PROJET RÉFÉRENT

Étude de la disponibilité de la ressource en eau - Contrat de canal de la Meuse (55)



CONTACT

✉ relation-clients-grandest@cerema.fr

THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Eau et milieux aquatiques

LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

En février 2022, Voies Navigables de France et la Région Grand Est ont signé, en présence du ministre chargé des Transports, une convention de partenariat visant à revitaliser les petits canaux du Grand Est en développant le potentiel fluvestre sur et au bord de l'eau.
La Région Grand Est s'est engagée à co-construire des projets de territoire autour de la voie d'eau, articulés sur la base de contrats de canal et de territoire.
Depuis mai 2022, face à l'opportunité de rénover et de redévelopper le tourisme autour du canal de la Meuse, la Région Grand Est, le Département de la Meuse et Voies Navigables de France, en lien avec les collectivités locales, ont entamé des échanges pour élaborer un contrat de canal.
Compte tenu des investissements en jeu, certains acteurs s'interrogent sur la pérennité des approvisionnements en eau du canal de la Meuse et sur le maintien de la navigation durant la période estivale. Le Cerema a été missionné pour fournir une analyse objective de la disponibilité de la ressource en eau et une vision prospective dans un contexte de changement climatique et de pression accrue sur cette ressource.

LA RÉPONSE DU CEREMA

L'accompagnement du Cerema auprès de la Région Grand Est et du Conseil Départemental de la Meuse consiste en une étude technique d'ingénierie visant à :

- Illustrer la structuration du réseau de navigation et ses différentes prises d'eau.
- Analyser l'hydrologie des cours d'eau et les débits réservés en période d'étiage.

- Évaluer la corrélation entre la disponibilité et les besoins en ressource en eau.
- Se projeter dans l'avenir pour estimer la tension éventuelle sur la ressource dans un contexte de changement climatique.

Déroulement de la prestation

Phase 1 : État des lieux

- **Analyse du fonctionnement du canal de la Meuse** : Étude de la structuration et des flux sur les différents tronçons du canal à partir des données de Voies Navigables de France (VNF), afin de comprendre les besoins pour garantir la navigation.
- **Évaluation des pertes d'eau** : Estimation des pertes par évaporation, évapotranspiration, infiltration dans les sols, perméabilité des matériaux encaissants et fuites potentielles, avec projection de leur évolution à l'horizon 2030 et 2050.
- **Étude hydrologique** : Analyse des données enregistrées par les stations DREAL et/ou VNF pour construire un modèle probabiliste des débits de la Meuse et de l'Ornain.
- **Analyse des risques de défaillance des prises d'eau** en période d'étiage, afin d'évaluer les risques de non-alimentation des canaux lors d'un épisode climatique donné.
- **Analyse des conflits d'usage de la ressource** entre le canal de la Meuse et le canal de la Marne au Rhin Ouest.
- **Étude des arrêts de navigation** liés au manque d'eau, aux travaux d'imperméabilisation et de curage.

Phase 2 : Adaptation au changement climatique

- **Analyse des projections climatiques** et élaboration de divers scénarios concernant les ressources en eau nécessaires pour alimenter le canal de la Meuse à l'horizon 2030 et 2050.
- **Incidences sur la voie d'eau** : Évaluation des pertes probables liées aux évolutions climatiques à échéance 2030 et 2050.

Phase 3 : Projection selon différents scénarios

Une fois le modèle paramétré, divers scénarios seront testés selon les critères suivants :

- **Scénarios climatiques envisagés** pour 2030 et 2050.
- **Exigences de la police de l'eau** concernant les débits réservés et les débits biologiques minimums.
- **Mesures envisagées par VNF** pour garantir la navigabilité sur le canal de la Meuse.

LE CLIENT / PARTENAIRE

Conseil Départemental de la Meuse et Région Grand Est

PILOTE DU PROJET

Direction territoriale Est
Remy Vincent - Chef de groupe

LE CALENDRIER

Début 06/02/24 Fin : 08/24