



### Beaumont - Monteux (26)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Alpes

**Nature de l'opération:** Désenvasement de la prise d'eau et du canal de fuite de la centrale de turbinage du débit réservé.

**Coût de l'opération ou des travaux:** 20 K€

**Années de réalisation:** 2013

**Éléments techniques principaux:** Benne à câble et pompe aspiratrice manipulée par plongeurs.

**Contraintes particulières:** Exiguïté de la zone de curage et crues de l'Isère.



### Bassin du Flumet (38)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Alpes

**Nature de l'opération:** Désenvasement de la vanne de fond pour expertise.

**Coût de l'opération ou des travaux:** 52 K€

**Années de réalisation:** 2011

**Éléments techniques principaux:** Environ 3000m<sup>3</sup> curés à la drague aspiratrice et 25m<sup>3</sup> à la pompe aspiratrice de type « Toyo ».

**Contraintes particulières:** Précision et « minutie » du curage réalisé à proximité de la vidange de fond et dans le but de l'expertiser par camera acoustique.



## Barrage d'Engins - Sassenage (38)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Alpes

**Nature de l'opération:** Etude APS et APD pour le curage mécanique à sec de 20 000m<sup>3</sup> de matériaux

**Coût de l'opération ou des travaux:** 1,7 M€

**Années de réalisation:** 2015 - 2017

**Éléments techniques principaux:** Curage hydraulique en eau ou mécanique à sec avec évacuation des produits de curage

**Contraintes particulières:** Difficultés d'accès et emprises foncières très limitées sur site.



## La Canche (71)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Est

**Nature de l'opération:** Etude Préliminaire pour le curage de 10 000m<sup>3</sup> de matériaux

**Coût de l'opération ou des travaux:** de 790 à 940 K€

**Années de réalisation:** 2015

**Éléments techniques principaux:** Curage hydraulique en eau et/ou mécanique avec stockage sur site et évacuation des produits de curage.

**Contraintes particulières:** Site géographiquement isolé rendant l'évacuation des matériaux coûteuse.



## Pannecièrre (58)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Est

**Nature de l'opération:** Etude APS pour le curage de 65 000m<sup>3</sup> de matériaux

**Coût de l'opération ou des travaux:** Non renseigné

**Années de réalisation:** 2015

**Éléments techniques principaux:** Curage hydraulique proposé.

**Contraintes particulières:** Ouvrage « partagé » avec un autre Maitre d'Ouvrage (Seine Grand Lac) et fond géochimique riche en arsenic.



## Membrun (63)

**Maitre d'ouvrage:** FHYM

**Nature de l'opération:** Curage et traitement physico-chimique des 50 000 m<sup>3</sup> de sédiments de la retenue.

**Coût de l'opération ou des travaux:** 4,35 M€

**Années de réalisation:** 2010 - 2013

**Éléments techniques principaux:** Curage hydraulique et mécanique à la pelle flottante et à la pelle long bras ; Unité de dessablage par hydro-cyclone ; Unités de décantation/floculation par décanteur lamellaire ; Unités de déshydratation par filtre-pressé à bandes.

**Contraintes particulières:** Sédiments pollués ; Accès difficiles ; Emprises foncières sur site limitées.



## Plan d'Arem (31)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Sud-Ouest

**Nature de l'opération:** Curage de 50 000 m<sup>3</sup> de sédiments suite à la crue de Juin 2013

**Coût de l'opération ou des travaux:** 1 M€

**Années de réalisation:** 2014

**Éléments techniques principaux:** Curage hydraulique et mécanique à la dragueline ; Dragage hydraulique à la drague aspiratrice ; Rallonge d'élinde et conduite de refoulement de 1100m de long.

**Contraintes particulières:** Difficultés d'accès au site ; Projet lancé en urgence impliquant des procédures administratives se déroulant en parallèle de l'élaboration des pièces techniques (étalé sur 5 mois) ; Forte variabilité du débit entrant due aux aménagements hydro-électriques espagnols situés en amont combiné à une zone de chantier située devant un évacuateur de crue dont l'ouverture est fonction du débit entrant (et non consignable) ; pas de possibilité de sortir les sédiments du site.



## Rioumajou (65)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Sud Ouest

**Nature de l'opération:** Curage de la retenue et de la galerie d'amenée

**Coût de l'opération ou des travaux:** 2 M€

**Années de réalisation:** 2016 - 2017

**Éléments techniques principaux:** Pompage-dilution par pompe à boue à tête dilueuse et scaphandriers (2400m<sup>3</sup>) ; Curage mécanique à sec (6000 m<sup>3</sup> de sédiments) ; Curage manuel et mécanisé dans la galerie d'amenée (3000m<sup>3</sup>) au moyen de tracteurs électriques et chargeuse électrique.

**Contraintes particulières:** Site classé Natura 2000 et site « pittoresque » ; Accès difficiles ; Chantier en montagne ; Emprises foncières limitées ; Filières de valorisation éloignées ; Volume de sédiments importants ; Diversité granulométrique des sédiments à extraire ; Section en galerie réduite .



## Jons

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Alpes

**Nature de l'opération:** Désenvasement de la restitution de la rivière de contournement piscicole

**Coût de l'opération ou des travaux:** K€

**Années de réalisation:** 2015

**Éléments techniques principaux:** Pompe aspiratrice manipulée par plongeurs.

**Contraintes particulières:** Exiguïté de la zone de curage



## Plan d'Aval (73)

**Maitre d'ouvrage:** EDF UP Alpes

**Nature de l'opération:** Etude APS pour le curage de 30 000m<sup>3</sup> de matériaux à 1900m d'altitude

**Coût de l'opération ou des travaux:** Entre 500 et 1500 K€ pour 20 000 m<sup>3</sup> et selon le scénario de gestion à terre des produits de curage.

**Années de réalisation:** 2010

**Éléments techniques principaux:**

**Contraintes particulières:** Retenue située en altitude d'où des contraintes d'accès et météorologiques importantes

