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 – Validation de données de mesure

Programme

Durée : deux à trois 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/formation-validation-donnees/

Premier jour

- Vos jeux de données, exposés par chacun. Ce que vous en faites, et ce qu'on vous demande d'en tirer.
- Les quatre situations traitées tout au long des deux jours : hauteur, débit, volume, mesures de pollution.
- Le suivi d'un site de mesure : les dysfonctionnements et anomalies les plus fréquentes, la fréquence de maintenance, le réglage, la calibration, la redondance.
- Les incertitudes : erreur aléatoire et erreur systématique, types A et B, propagation par Monte-Carlo et par l'approche classique.
- Calcul de l'incertitude sur le débit mesuré par sonde de niveau et relation hauteur-débit, sur le débit mesuré par sonde hauteur-vitesse. Chacun construit sa feuille de calcul.
- Calcul de l'incertitude sur les volumes, puis sur la masse de pollution à partir de la turbidité en continu ou de prélèvements ponctuels.

Deuxième jour

- Les formes de validation : contrôles basiques, méthodes avancées, indicateurs de qualité des données.
- Mise en œuvre sur des données de hauteur d'eau, de vitesse, puis de qualité : oxygène dissous, conductivité, turbidité.
- La reconstruction de données manquantes ou filtrées : méthodes basiques, méthodes avancées.
- Ce que la reconstruction change réellement aux grandeurs calculées ensuite, volume et masse de pollution.
- Exercice sur des chroniques volontairement dégradées, pour mesurer ce que vaut une reconstruction quand on connaît la vraie donnée.

Troisième jour (optionnel)

- Application sur vos jeux de données, chronique par chronique, avec conclusion sur chacune.
- Rédaction de la procédure de validation de votre service : qui contrôle quoi, à quelle fréquence, selon quels critères, et ce qu'on fait des données écartées.