

Le barrage des Monts d'Orb est l'une des pièces maîtresses du grand Réseau Hydraulique Régional créé par BRL depuis les années 60.

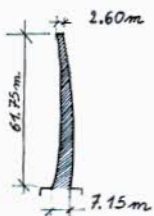
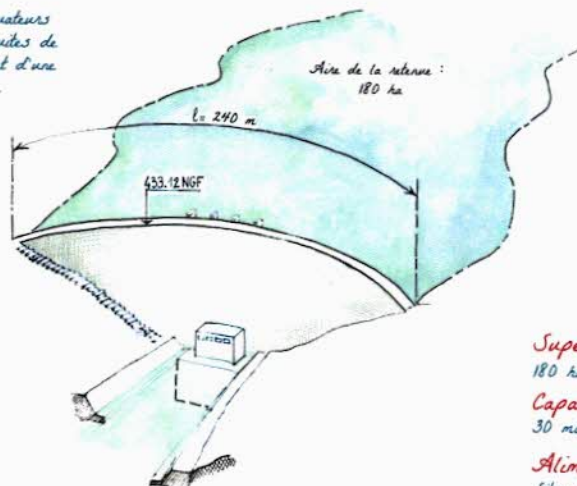
Ce réseau d'eau brute, sous pression, sécurise l'alimentation en eau potable de plus de 1 million de personnes en été, ainsi que l'irrigation des grandes zones de plaine du Gard, de l'Hérault et de l'Aude. Il est la propriété de la Région. BRL en est le concessionnaire jusqu'en 2051.

La gestion du barrage, comme celle de l'ensemble des ouvrages qui compose ce Réseau, est confiée à BRL Exploitation, filiale dédiée du Groupe BRL.

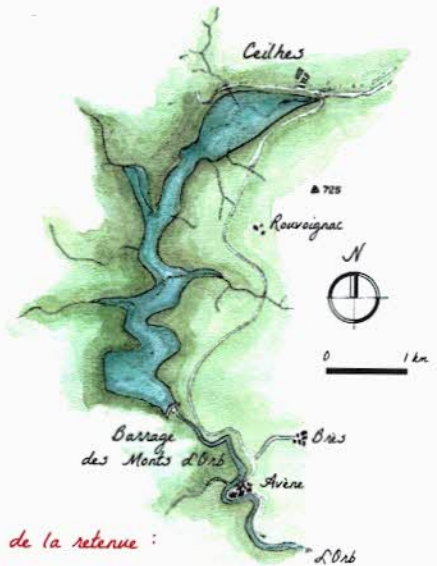
Caractéristiques

- barrage biconcave à voûte mince en béton
- hauteur : 61,75 m
- largeur : 240 m

Le barrage est doté de 3 évacuateurs de crue de surface, de 2 conduites de vidange équipées de jets creux et d'une conduite de restitution en rivière.



Vue en coupe du barrage

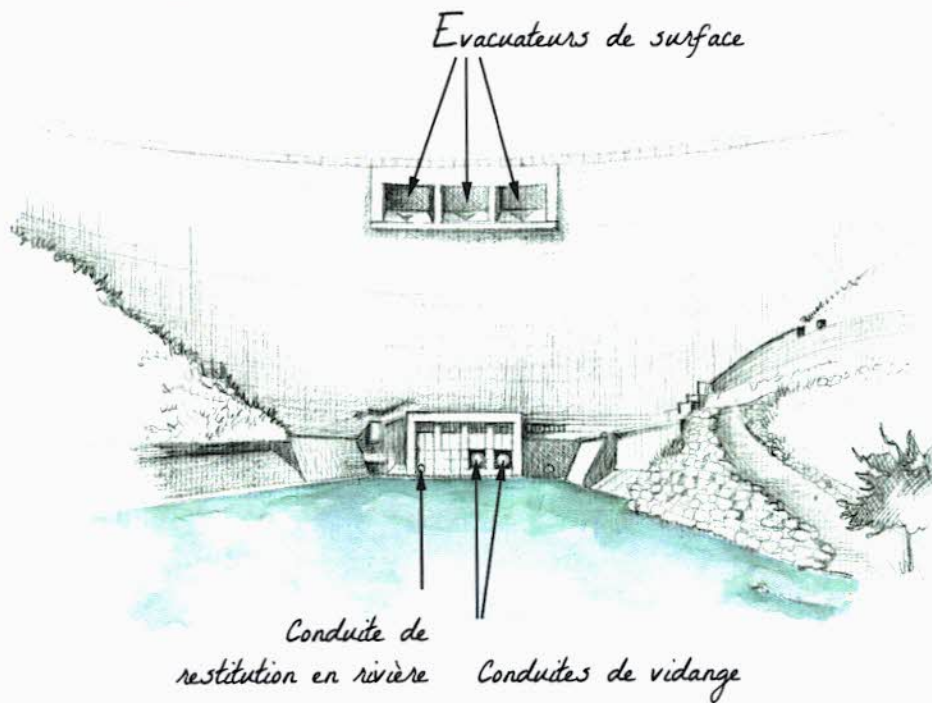


Superficie de la retenue :
180 ha

Capacité de stockage :
30 millions de m³

Alimentation :

Situé à 15 km des sources de l'Orb et à 1,5 km d'Avène (Hérault), le barrage est alimenté par le haut bassin versant de l'Orb (125 km², soit environ 8 % du bassin).



2 conduites de vidange
équipées de jets creux (débit total maximum = 90 m³/s)

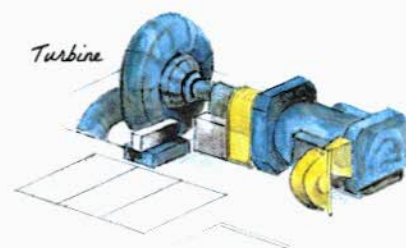


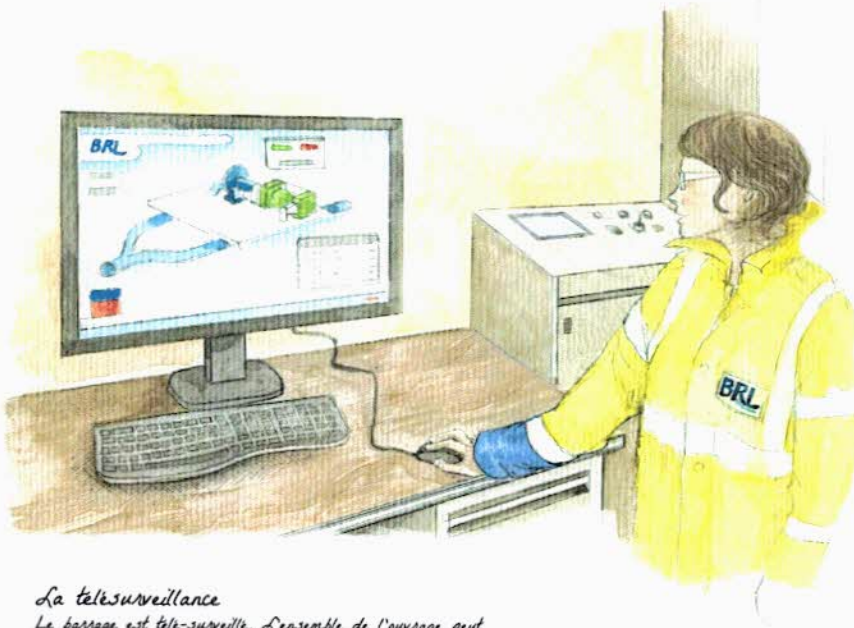
La restitution en rivière
(débit maximum : 3,5 m³/s)

La production d'hydroélectricité

La conduite de restitution en rivière fonctionne en dérivation sur le groupe de production électrique. Le barrage permet de produire l'équivalent de la consommation électrique d'environ 2500 habitants.

La fonction principale du barrage est le stockage. Il permet en complément de soutenir l'étiage de l'Orb et de produire de l'énergie.





Un barrage surveillé en continu

Le barrage fait l'objet d'une surveillance quotidienne 24h/24 (personnel du site, télésurveillance, astreinte), sous le contrôle permanent de la cellule "sécurité barrage" de BRL Exploitation.

Lors de situations exceptionnelles (crues...), cette cellule dirige l'ensemble des moyens humains et techniques, en coordination avec la cellule de crise du Groupe BRL et les autorités compétentes.

Conformément à la réglementation en vigueur, le barrage fait également l'objet, chaque année, d'une visite technique approfondie et, chaque 10 ans, d'une revue de sûreté. Ces opérations sont des étapes complémentaires pour vérifier la sécurité de l'ouvrage et son bon entretien.

La télésurveillance

Le barrage est télé-surveillé. L'ensemble de l'ouvrage peut être contrôlé (ouverture de vannes, etc...) depuis Servian ou Nîmes par les équipes de BRL Exploitation.



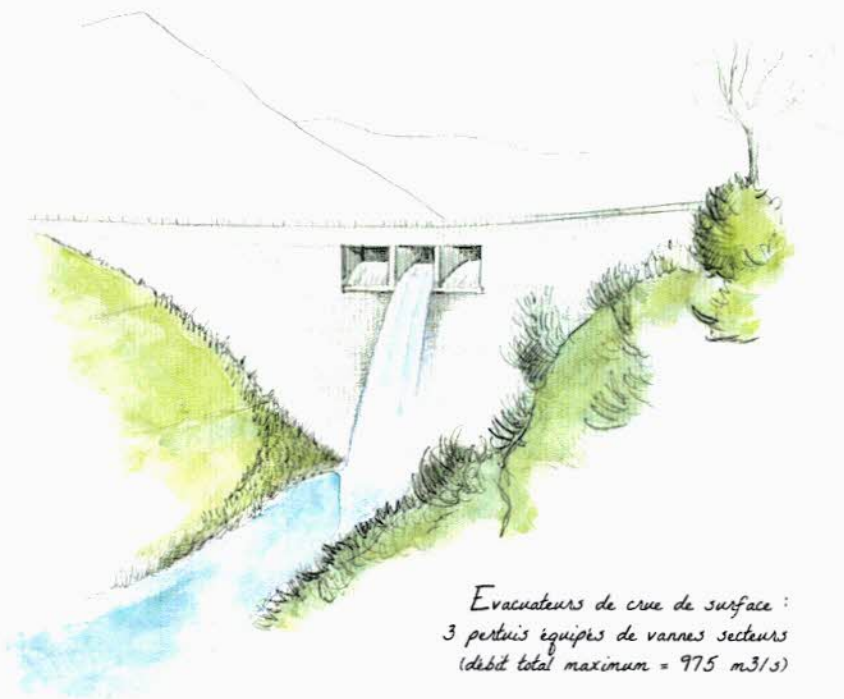
Des sirènes (son d'une corne de brume) alertent les populations en cas de danger. Elles sont testées tous les trimestres.

La gestion des crues

Les stockages et lâchers d'eau lors des crues sont encadrés par un règlement fixé par l'Etat qui veille à la sécurité de son fonctionnement.

BRL, par principe de précaution, laisse par ailleurs toujours dans la retenue un "creux" (un volume disponible) pour atténuer l'impact de ces événements sur l'aval.

A titre d'exemple, durant la crue centennale de novembre 2014 - la plus importante enregistrée depuis sa création - le barrage a pu retenir 9 millions de m³ d'eau, soit 64% des volumes de cet épisode. Il a évité 50% du débit de pointe de l'événement (270 m³/s restitués à l'aval pour plus de 530 m³/s entrants dans la retenue).

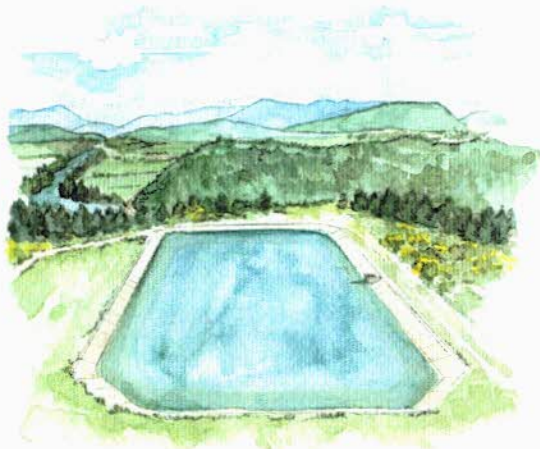


Évacuateurs de crue de surface :
3 pertuis équipés de vannes secteurs
(débit total maximum = 975 m³/s)



La station de Rials

Elle permet de pomper l'eau restituée dans le fleuve à partir du barrage et de l'injecter dans le Réseau Hydraulique Régional.



Le réservoir de Cazal Viel

Ce petit réservoir stocke une partie des ressources pompées à Rials pour réguler l'alimentation du Réseau

La distribution de l'eau à partir du barrage

L'eau du haut du bassin de l'Orb est stockée dans la retenue du barrage principalement à l'automne et au printemps.

Elle est restituée dans le fleuve puis pompée à Rials pour l'irrigation agricole et l'alimentation en eau potable via le Réseau Hydraulique Régional.

Le barrage permet aussi, en complément, de soutenir l'étiage de l'Orb et de soulager les prélèvements dans la nappe de l'Asien, d'atténuer les crues du haut bassin et de produire de l'énergie hydro-électrique.



De l'eau pour la consommation humaine



L'alimentation en eau potable
L'eau de l'Orb mobilisée par le Réseau Hydraulique Régional dessert deux usines de potabilisation, à Cazouls-les-Béziers (Hérault) et à Fleury d'Aude (Puech de Labade).

L'usine de Puech de Labade

Créée au début des années soixante-dix, située dans le Massif de la Clape, elle constitue une pièce stratégique du Réseau Hydraulique Régional pour la desserte en eau potable du littoral.

Cette usine de potabilisation alimente en eau potable le littoral héraultais et audois entre Vendres et Leucate. Elle produit 20% des ressources du Grand Narbonne et répond aux besoins de plus de 120 000 personnes en été (station de Gruissan, Port-la-Nouvelle, etc...).

Avec le Maillon Littoral Audois et le projet Aqua Domitia, la desserte de l'usine sera sécurisée par l'eau du Rhône.



Gruissan
L'eau de l'Orb alimente la station de Gruissan et ses célèbres chalets du bord de mer.



De l'eau pour l'irrigation

Le Réseau Hydraulique Régional permet d'irriguer, via la ressource Orb, près de 15 000 ha, dont 9 000 ha à partir du pompage de Reals. De nouveaux périmètres, sont en construction et seront, d'ici 2020, alimentés grâce à Aqua Domitia, par l'eau du Rhône.

Le Réseau Hydraulique Régional a été créé et est géré par BRL dans le cadre d'une concession régionale.

Il est alimenté à l'Est par le Rhône et, pour le Sud-Ouest de l'Hérault et le littoral Audois, par les eaux de l'Orb en amont, stockées dans le barrage des Monts d'Orb.

Le projet Aqua Domitia, lancé par la Région et réalisé par BRL, va permettre de prolonger, sur 150 km, via des canalisations enterrées sous pression, la partie du Réseau alimentée par le Rhône et la connecter à la partie alimentée par l'Orb.

L'eau du Rhône apporte ainsi une seconde ressource à une centaine de communes supplémentaires et sécurise l'alimentation de la zone desservie par l'Orb, tout en préservant les milieux aquatiques locaux les plus fragiles.

D'un coût global de 200 millions d'euros (adducteurs principaux, hors réseaux secondaires) ce projet, qui couvre la période 2012/2020, est composé de six Maillons.

Il est le plus important réseau d'eau brute (permettant notamment la potabilisation et l'irrigation) actuellement réalisé en France. Il a déjà permis la création de près de 3500 nouveaux ha irrigués, mis en eau avant l'été 2015, et la sécurisation de la desserte en eau potable des communes alimentées par le Syndicat du Bas Languedoc (Sète, Agde, pourtour du Bassin de Thau...).

