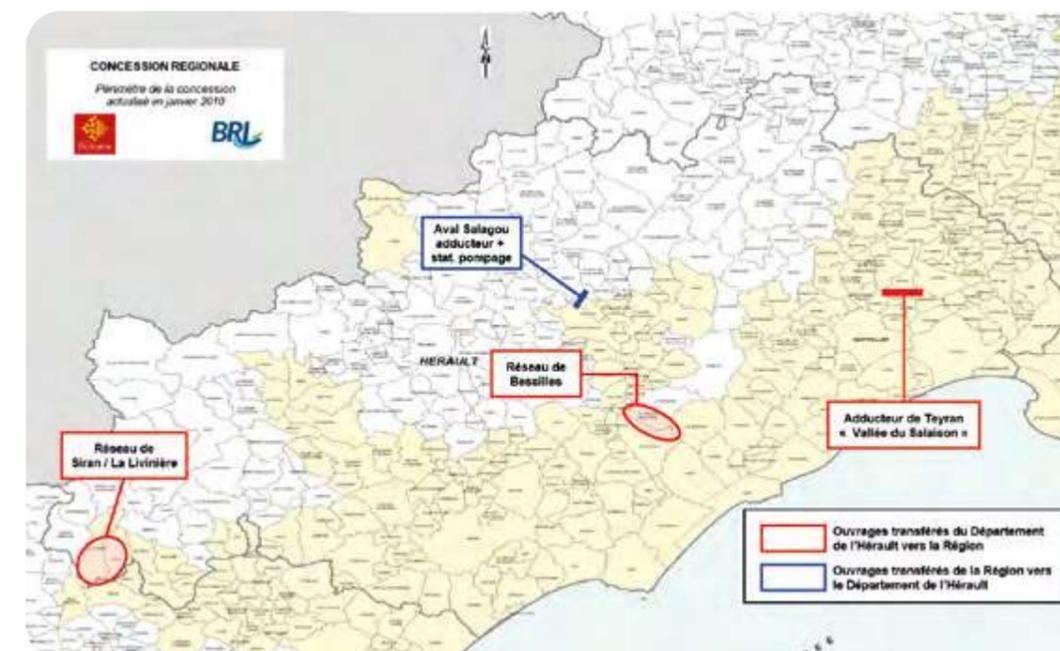
Le projet, engagé par BRL avec l'Inrae, Atos et OPenIG, consiste à numériser ces fiches de sol puis à développer une chaîne de traitement des données pédologiques. Il doit permettre d'élaborer des zonages et des cartes de sol ciblant diverses thématiques. Plusieurs tâches de cette chaîne de traitement seront facilitées par le recours à l'IA pour limiter les pertes de données de la numérisation. La modélisation statistique permet ensuite de cartographier des propriétés fonctionnelles des sols.

Optimisation : des ouvrages hydrauliques échangés entre le Département de l'Hérault et le Réseau Hydraulique Régional

La Région et le Département de l'Hérault ont souhaité optimiser leur patrimoine hydraulique pour mieux répondre aux enjeux du territoire.

BRL s'est vu confier des ouvrages transférés du Département à la Région (Réseau de Siran

de Bessilles, Adducteur de Teyran), et la gouvernance de l'un de nos ouvrages a pris le chemin inverse et a rejoint la maintenance du Département de l'Hérault. Il s'agit de l'adducteur en aval du Salagou et de la station de pompage de Bosc Lacoste.



Transition énergétique : améliorer la sobriété des ouvrages et développer les énergies renouvelables

Face au changement climatique, la gestion du Réseau Hydraulique Régional par BRL s'inscrit dans une logique de transition énergétique conforme aux engagements de Responsabilité Sociétale du Groupe et en cohérence avec la politique régionale "Occitanie, une Région à Énergie Positive en 2050".

Au-delà des nécessaires économies d'eau pour ne pas avoir à mettre en pression des volumes inutiles, il s'agit d'améliorer la sobriété carbone et l'efficacité énergétique des ouvrages et de développer la production d'énergies renouvelables.



Une participation à la démarche "Région à énergie positive" 2050

BRL participe et accompagne la démarche de la Région Occitanie "Région à énergie positive" (REPOS 2050) visant à couvrir 100% des besoins en énergie du territoire par des énergies renouvelables locales à l'horizon 2050.

3 axes sont engagés dans la démarche REPOS 2050 :

-  la réduction de la consommation d'énergie électrique sur le RHR,
-  la production d'énergie renouvelable à partir des ouvrages du RHR,
-  l'opportunité de prise de participation financière dans le capital lors de la création de structures spécifiquement déployées par la Région pour atteindre les objectifs de REPOS 2050.

> BRL sera à énergie positive en 2030

Dans le cadre de son nouveau plan stratégique CAP 2025, le Groupe s'est fixé l'objectif ambitieux de devenir à ÉNERGIE POSITIVE en 2030, en investissant pour produire plus d'énergie renouvelable que les besoins du Groupe. À ce titre, et dans l'optique de valoriser le patrimoine de la Concession régionale, le lancement d'un schéma directeur de valorisation des énergies renouvelables sur le patrimoine est envisagé en 2021.

Production d'énergie

En 2020, la production d'énergie hydro-électrique (ENR) a représenté 8,5% de la consommation totale électrique du Groupe. Ces bons résultats s'expliquent par le plus faible taux d'arrêt enregistré depuis 2014 sur la turbine du barrage des Monts d'Orb, et par une année plus favorable pour le turbinage. Ainsi, la production d'énergie d'origine renouvelable est un véritable engagement de BRL pour participer à la lutte contre le changement climatique et de contribuer à la stratégie régionale, nationale et européenne de neutralité carbone.

Un projet de production d'énergie électrique

 Dans sa recherche de nouvelles sources d'énergies renouvelables, BRL a concrétisé un projet de production d'énergie électrique par panneaux photovoltaïques, permettant de valoriser le potentiel de production d'énergie renouvelable sur la station de pompage Aristide Dumont (Gard) du Réseau Hydraulique Régional. Une centrale de production d'énergie d'une puissance de 100 kWc à partir de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment, permettra de produire l'équivalent de l'énergie consommée par les nouveaux bureaux installés sur le site.



La station de l'Amarine, l'un des sites expérimentaux du projet Smart Occitania © G&C Deschamps

Smart Occitania - Flex'eau : une solution pour distribuer l'eau tout en favorisant l'utilisation d'énergies renouvelables

Le partenariat innovant signé fin 2018 par BRL, ENEDIS et ACTIA Télécom, a permis en 2019 de tester avec succès l'intégration des stations de pompage de l'Amarine et de Gaujac dans le projet Smart Occitania porté par ENEDIS.

En 2020, les données BRL enregistrées sur la station de l'Amarine ont également été étudiées par des chercheurs, à l'occasion du Hackathon Energia Tech organisé à Montpellier et soutenu par Occitania Data. Ces études ont débouché sur la proposition de Flex'eau, une solution de gestion optimisée de la distribution d'eau favorisant l'utilisation d'électricité d'origine renouvelable. Le concept vise à synchroniser les consommations de "gros consommateurs" pilotables avec la production d'EnR locales.

La télétransmission et les échanges de données entre les réseaux d'ENEDIS et de BRL ont donné lieu à un modèle de consommation prédictif, en lien avec la météorologie. Ceci permettra à ENEDIS, dans le respect du service de l'eau garanti par BRL, d'ajuster la consommation de ces stations de pompage en fonction de la disponibilité d'électricité renouvelable, ou en cas de pic de consommation électrique.



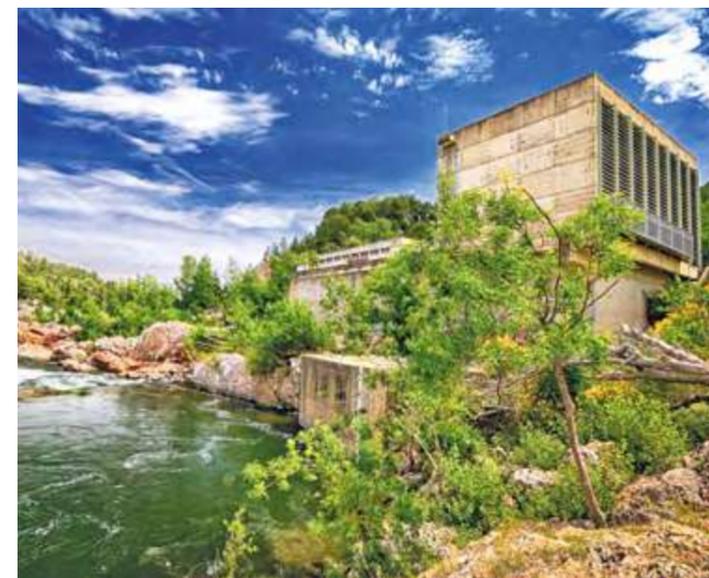
La certification Iso 50001 étendue à l'ensemble de l'activité de BRLE



Certifiée ISO 9001 et 14001, BRLE a obtenu en 2015 la certification 50001 (management de l'énergie). Cette certification a été étendue en 2020 à l'ensemble de son activité y compris l'exploitation du RHR. Elle reconnaît l'efficacité du plan d'action mis en œuvre pour économiser l'énergie :



- pose de variateurs de vitesse pour les groupes de pompage et limitation des pompes en période hivernale grâce à des modes de régulation innovants,
- amélioration de la performance des équipements auxiliaires,
- surveillance des carburants et de la consommation des bâtiments.



La station de pompage de Réals (réseau Orb) consomme, avec la station Aristide Dumont (réseau Rhône), près de 40% de l'énergie nécessaire au RHR. Ces deux stations font l'objet de programmes spéciaux pour améliorer leur performance énergétique. © G&C Deschamps

Un système tarifaire qui encourage un usage raisonné de l'eau

Le Réseau Hydraulique Régional fonctionne en "libre-service". Les contrats de distribution d'eau donnent accès à la ressource **7 jours sur 7, 24h sur 24**.

Au-delà du fonctionnement, la tarification proposée couvre également les **coûts de maintenance** du RHR et assure une capacité de **réinvestissement** pour la modernisation et l'extension des équipements.

Le Chiffre

14 300

clients du Réseau Hydraulique Régional

Promouvoir un usage responsable des ressources

Les tarifications sont composées :

- **d'une partie fixe**, qui correspond au débit souscrit, c'est-à-dire à la "puissance" disponible au point d'eau. Ce débit est garanti avec une pression minimale précisée dans chaque contrat,
- **et d'une partie variable**, qui correspond au volume consommé par l'utilisateur.

Avec une part élevée de redevance de volume, ces tarifications, qui incitent aux économies d'eau, assurent une récupération des coûts de bon niveau pour les financements publics. **Livrés au compteur, tous les volumes consommés sont payés, favorisant un usage plus responsable de la ressource en eau.**

Des tarifications adaptées sont proposées aux clients du RHR, selon les usages de l'eau ainsi que les niveaux de service et de traitement demandés.

Une tarification adaptée aux besoins spécifiques de l'agriculture

Les tarifs de l'eau agricole sont encadrés et validés par la Région Occitanie, concédant du RHR. **Deux tarifs principaux sont en vigueur sur le territoire de la concession : un tarif "PRO" pour des irrigations régulières et un tarif "APPOINT" pour des consommations plus ponctuelles.**

Des aides spécifiques sont accordées aux **jeunes agriculteurs** (remise de 50% sur leur abonnement et différé de paiement de la redevance de débit, pendant 3 ans) ainsi qu'à la **mise en valeur des terres** équipées à l'irrigation (remise de 50% pendant 5 ans, pour les nouveaux irrigants, sur les parcelles équipées à l'irrigation mais sans contrat depuis au moins 2 ans, pour un engagement de 10 ans).



Vergers irrigués © G&C Deschamps



L'eau potable en gros

L'Eau Potable en Gros (EPG) peut représenter la ressource principale d'une collectivité, assurer un complément de ressource ou représenter une ressource de secours.

La tarification appliquée est spécifique à chaque contrat et comprend une redevance de débit. Cette redevance est généralement élevée, pour

refléter la contrainte que le contrat impose en termes d'exploitation (qualité de l'eau, sécurisation de la ressource, contrôles, continuité de service...). La redevance de volume est, elle, variable en fonction du type de contrat et du niveau de consommation. Un volume d'engagement minimum permet de formaliser un engagement commun, en contrepartie d'une tarification consentie en fonction des niveaux de consommation.

L'eau brute en gros pour les industriels et les collectivités

L'Eau Brute en Gros (EBG) est principalement destinée aux industriels et aux collectivités, pour des débits importants et pour une consommation supérieure à 10 000 m³/an (potabilisation, process industriels, alimentation en tête de petits réseaux agricoles, soutien d'étiage de rivières, etc.). Ces contrats concernent un nombre réduit de clients qui ont des usages et des besoins spécifiques, avec parfois des engagements de volume.

La tarification proposée est basée sur une redevance de débit et une redevance de volume, déterminées en fonction des usages et adaptées aux spécificités des besoins.

Des tarifs adaptés pour l'arrosage des jardins et la lutte contre l'incendie

En matière d'EUD (Eau non potabilisée, pour des Usages Divers, comme l'arrosage), deux contrats répondent aux besoins d'arrosage de parcelles de faible surface : le tarif "Micr'Eau" (adapté aux clients consommant jusqu'à 150 m³/an) et le contrat EUD pour les besoins supérieurs.

Ils permettent aux collectivités d'éviter des investissements conséquents sur leurs réseaux d'eau potable.

Un contrat de distribution d'eau brute non potable à usage exceptionnel est également proposé pour servir d'appoint à la lutte contre l'incendie.

Zoom

Digital : un espace dédié aux clients de BRLE



Mis en place fin 2019, l'espace client de BRLE permet à tous les clients de consulter leurs contrats, leurs consommations (y compris les consommations journalières s'ils sont dotés de compteurs télétransmis), faire des demandes de prélèvement et payer en ligne et/ou opter pour la mensualisation.

Cet espace a connu un engouement croissant notamment à partir de mars 2020, début du premier confinement lié à la crise sanitaire. Aujourd'hui, plus de **15.000 abonnés**, eau potable et eau d'irrigation, sont inscrits sur cet espace, soit plus du tiers des clients.

Le prix du service de l'eau

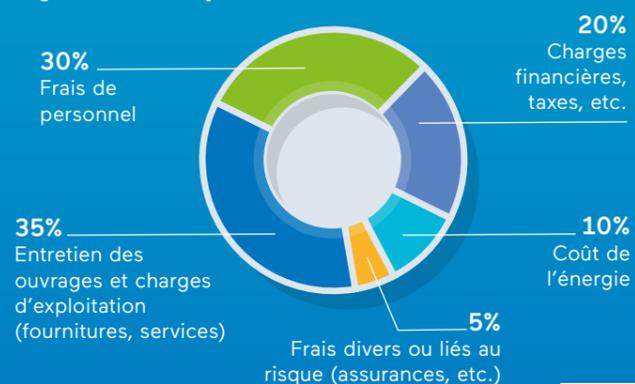
En 2020, le prix moyen du service de l'eau brute du RHR a été de 0,29 € HT par m³ (0,21 € HT / m³ pour l'eau agricole et près de 1 € HT/ m³ pour les contrats de détail des particuliers).

Pourquoi le prix est-il différent selon les usages ?

Le prix du service est adapté aux caractéristiques techniques de chaque besoin :

- le débit souhaité au compteur,
- le volume consommé,
- l'intensité et la saisonnalité de la demande : période de pointe ou creuse, importance du volume mobilisé par rapport au débit souscrit, niveau de consommation par usage (jardins, camping), pouvant varier de 50 m³ pour un particulier à plusieurs millions de m³ pour une collectivité ou un industriel,
- le niveau de service attendu : eau à potabiliser, exigeant une surveillance et des mesures de protection spécifiques, délai de coupure admissible, relevé intermédiaire de compteurs,
- la mise en place de surpresseurs liés à l'altimétrie du secteur desservi ou au besoin en pression,
- le niveau des charges spécifiques de maintenance des installations locales.

Que couvre le prix du service ?



Aqua Domitia : sécuriser l'accès à l'eau pour un développement équilibré du territoire

Face au changement climatique, le programme **Aqua Domitia**, extension du **RHR**, sécurise, grâce au **Rhône**, l'accès à l'eau du littoral de l'Occitanie, depuis Montpellier jusqu'à Narbonne.

Ces nouvelles ressources, d'une capacité volontairement limitée à **2,5 m³/s** au maximum, s'inscrivent dans une logique d'économie d'eau intégrant une réduction des consommations individuelles et une amélioration de l'efficacité des réseaux. Elles contribuent à une sécurisation durable des besoins en eau entre Montpellier et Narbonne et facilitent le partage des ressources en appui à la mise en œuvre de 5 Plans de Gestion des Ressources en Eau (PRGE) : Hérault, Orb, Astien, Thau et Basse Vallée de l'Aude. Les travaux lancés en 2019 et conduits en 2020 vont permettre à l'eau du Rhône de couler jusque dans le Biterrois, pour assurer un maillage avec la partie du **RHR** alimentée par l'**Orb** en 2021.



Pose de canalisations sur le secteur de Poussan © Dronestudio

Un aménagement progressif pour répondre aux enjeux des territoires desservis

Le programme Aqua Domitia complète le **Réseau Hydraulique Régional** et sécurise l'alimentation d'une centaine de communes supplémentaires, grâce à un maillage des réseaux alimentés par le **Rhône** avec ceux alimentés par l'**Orb**, l'**Hérault** ou l'**Aude**. Cet aménagement progressif est mis en œuvre Maillon par Maillon, au rythme des besoins des territoires.

Les trois Maillons centraux d'Aqua Domitia, Maillons "Sud Montpellier", "Nord Gardiole" et "Biterrois", vont transférer l'eau du Rhône sur près de 90 km. Ils représentent près de 75% du coût total du programme Aqua Domitia (220 M€).

Le projet sécurise l'alimentation en eau potable, notamment en cas de sécheresse ou de pollution, préserve les ressources locales fragiles (Lez, Mosson, fleuve Hérault, nappe Astienne, Aude, Argent-Double...), permet l'irrigation de l'agriculture, pour renforcer sa compétitivité et favorise une offre touristique de qualité.

Les nouvelles modalités de concertation en 2020



Avec les contraintes de la crise sanitaire, l'**instance de concertation Aqua Domitia** a été organisée en visioconférence le 10 novembre 2020, sous la co-présidence de **Jean-Luc Bergeon**, conseiller régional, président de la commission "Prévention des risques, Eau" (Région Occitanie) et de **Laurent Scheyer**, directeur de l'Écologie de la DREAL Occitanie, avec l'intervention de **Jean-François Blanchet**, Directeur général du Groupe BRL pour rendre compte de l'avancement du programme Aqua Domitia.

100% du foncier libéré à l'amiable

Pour libérer le foncier nécessaire à l'implantation des Maillons, BRL privilégie la négociation avec les propriétaires concernés. **En 2020, 100% du foncier a été libéré à l'amiable sur la totalité du tracé du Maillon Minervois d'Aqua Domitia, ainsi que sur le tracé des projets d'extension du Nord-Est Béziers Phase 2 et des Collines des Costières.**

Zoom sur le volet concertation des troisièmes tranches des Maillons Nord Gardiole et Biterrois d'Aqua Domitia

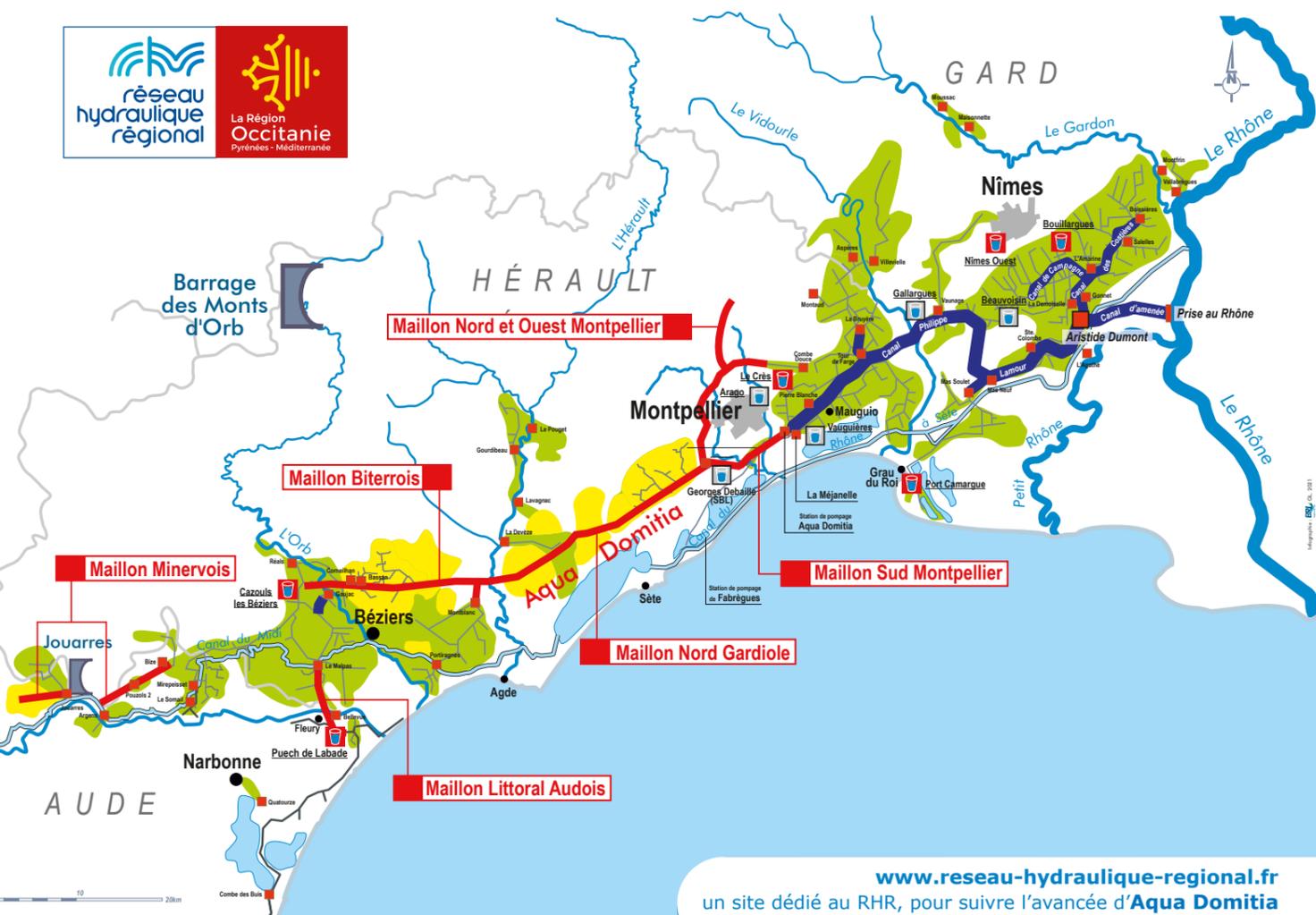
Tenue des délais : L'eau du Rhône pourra couler jusque dans le Biterrois fin 2021 et dans le Minervois au printemps 2022.

Tenue des budgets : BRL maîtrisera également les investissements avec un budget global respecté.

Bilan de la concertation Instance du 10 novembre 2020

Respect des engagements sociétaux en termes d'environnement, de contribution au tissu économique et de protection du patrimoine archéologique.

Une ressource pour les milieux et gestion solidaire de l'eau : Aqua Domitia apporte une ressource sécurisée qui permet de réduire la pression de prélèvement sur les ressources locales.



www.reseau-hydraulique-regional.fr
un site dédié au RHR, pour suivre l'avancée d'Aqua Domitia et faciliter les échanges avec les parties prenantes

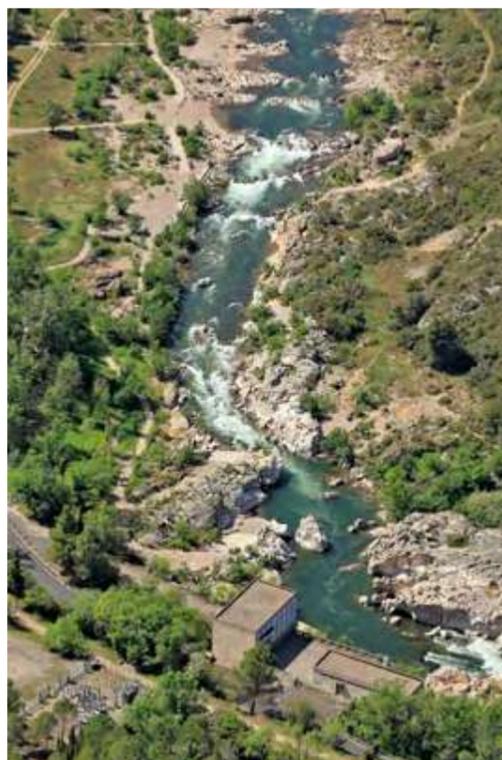
Les Maillons Aqua Domitia

La 1^{ère} phase achevée en 2016 a permis de sécuriser les besoins en eau potable d'une grande partie du littoral, grâce aux **Maillons Sud Montpellier** et **Littoral Audois**, en assurant également la desserte de plus de 2 000 nouveaux ha irrigués, mis en eau grâce aux 1^{ères} tranches des **Maillons Biterrois et Nord Gardiole**.

La jonction entre les deux Maillons centraux, Nord Gardiole et Biterrois, est en cours et se terminera fin 2021, dans le cadre de la 2^{ème} phase du programme. Elle va permettre de réaliser les substitutions attendues de **8 millions de m³** de soulagement direct, qui ne seront plus prélevés dans les milieux fragiles, favoriser l'irrigation de **4 000 ha supplémentaires** et apporter **une ressource supplémentaire de 250 litres/seconde**, destinée à la potabilisation de la zone littorale (Syndicat du Bas Languedoc).

Cette 2^{ème} phase s'achèvera en 2022 par le raccordement des Maillons Nord Gardiole et Biterrois avec les réseaux d'eau brute en provenance de Réals (ressource renouvelable du barrage des Monts d'Orb) et la finalisation du Maillon Minervois alimentée à partir de la réserve de Jouarres.

La **Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée** est le principal financeur du programme. Un co-financement est également apporté par **BRL** ainsi que par d'autres partenaires, en fonction des enjeux territoriaux de chaque Maillon : **Département de l'Aude, Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée**



Orb et station de pompage de Réals
© www.photo-hedelin.com

ranée-Corse, Département de l'Hérault, agglomérations de Béziers Méditerranée, Montpellier Méditerranée Métropole, Sète Agglopol, Hérault Méditerranée, Syndicat du Bas Languedoc, Communautés de communes...

Le projet Aqua Domitia

Il permettra d'apporter une ressource complémentaire, issue du Rhône, pour assurer une sécurisation durable des besoins en eau entre Montpellier et Narbonne, dont 40% est destiné à l'alimentation en eau potable, 40% destiné à l'irrigation et 20% à la substitution de prélèvements dans les milieux fragiles et en tension.



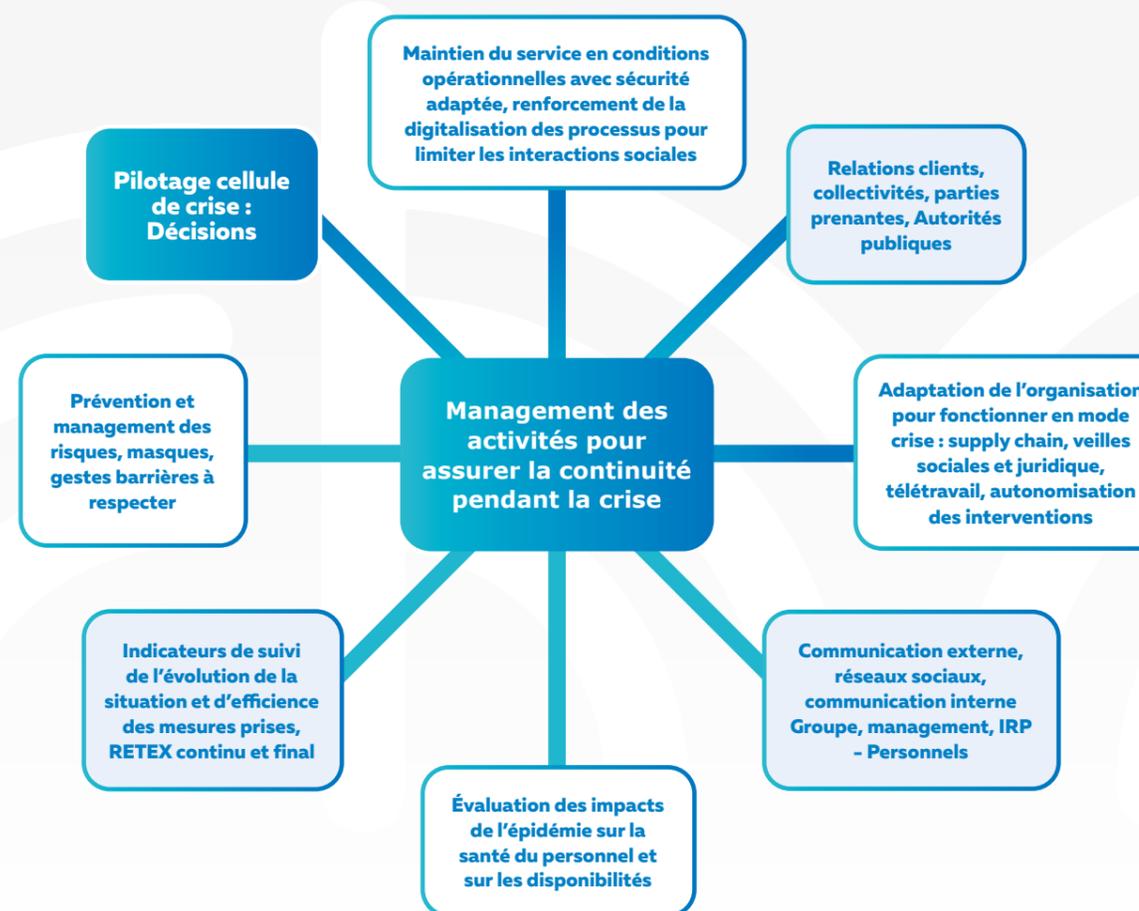
Mise en place d'une animation sécurité Covid-19 et des Plans de continuité des activités

Pour faire face à la crise sanitaire de la Covid-19, le Groupe BRL a déployé un Plan de Continuité des Activités visant à assurer la poursuite des opérations d'investissement dans des conditions sanitaires sécurisées.

En sa qualité de maître d'ouvrage, BRL a mandaté directement un prestataire externe, expert dans le domaine de la sécurité des travaux publics, afin de proposer une

animation spécifiquement adaptée aux préconisations de sécurité sanitaire. Cette méthode a conduit à **définir des consignes de sécurité et un contrôle continu du respect de ces nouvelles règles, assurant ainsi la sécurité du personnel et autorisant la reprise des travaux dans des conditions sanitaires respectant les gestes barrières.**

Activation de la cellule de crise du Groupe BRL dès le 24 février 2020 Adaptation du management du projet Aqua Domitia



Aménager le territoire dans le respect de l'environnement et du patrimoine

Le programme **Aqua Domitia** a été élaboré avec un objectif constant de conjuguer aménagement et préservation des écosystèmes locaux. Dès sa conception, BRL s'est totalement approprié le principe "ERC" (pour Éviter, Réduire, Compenser) : **Éviter les zones les plus sensibles, Réduire l'impact des chantiers et des équipements sur les milieux traversés et Compenser, lorsque cela s'avère nécessaire.**

Avec l'appui du Réseau Régional d'Éducation à l'Environnement (GRAINE Occitanie), le retour d'expérience de la 1^{ère} phase du programme est mis au service des chantiers de la 2^{ème} phase.



3^{ème} tranche de travaux, fouilles archéologiques menées par l'INRAP sur la commune de Loupian © BRL

Quand Aqua Domitia rencontre la Via Domitia

À Loupian une opération de fouille a été réalisée en 2020 par l'INRAP sur la voie Domitienne. Cette fouille concernait la zone où des vestiges de la Voie Domitienne avaient été mis en évidence lors du diagnostic archéologique réalisé en 2019 (comme à chaque étape d'avancement du programme Aqua Domitia) par le service d'archéologie préventive de Sète Agglopol Méditerranée.

Paragraphe extrait du diagnostic archéologique établi par l'INRAP.



Zoom

Le volet environnemental des troisièmes tranches des Maillons Nord Gardiole et Biterrois d'Aqua Domitia

Une évaluation environnementale a été menée, et des écologues sont intervenus à toutes les étapes de la phase projet : analyse bibliographique préalable, inventaire, séquence ERC "Éviter, Réduire, Compenser". Le dossier a été présenté et validé par les services de l'État (DREAL, DDTM).

La consultation des entreprises permet d'assurer une **contractualisation des engagements en matière de préservation de l'environnement et de la biodiversité**. La phase travaux fait l'objet d'un contrôle permanent par des écologues mandatés par BRL : respect des consignes, mise en défens, sensibilisation des intervenants, suivi des travaux.



Mise en œuvre d'une mesure compensatoire de restauration de haies en 2020 dans le cadre des chantiers de pose de canalisations d'Aqua Domitia. © BRL



Démontage de murets avant travaux en présence d'un écologue avec déplacement de reptiles. © Biotope

Éviter les zones à enjeux écologiques

Des inventaires complets des fuseaux présents pour l'implantation des équipements sont réalisés pour chaque Maillon. Ils apportent une vision exhaustive de la faune ou de la flore de ces territoires. S'appuyant sur ces inventaires, BRL s'emploie à rechercher les **solutions d'évitement des zones à enjeux**, en adaptant les tracés et les zones de stockage de matériaux, en réduisant l'emprise des travaux si nécessaire, et en privilégiant les techniques sans tranchée pour la traversée de cours d'eau et de ripisylves sensibles.

Réduire l'impact des chantiers

Les marchés de travaux intègrent les diverses mesures permettant de réduire leur impact environnemental : **respect des emprises et des zones de dépôt, remise en état des secteurs avec ré-installation de la terre végétale de surface, pour favoriser la repousse des espèces locales, re-création de linéaire arboré et de haies arbustives, limitation de la dissémination des plantes envahissantes aux abords des cours d'eau...** Durant les chantiers, un écologue assure une sensibilisation des entreprises et un contrôle continu du respect de ces mesures.

Compenser les impacts résiduels

Les impacts résiduels ne pouvant ni être évités ni être réduits, doivent faire l'objet de mesures de compensation. **Sur le tracé du projet Aqua Domitia, un montant de 1,3 M€ a été affecté pour des mesures compensatoires, qui portent sur la gestion de près de 100 ha d'espaces naturels.**

Promotion et soutien à l'économie circulaire



Convaincu que **l'économie circulaire joue un rôle important dans la réduction des besoins en matières premières "primaires" et constitue un levier d'innovation**, le Groupe

BRL a développé un partenariat avec la Chaire industrielle ELSA PACT (évaluation et durabilité du Cycle de Vie), dont l'une des finalités est de promouvoir et diffuser la dimension "cycle de vie" dans les entreprises et auprès des décideurs publics et privés.

Dans le cadre de cette collaboration, deux actions majeures ont été menées en 2020 en lien avec le programme Aqua Domitia:

- Une présentation des résultats portant sur l'analyse du cycle de vie de différentes options de matériaux utilisés pour les conduites d'eau du réseau "Aqua Domitia", et sur l'analyse du cycle de vie d'un mètre cube d'eau fourni par Aqua Domitia.
- La restitution de ces études a ainsi permis de sensibiliser les collaborateurs impliqués sur les travaux d'Aqua Domitia, de mettre en lumière les processus et éléments du réseau primaire ayant le plus d'impacts, et d'identifier les marges de manœuvre possibles afin d'améliorer l'écoconception, la mise en travaux et l'exploitation des infrastructures hydrauliques.



© BRL/GL

Le Chiffre

133 513 €

Le budget alloué à l'opération de fouille réalisée par l'INRAP sur la voie Domitienne

Aqua Domitia : jonction des Maillons centraux

La tranche 3 des Maillons Nord Gardiole et Biterrois a été finalisée en septembre 2020. Le Maillon Nord Gardiole, associé au Maillon Biterrois, constitue l'élément central du projet **Aqua Domitia**. Les travaux permettent d'assurer la jonction entre ces deux Maillons centraux, pour que **l'eau du Rhône desserve le Biterrois avant la fin d'année 2021** pour répondre aux enjeux de préservation du fleuve Hérault et de la nappe astienne et aussi, sécuriser les besoins en eau des populations, développer les activités agricoles et touristiques, sans augmenter les prélèvements dans les ressources en eau locales.



L'eau du Rhône desservira le territoire Biterrois fin 2021

Au terme de **16 mois de travaux**, plus de 24 km de canalisations supplémentaires, principalement en diamètre de 1 000 mm, pour la tranche 3, seront posés. Cet équipement conjuguera les économies d'eau et la sécurisation de la culture de la vigne, avec une irrigation raisonnée sur une superficie de près de **3 000 hectares** sur un espace entre Poussan et Servian.

Aqua Domitia, la jonction des Maillons est assurée !

Au cours de l'été 2020, une nouvelle pièce maîtresse d'Aqua Domitia a vu le jour à Cazouls-les-Béziers : **le tunnelier "Irina" de 1m60 de diamètre intérieur a franchi le fleuve Orb** et permet de relier les deux rives. Cette avancée majeure trace la voie pour permettre l'achèvement du programme Aqua Domitia, et le maillage entre la ressource Rhône et celle de l'Orb.

Jun 2020, Visite de chantier sur la commune de Cazouls-les-Béziers
© BRL



Zoom sur les Stations de pompage de Montblanc, Fabrègues et Bassan

Station de Pompage de Fabrègues Mise en service prévue début mai 2021



La station de pompage de Fabrègues aura pour fonction **la mise en pression** des 74 km d'adducteur de diamètre 1 000 mm pour acheminer l'eau du Rhône jusque dans le Biterrois via les

Maillons Nord Gardiole et Biterrois du projet Aqua Domitia.

Elle sera alimentée par la conduite DN 1200 du Maillon Sud, en provenance du réservoir de La Roque. Le débit d'équipement de la station sera de 1 800 l/s, fourni par 4 groupes électropompes de 450 l/s fonctionnant en parallèle. Les faibles débits seront délivrés par les 4 groupes de pompage de l'actuelle station de pompage qui sera conservée et dont l'automate dialoguera avec l'automate de la station Fabrègues via une fibre optique.

Station de pompage de Montblanc Mise en service prévue fin mai 2021



La station de Montblanc est un ouvrage garantissant une part importante de l'objectif de substitution des prélèvements dans les milieux fragiles assurée par le projet Aqua Domitia. En effet, cette

station permettra d'injecter l'eau du Rhône dans les réseaux actuellement alimentés à partir de la station de Portiragnes, dont le prélèvement dans le Canal du Midi provient de l'Aude, fleuve en tension en période estivale.

- Une conduite de raccordement entre le Maillon Biterrois et les réseaux issus de Portiragnes en diamètre 800 mm, permettra

un transfert de 550 l/s d'eau brute en provenance du Rhône. Une partie de ce débit sera injecté sans surpression dans les réseaux, une autre partie sera pompée dans une nouvelle conduite de diamètre 500 mm à partir de la station de surpression de Montblanc.

- La station présente une capacité de 360 l/s avec 2 groupes de pompage de 180 l/s en parallèle plus un troisième groupe en secours. Pour les faibles débits, la station sera équipée de 2 groupes de 103 l/s. La surpression assurée par la station est de 7 bars, avec une régulation par des variateurs de vitesse.

Station de pompage de Bassan Mise en service prévue début juin 2021

La station de pompage de Bassan alimentera les périmètres du Nord-Est Béziers Phase 1 et 2, situés à l'Est du Libron. La station fonctionnera en prise directe sur le Maillon Biterrois d'Aqua Domitia et refoulera dans la conduite DN 450 fonte existante du réseau

de desserte. Le débit d'équipement de la station sera de 320 l/s, par 2 groupes électropompes de 160 l/s, plus un groupe en secours installé. Les faibles débits seront délivrés par deux groupes de pompage auxiliaires de 50 l/s. Pour faire face aux variations de pression en amont et en aval de la station de pompage, les groupes de pompage principaux et auxiliaires fonctionneront en variation de vitesse.

Cette station située en milieu péri-urbain, a nécessité des protections acoustiques particulières pour minimiser les nuisances sonores.



Maillon Littoral Audois : des outils connectés à la pointe de la technologie

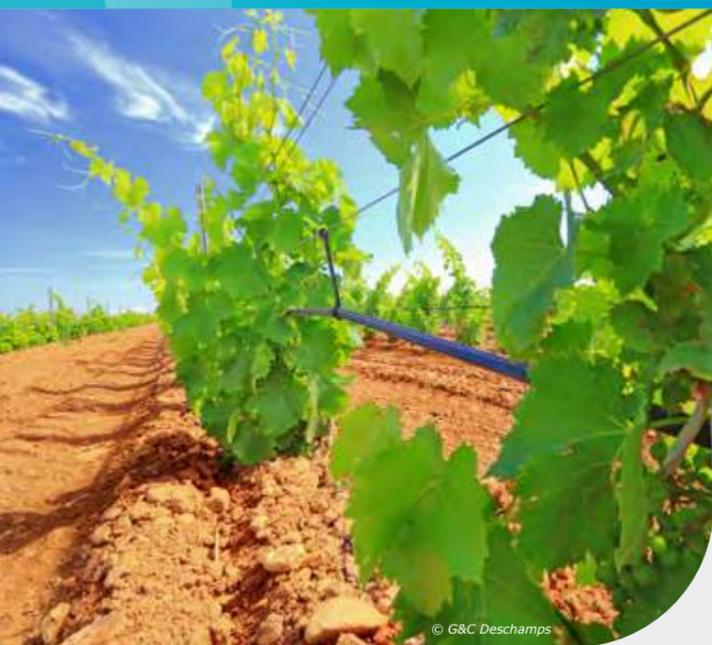
La conduite du Maillon Littoral Audois (MLA) permet de sécuriser l'alimentation de la station de traitement d'eau de Puech de Labade. Elle est maillée en plusieurs points avec la conduite historique. Une application a été développée, permettant aux fontainiers, en scannant le QR code de chaque vanne manœuvrée, d'indiquer en temps réel au superviseur la position des

vannes. Ces informations, complétées par des capteurs (débit, pression) sur site, permettent d'avoir, par un synoptique animé, le parcours instantané de l'eau vers Puech de Labade.

Ces outils testés avec succès sur le MLA seront également déployés sur l'adducteur Aqua Domitia.

Des ressources sécurisées pour l'agriculture

Face au dérèglement climatique, les besoins en eau de l'agriculture, et notamment de la viticulture, sont en augmentation sensible. Les sécheresses des dernières années ont encore accentué les demandes d'irrigation. Les ressources mobilisées par le RHR et Aqua Domitia, sécurisées et renouvelables, **desservent plus de 70% des cultures irriguées des zones méditerranéennes de l'Occitanie**. Elles offrent des réponses pour assurer des productions régulières et maintenir une agriculture compétitive, tout en respectant les milieux naturels.



Organisation de groupements d'agriculteurs pour l'équipement de nouveaux territoires



La démarche la plus courante des agriculteurs pour bénéficier d'une alimentation en eau au voisinage du RHR est de demander à BRL une extension des réseaux. **Certains agriculteurs peuvent directement organiser les investissements** et piloter ces démarches d'extension des surfaces irriguées avec un accompagnement de BRL/BRLE. À l'arrivée, des groupements voient le jour sous des formes diverses :

- des collectifs informels mais déclarés de quelques agriculteurs qui partagent un contrat d'eau,
- des **Associations Syndicales Libres (ASL) sur le modèle des associations loi 1901**, structures légères et rapides à mettre en place, propriétaires de réseaux communs et titulaires de contrats d'eau,
- des **Associations Syndicales Autorisées (ASA)**, établissements publics structurés qui peuvent bénéficier de subventions publiques. Cette forme de groupement de propriétaires connaît un fort engouement en aval des réseaux du RHR. Plusieurs milliers d'hectares seront mis en eau par ces associations entre 2021 et 2023 dans le cadre des extensions alimentées en tête par le RHR et soutenues par l'Union Européenne dans le cadre du programme FEADER.

Les Chiffres

11 400 ha
de nouvelles extensions hydroagricoles du RHR en 10 ans

3 600 ha (2014/2016)

7 800 ha
(d'ici 2023, dont 40% en maîtrise d'ouvrage de BRL)

Lancement des consultations pour les les périmètres hydroagricoles Nord-Est Béziers et Collines des Costières

La phase 2 du périmètre Nord-Est Béziers est entrée en phase travaux en 2020. Elle permettra d'irriguer **1 000 ha supplémentaires** sur le territoire Nord Béziers, principalement sur Servian et Abeilhan. Ces surfaces seront alimentées par l'eau du Rhône, via les Maillons Nord Gardiole et Biterrois du programme Aqua Domitia, et devraient être mises en eau début 2022.

Dans le Gard, un projet d'extension du RHR porté par BRL, permettra d'irriguer 630 hectares sur le secteur des Collines des Costières et plus précisément sur les communes de Générac, Beauvoisin, Vauvert et St Gilles. La surface sera entièrement irriguée par le Système Rhône et devrait être mise en eau en fin d'année 2022.

Projets de développement de réseaux hydroagricoles du programme d'investissement 2020

Concernant les deux nouveaux projets d'extension des réseaux hydroagricoles de Vendres et de Loupian pour **960 ha supplémentaires**, BRL assure le portage de la maîtrise d'ouvrage confirmé par les résultats favorables de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) d'octobre 2019 lancé par la Région Occitanie.

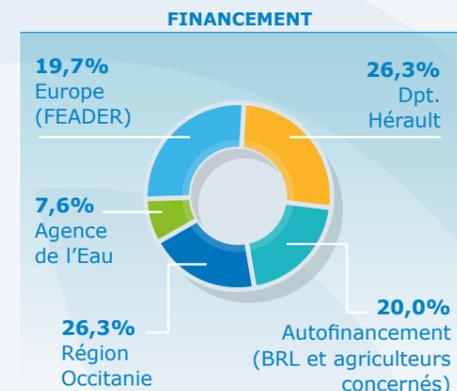
L'investissement global de ces deux projets s'établit à 6,3 M€ HT.

Zoom sur deux projets :

Le projet d'extension du RHR sur le plateau de Vendres va permettre un retour à l'équilibre de la nappe astienne sur ce secteur très sollicité et répondre aux besoins en eaux d'irrigation des viticulteurs des communes de Vendres, Sérignan et Sauvian.

Le projet d'extension du réseau porte sur plus de 850 ha de cultures, dont 280 ha de substitution de prélèvement dans la nappe Astienne, et 570 ha d'extension de réseau sur des terres qui n'étaient pas irriguées. La mise en eau est prévue pour début 2023. Le nouveau réseau sera alimenté par la station de Portiragnes qui prélève dans le Canal du Midi, et mobilisera in fine la ressource Orb, via les réseaux du Système Orb, sécurisés par le barrage des Monts d'Orb.

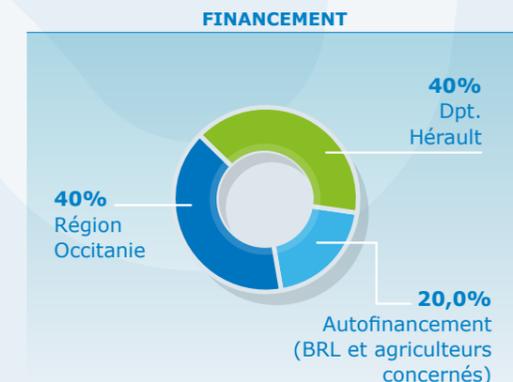
L'investissement prévisionnel s'élève à 5,55 M€ HT.



Le projet d'extension du RHR sur Loupian, répond aux besoins en eau générés par une pluviométrie parmi les plus basses du département de l'Hérault sur cette commune au bord de l'étang de Thau mais aussi aux enjeux pour maintenir une agriculture dynamique et notamment une viticulture compétitive. Dans le contexte du dérèglement climatique, l'accès à l'irrigation va également favoriser la protection contre les incendies et la préservation de ses paysages. Le projet d'extension du réseau porte sur une surface de plus de 100 ha. Ce projet est soutenu par la Cave coopérative "Les Vignerons Montagnac-Domitienne" qui représente 85 % des surfaces engagées dans le projet.

Ce projet d'extension sera alimenté par la ressource du Rhône via l'adducteur du projet Aqua Domitia et le Maillon Nord Gardiole. La mise en eau est prévue pour début 2023.

L'investissement prévisionnel s'élève à 0,750 M€ HT.



Le cycle de vie et la sûreté des installations

Afin d'offrir un service de l'eau toujours plus performant, tout en limitant les impacts de ce service sur l'environnement, BRL développe une **stratégie de maintenance et de modernisation du patrimoine** du RHR, dans le respect de la réglementation. Le Groupe s'appuie sur les possibilités offertes par les nouveaux équipements industriels.

Plusieurs projets significatifs, conduits en 2020, illustrent cet engagement. Le **budget global de modernisation pour 2020 s'est élevé à 1,9 M€**, permettant ainsi d'atteindre l'objectif fixé pour la période, soit 15% du chiffre d'affaires de la Concession régionale. Il intègre le montant des travaux récurrents ainsi que les dépenses liées à plusieurs opérations spécifiques de modernisation des ouvrages.

Le Chiffre 1 Million de m³ d'eau économisés

Sur l'année 2020, les diverses opérations engagées, dont l'étanchéité du canal A, ont permis d'économiser plus d'un million de mètres cubes d'eau.

Les siphons inspectés au peigne fin !

Dans le cadre de la maintenance et la surveillance de ses ouvrages, BRL a confié à sa filiale Ingénierie un diagnostic du génie civil de 19 siphons. L'objectif a été initié dès 2018 pour assurer une surveillance permanente des ouvrages de la concession régionale. **Des inspections ciblées ont été réalisées par les robots de la société Subsea Tech au mois d'octobre 2020.**

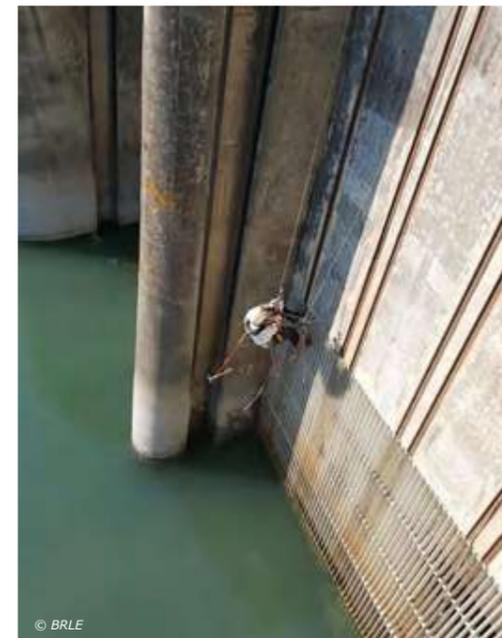


Nouveau banc d'essai de la station de Bellegarde
© G&C Deschamps

Performance et ergonomie à la station d'essai de Bellegarde

Aménagement du poste des bancs, sécurisation des réseaux d'air du poste de peinture, installation de portiques de manutention et séchage, redistribution des locaux, achat de tables élévatoires et d'outils portatifs suspendus : les postes de travail de la station d'essai et d'étalonnage des tubulures ont été rénovés en 2020. Le contrôle commande des 4 bancs d'essais a été modernisé et est maintenant plus performant.

Octobre 2020, Inspection des siphons par le prestataire Subsea Tech
© BRL



Prise au Rhône : des cordistes pour des travaux de rénovation

Chaque année, BRLI réalise une visite technique approfondie (VTA) de l'ouvrage de la prise au Rhône. La VTA fait l'objet d'un rapport envoyé aux services de l'État qui contrôlent par une visite sur site les diagnostics relevés dans le rapport. Des travaux de reprise d'épaufrures et la sécurisation des joints d'étanchéité ont été engagés par BRLE et réalisés par des cordistes en 2020.

Zoom Avec Aqua Notitia, BRL améliore la gestion du RHR dans un objectif de transparence et d'efficience

Aqua Notitia, le système innovant d'information sur l'eau conçu par l'ingénierie du Groupe BRL est en cours de déploiement sur l'ensemble du Réseau Hydraulique Régional.

Ce Système d'Information vise à améliorer la surveillance globale, en temps réel, de nombreux paramètres et le traitement de ces données. Les bénéfices sont nombreux :

- Gestion plus économe des ressources distribuées ;
- Amélioration de la surveillance de la qualité de l'eau ;
- Facilitation de la transmission d'informations vis-à-vis de la Région, concédant du Réseau Hydraulique et des clients de ce réseau, dans un objectif de transparence avec les parties prenantes ;
- Meilleure anticipation sur les besoins, notamment en période de sécheresse ;
- Outil d'Aide à la Décision et d'anticipation pour la gestion optimisée des ressources.

Transition numérique :

Des outils numériques pour optimiser le suivi et la gestion du patrimoine

La performance des métiers du Groupe s'inscrit dans l'évolution digitale, avec notamment la mise en service de nouveaux outils numériques pour optimiser le suivi et dynamiser la gestion du patrimoine et de l'exploitation et ainsi mieux maîtriser le service délivré aux clients.

BRLE a conçu plusieurs applications désormais toutes effectives et répondant à ses finalités d'exploitation :

> Born&Eau

Recensement de l'ensemble des points de livraison, les contrats et clients associés, ainsi que les historiques de consommations et facturations.

> TopKapi

Logiciel de télégestion qui assure le suivi en temps réel et l'historique des mesures sur les équipements permettant ainsi de télégerer les ouvrages et équipements à distance.

> GéEau Web

Consultation et aide à l'exploitation pour une utilisation généralisée et une information patrimoniale partagée pour suivre en temps réel l'exploitation.

> Concert'Eau

Croisement de données statistiques exploitables afin de mieux informer les clients, de rendre compte de l'activité, d'analyser les actions mises en œuvre, d'anticiper les problématiques patrimoniales et d'aider à l'exploitation au quotidien grâce à la visualisation graphique des interventions en attente.

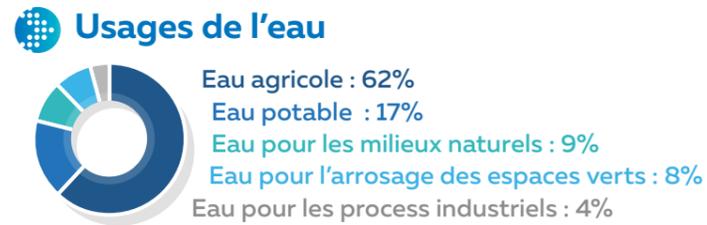


Cellule d'ordonnancement Concert'Eau
© G&C Deschamps

Chiffres clés 2020

Ça s'est passé en 2020

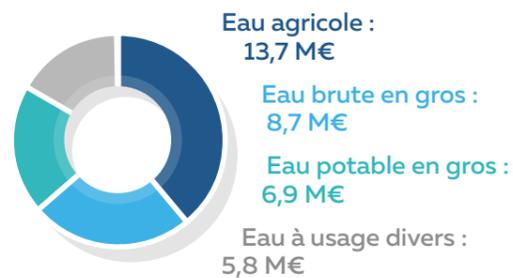
Volumes distribués : 122 Mm³
-12% par rapport à 2019, année de sécheresse exceptionnelle



Comptes consolidés 2020

Chiffre d'affaires direct de la concession : **37,4 M€** dont :

- Distribution d'eau : **35 M€**



Frais de personnel 12,1 M€

Achat d'énergie 2,6 M€

Résultat 1,7 M€ (solde de la concession après impôts)

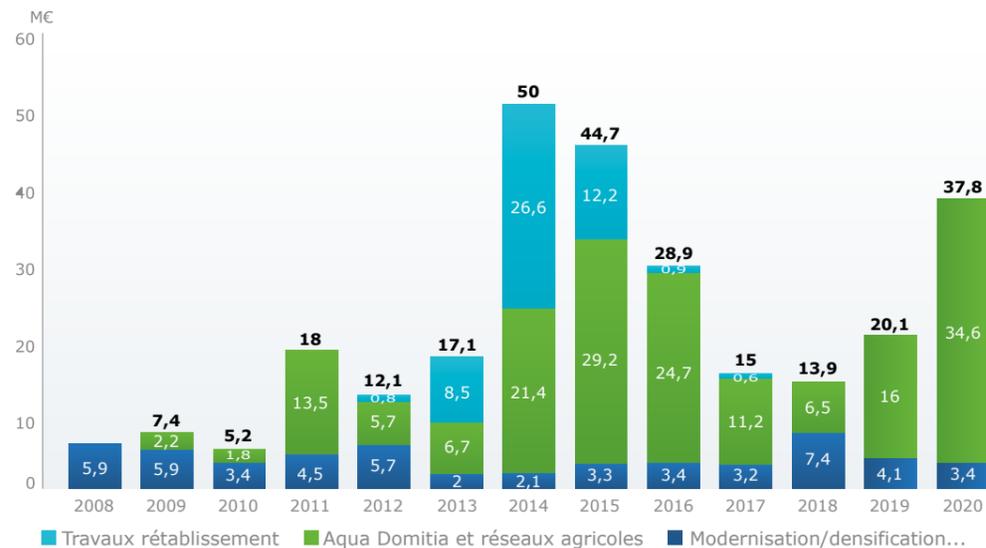
Montant des investissements et rétablissements de réseaux 37,8 M€ (dont Aqua Domitia et nouveaux périmètres irrigués : 80%)

Montant des subventions 2020* 21,8 M€ (dont Aqua Domitia et nouveaux périmètres irrigués : 81%)

Montant des travaux de maintenance / renouvellement 3,8 M€ dont 3,5 M€ de travaux programmés

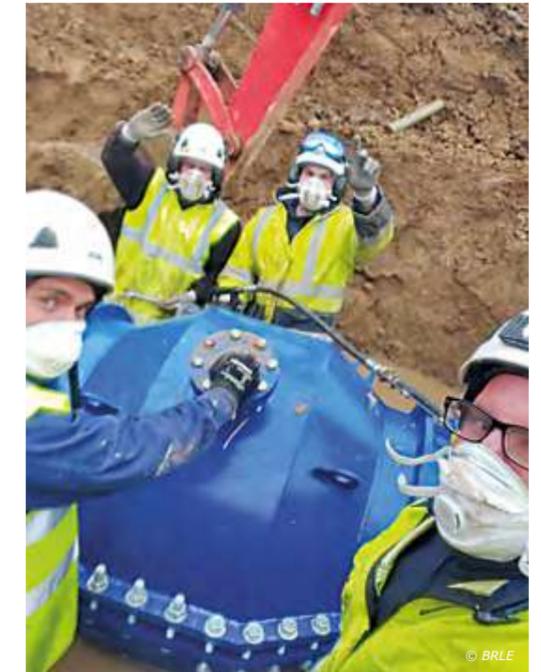
* Subventions d'investissement exclusivement

2008/2020 : 276 M€ d'investissements et de travaux de rétablissement



Le Tunnelier Irina trace la voie !

Une nouvelle pièce maîtresse d'Aqua Domitia a vu le jour à Cazouls-les-Béziers au cours de l'été 2020. Le tunnelier Irina permet désormais à Aqua Domitia de franchir le fleuve Orb et la connexion des tronçons biterrois au Réseau Hydraulique Régional. Les travaux de construction ont été confiés à l'entreprise Bessac, pour la réalisation du micro tunnelier de 400 mètres de long sur 1m60 de diamètre intérieur. Les travaux ont débuté en juin 2020 et se sont achevés au mois de septembre.



Des équipes mobilisées sur le terrain

Grâce à la sécurisation des process d'intervention pendant la crise sanitaire, les équipes sont restées mobilisées sur le terrain afin d'assurer la bonne continuité des services de l'eau aux usagers. Maintenances, ventes mais également réparations d'urgence.

Aqua Domitia, les chantiers se poursuivent

En Septembre 2020, le Groupe BRL a lancé la dernière tranche de travaux des Maillons Nord Gardiole et Biterrois. Ils concernent 7 communes héraultaises : Poussan, Loupian, Villeveyrac, Mèze, Montagnac, Castelnau-de-Guers et Montblanc. Le Maillon Nord Gardiole, associé au Maillon Biterrois, constitue l'élément central du projet Aqua Domitia puisque les travaux engagés vont permettre d'assurer la jonction entre ces deux Maillons centraux, pour que l'eau du Rhône desserve le Biterrois avant la fin d'année 2021.



Troisième tranche de travaux d'Aqua Domitia © Dronestudio



Vergers en fleurs irrigués le long
du canal Philippe Lamour / Réseau
Hydraulique Régional
© G&C Deschamps

1^{ère} de couverture :

1. Nouvelle aile de la station de pompage Aristide Dumont qui abrite la cellule d'ordonnancement Concert'Eau © G&C Deschamps
2. Déchargement de canalisations / Aqua Domitia © G&C Deschamps
3. Inauguration du tunnelier Irina / 3^{ème} phase d'Aqua Domitia © BRL
4. Vignes irriguées © G&C Deschamps

1

2

3

4

BRL

1105, avenue Pierre Mendès France
BP 94001 - 30 001 Nîmes Cedex 5

Tél. 04 66 87 50 00
Fax : 04 66 84 25 63
courriel : brl@brl.fr

Société Anonyme d'Économie Mixte Locale
au capital de 29 588 779,48 euros
Siret 550.200.661.000.19 RCS Nîmes B.550 200 661



www.brl.fr