Dufresne Consulting
https://dufresne-consulting.com - matthieu.dufresne@dufresne-consulting.com
SIRET : 942 488 388 00011 - TVA : FR51 942 488 388
Numéro de déclaration d'activité de formation attribué par la DREETS : 44670879867
Non certifié Qualiopi

Formation – Transport sédimentaire dans les cours d'eau

Programme

Durée : un à deux jours

Nombre de participants : jusqu'à 10

Formation « intra », dans vos locaux

Lien vers le description de la formation :

https://www.dufresne-consulting.com/formation-transport-solide-en-assainissement/

Premier jour : comprendre et estimer

- Vos cas, exposés par chacun. Ce que vous devez décider, et sur quelle échéance.
- Les sédiments : granulométrie, masse volumique, vitesse de chute, cohésion.
- Les écoulements chargés, de l'eau claire aux laves torrentielles, et les outils disponibles pour chacun.
- La mise en mouvement : diagrammes de Shields et de Van Rijn, contrainte critique, seuils d'érosion. Dimensionnement d'une protection.
- Le débit solide : charriage, suspension, les formules disponibles, et leur incertitude réelle.
- Applications sur un ou deux de vos dossiers (1h30 à 2h00 par dossier).

Second jour (optionnel) : le cours d'eau à l'échelle du système

- Les évolutions morphologiques, quand la physique rencontre la géographie : revue d'aménagements typiques, effets en aval, effets en amont, et sur quelles échéances.
- Les retenues : mouvements sédimentaires, pratiques de gestion, chasses et dragages, et leurs conséquences à l'aval.
- Le dessablement pour protéger un ouvrage : prise d'eau, turbine, station de pompage.
- La modélisation : similitudes de Froude et de Shields en modèle physique, couplage Saint-Venant et Exner en 1D et 2D, modèles 3D, et couplage des deux approches.
- Vos dossiers, repris un par un, avec conclusion sur chacun (1h30 à 2h00 par dossier).