

CAHIER DES CHARGES

VALIDÉ PAR DEB-ONEMA LE 23 MAI 2011

- Diminuer la superficie et la longueur de la retenue
- Garantir la stabilité de la cote de retenue et du régime hydraulique pour assurer le bon fonctionnement des ouvrages de franchissement piscicole
- Implanter un clapet permettant le transit sédimentaire et le franchissement piscicole en cas de besoin
- Augmenter le débit réservé à 4 ou 5 m³/s et passage privilégié par les dispositifs de franchissement



OBJECTIFS DE RÉSULTATS DEB-ONEMA

- Performance environnementale de la Dévalaison
 - blocages et mortalités incluant la prédation des smolts dans la retenue limités. 85% des smolts doivent parvenir au barrage.
 - % de smolts arrivant au barrage, le franchissant vers l'aval par la glissière ou les vannes et parvenant à l'usine de Monistrol : supérieur ou égal à 95%
 - absence de retards significatifs dans la retenue : retard médian inférieur à 5 jours sur les smolts qui franchissent le barrage.
 - en cas de non atteinte des % individualisés ci-dessus, % des smolts dépassant l'usine de Monistrol : supérieur ou égal à 80%
- Performance environnementale de la Montaison
 - % des adultes arrivés à l'usine de Monistrol parvenant au pied du barrage : 90%
 - % de saumons arrivant au pied de l'ouvrage de montaison franchissant le barrage : 90%
 - absence de retards supérieurs à 8 jours tant au niveau de l'usine de Monistrol qu'au pied du barrage de Poutès.



NOUVEAU SEUIL EN RIVIÈRE

Caractéristiques

RN à 638,90 mNGF
(650,20 mNGF)

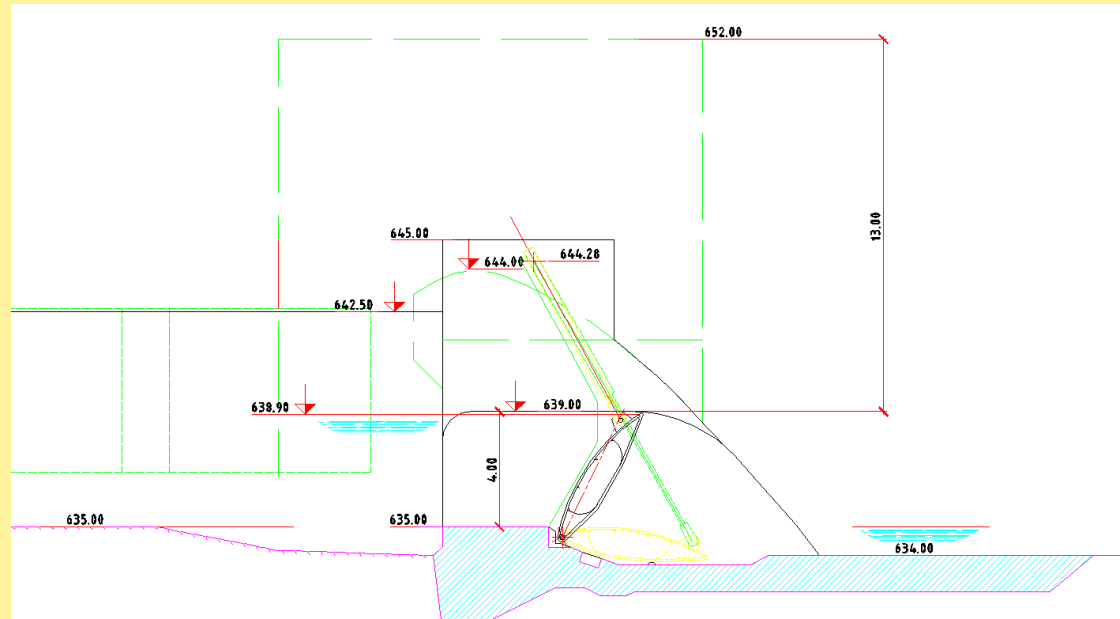
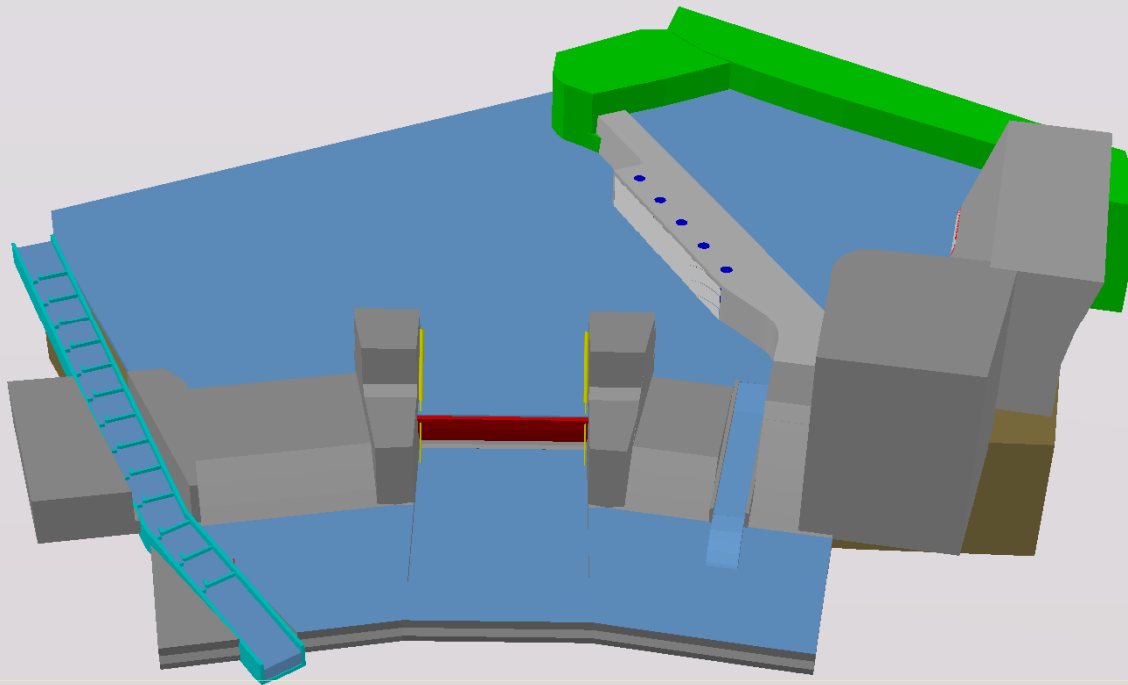
Longueur Retenue 350m
(3700m)

Volume de la retenue
résiduelle de 14000 m³

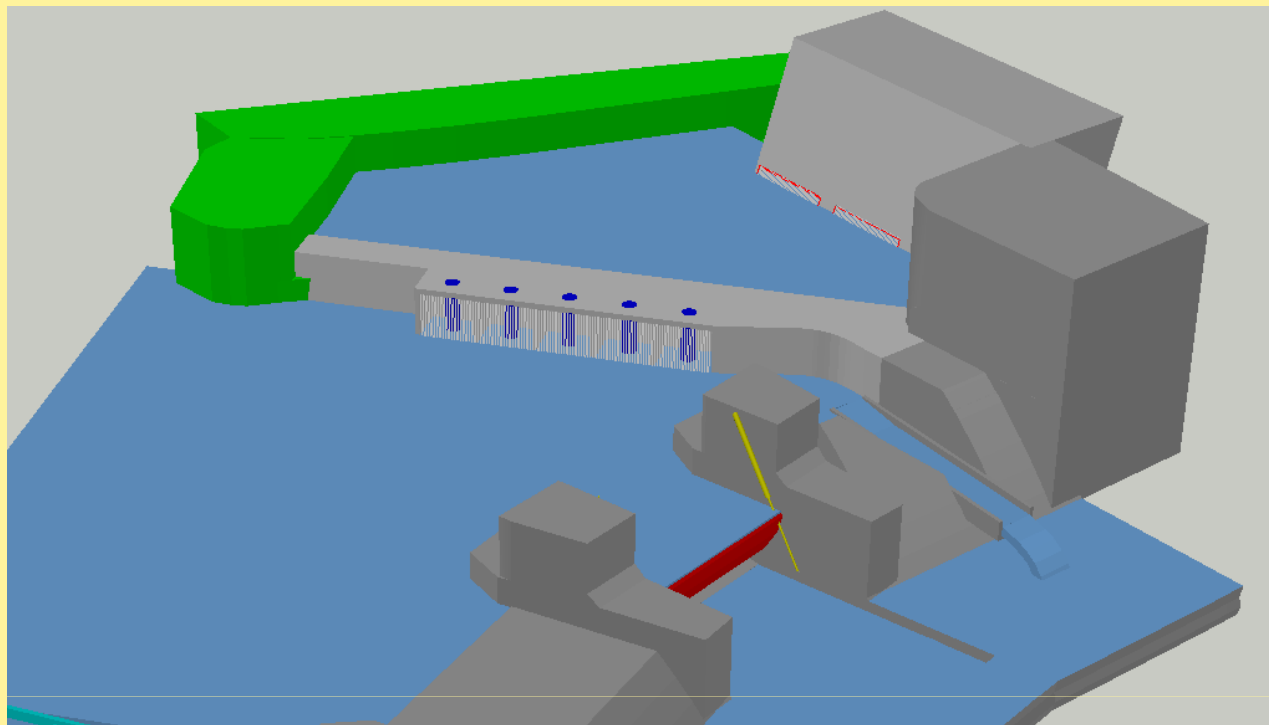
Marnage limité à
± 6 cm

Amélioration de la
dévalaison

Temps de séjour < ½ h



Retenue actuelle



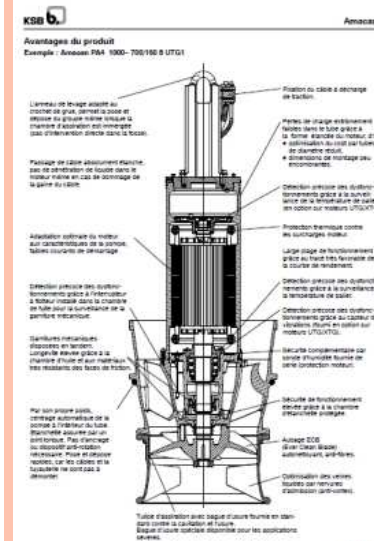
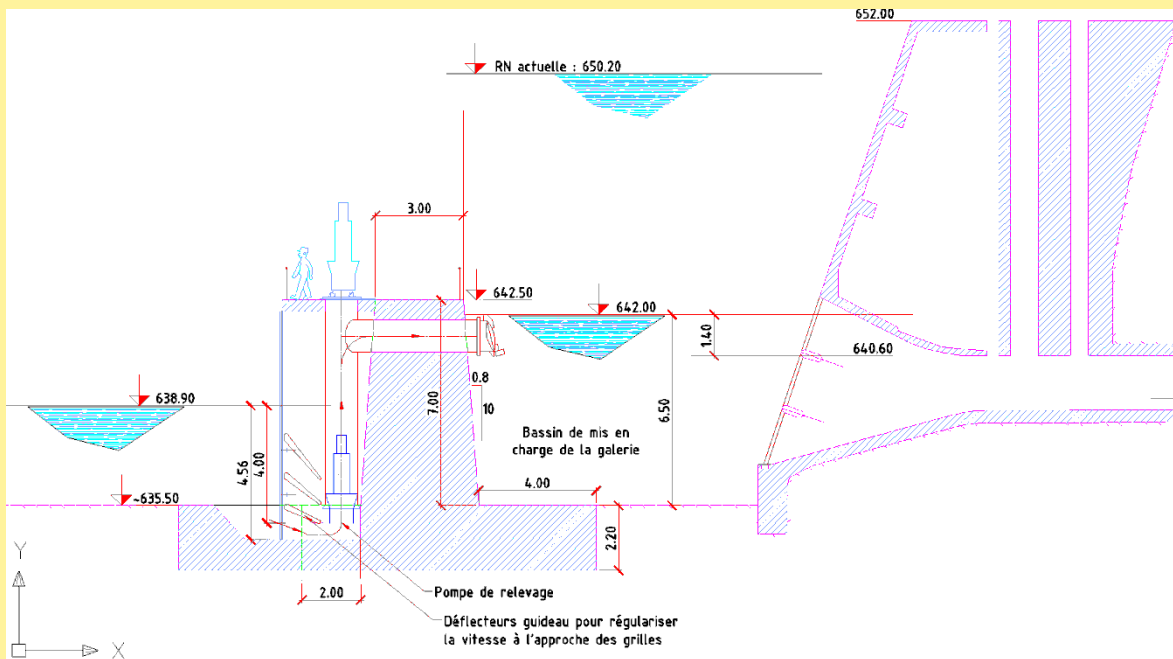
NOUVELLE PRISE D'EAU

Caractéristiques

Implantation d'une chambre de mise en charge de 1000m³ à la cote 642 mNGF

Implantation d'une station d'alimentation par pompage. Grilles de 20mm sur une surface de 21m x 4m permettant une vitesse d'approche moyenne de 30cm/s

Cette configuration conjuguée à la cote de retenue à +4m permet une régulation du plan d'eau à ± 6cm



OUVRAGE DE MONTAISON

Caractéristiques

Rive Droite

Passé à bassins à fente verticale

Débit nominal de $1\text{m}^3/\text{s}$

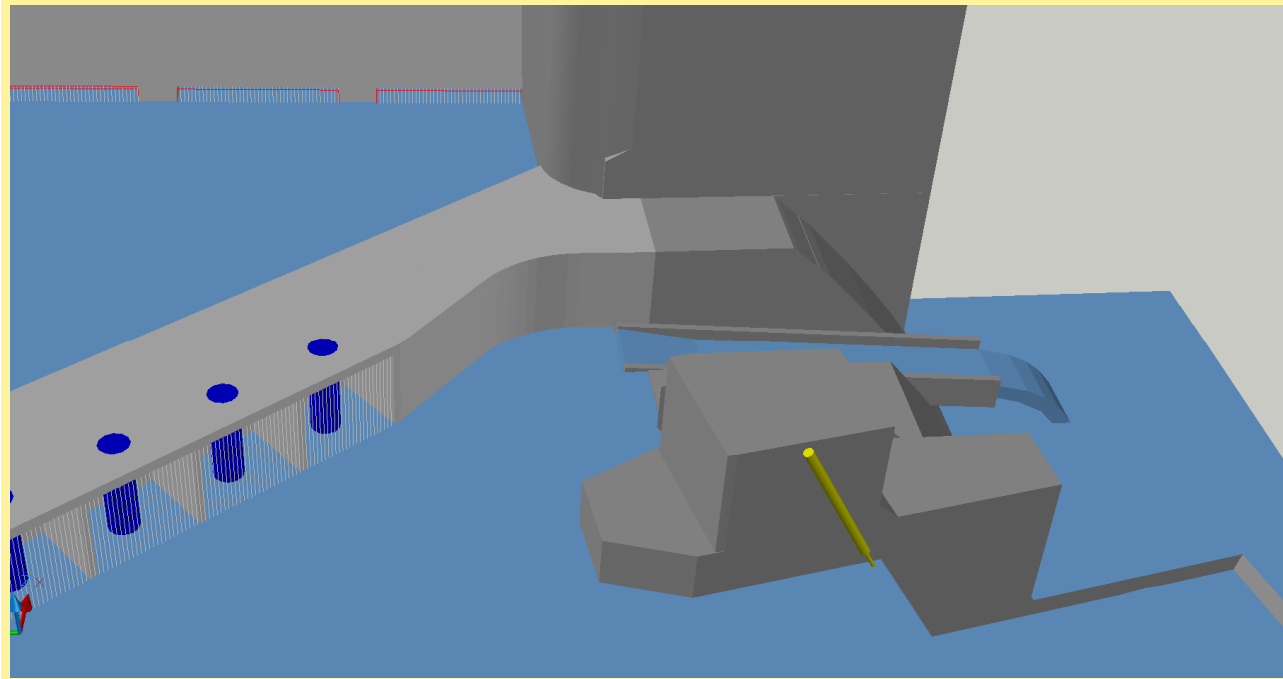
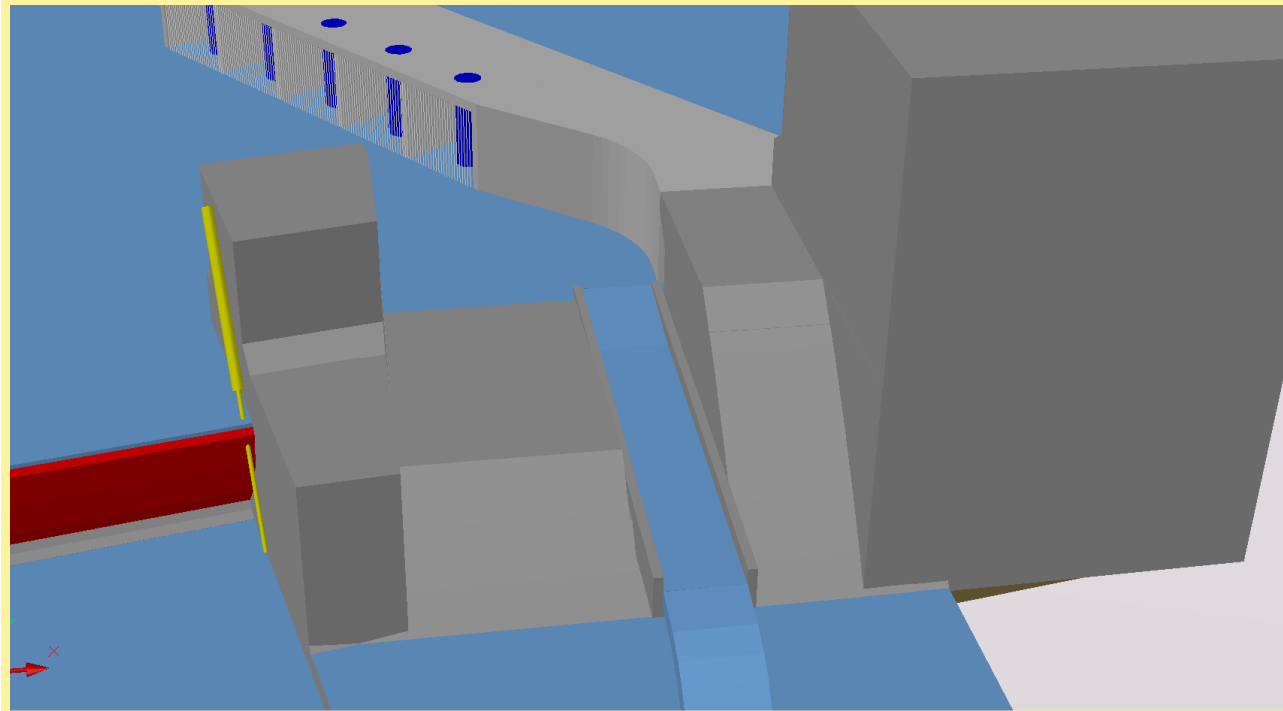
13 Bassins de
 $3,25\text{m} \times 3,25\text{m} \times 1,50\text{m}$

Fentes verticales de
40cm de large sur toute
la hauteur

Du 15 juin au 15 mars,
soit en dehors de la
période de dévalaison,
 $3\text{m}^3/\text{s}$ de débit d'attrait
complémentaire par une
conduite débouchant à
l'entrée de la passe

Mise en place d'un local
de comptage vidéo





OUVRAGE DE DÉVALAISON

Caractéristiques

Rive Gauche

Reprise du principe de fonctionnement actuel

Les grilles d'admissions de la station de pompage assureront un guidage vers l'exutoire de surface

Passage du débit de 2 à 3m³/s => augmentation de la lame d'eau

Déversement préférentiel sur le pertuis rive gauche pour maintenir l'attrait de la dévalaison

Campagnes d'évaluation par radiopistage



NOUVEAU MODE D'EXPLOITATION

Débit Réservé porté à 5m³/s

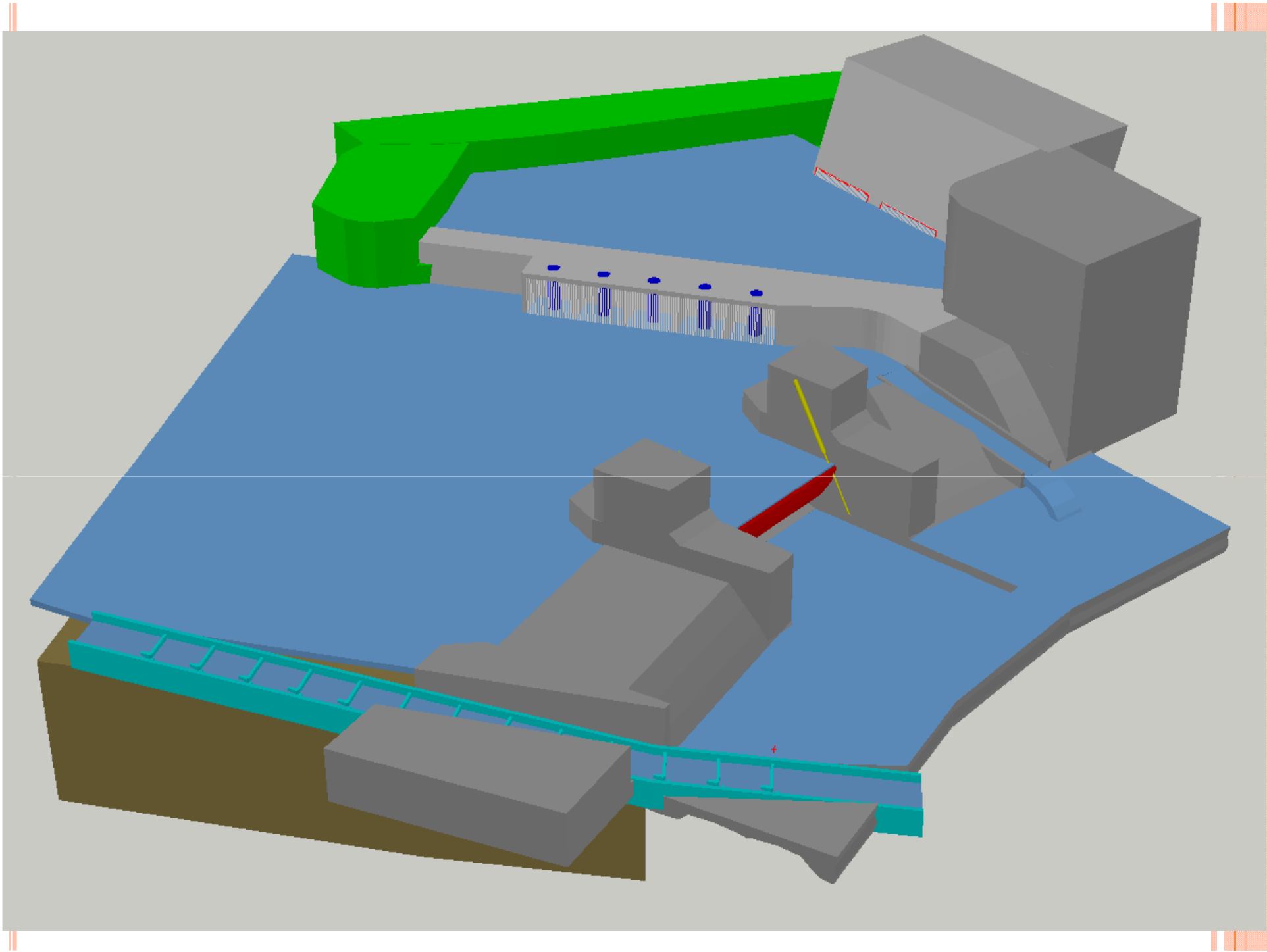
- 4m³/s en base
- Complété par des lâchures d'appel dans la limite du volume annuel résiduel
- Du 15 mars au 15 juin :
1m³/s par la PaP
3m³/s par Dévalaison
- Du 15 juin au 15 mars :
1m³/s par la PaP
3m³/s par Débit d'attrait
Lâchures d'appel

Fonctionnement du Seuil

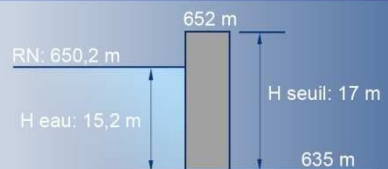
- Abaissement du clapet central garantit la transparence
- L'augmentation du Qr réduit la pénétrabilité du TCC => des essais seront réalisés pour définir précisément les risques résiduels.

Gamme de débit entrant

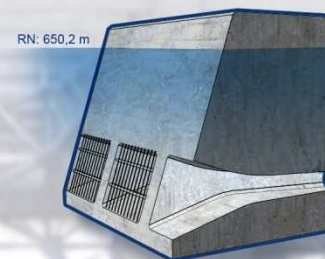
< 30 m ³ /s	Turbinage du débit et délivrance du Qr
30-40 m ³ /s	+ Déversement au-dessus du seuil RG puis au-dessus du clapet et du seuil RD
40-100 m ³ /s	+ Régulation par le clapet d'un niveau d'eau compatible avec l'efficacité des ouvrages de franchissement
> 100 m ³ /s	+ Ouverture complète du clapet



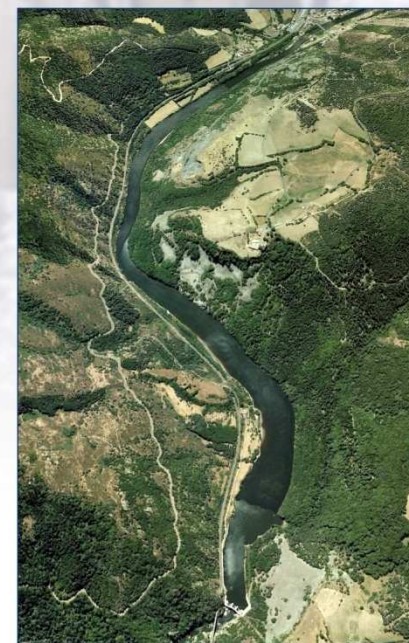
Aménagement actuel



Longueur retenue à RN: 3 700 m
Vol. utile: 1 676 000 m³
Qr: 2,5 m³/s



Prise d'eau actuelle



Retenue actuelle



Nouvelle configuration du site de Poutès



Longueur retenue à RN: 350 m
Vol. total: 14 000 m³



Retenue actuelle



Retenue future

