



Diagnostic de **stations de traitement des eaux polluées** : essais de performances



Pendant le délai de garantie et après au moins trois mois de fonctionnement normal de l'installation, les essais de garantie sont réalisés (conformément au fascicule 81) afin de déterminer :

- ▶ *les capacités de traitement (DCO, MEST, Azote...),*
- ▶ *les qualités du traitement,*
- ▶ *les consommations en énergie et réactifs,*
- ▶ *les rendements épuratoires.*

Suivant un cahier des charges préalablement établi, Socotec vous propose ses compétences pour réaliser les prestations suivantes :

**votre partenaire
en maîtrise des risques**

FP 25 JEDC
11-2008

Essais préliminaires

Socotec vérifie les garanties techniques prévues au marché pour le matériel de métrologie et divers appareils.

Exemples :

- ▶ Vérification de l'implantation, du fonctionnement des équipements mesurant le débit : canaux venturi, débitmètres (conduites en charge, à surface libre, hauteur-vitesse),
- ▶ Vérification des échantillonneurs par rapport aux exigences de la norme NF ISO 5667 (vitesse d'aspiration, volume unitaire, de prélèvements, répétabilité...),
- ▶ Validation du fonctionnement de la supervision,
- ▶ Validation du bon étalonnage des équipements de mesure physico-chimiques : pHmètre, Oxmètre, rHmètre, sondes températures, détecteurs H₂S, NH₃...
- ▶ Vérification du débit des pompes de relevage, de réactifs...
- ▶ Vérifications diverses : débit d'air des surpresseurs, essais aérauliques (fumigènes).



Performances de traitement

Socotec détermine les performances des ouvrages de traitement des eaux, des boues et de l'air.

Traitement de l'eau

- Validation du domaine de traitement garanti suivant les paramètres indiqués aux différents articles du fascicule 81 titre 2.
- Vérification de la qualité de traitement : rendement de la station.
- Performance d'étage intermédiaire : rendement prétraitement, traitement physicochimique, traitement biologique...
- Respect des concentrations Sortie Station par rapport aux garanties constructeur ou des conventions de rejets en milieu naturel.
- Impact de la station sur le milieu : mesure de paramètres physico-chimiques et prélèvement d'échantillons en amont et en aval du point de rejet.
- Vérification de la consommation journalière de réactifs et calcul de différents ratios.

Traitement des boues

- Vérification de la siccité des boues en différents points : sortie filtre presse, sortie centrifugeuse, après stabilisation...
- Calcul du taux de conditionnement : polymère, chaux...
- Calcul du taux de capture : grille d'égouttage, filtre presse et centrifugeuse...
- Calcul du débit massique : centrifugeuse, sécheur...

Traitement de l'air (désodorisation)

- Performances en amont en aval des ouvrages de désodorisation de l'air extrait : prélèvements et analyses de composants odorants (H_2S , NH_3 , RSH, Aldéhydes et cétones...), consommations de réactifs...

Ventilation des locaux

- Mesure VLE - VME dans les locaux (H_2S , NH_3 , Mercaptans...).

www.socotec.fr

Essais partiels

Socotec réalise des essais partiels sur certains ouvrages spécifiques.

Exemples :

- Rendement et pouvoir de coupure d'un dessableur-deshuilleur.
- Rendement du traitement des graisses.
- Taux de capture d'un traitement des sables.
- Qualité des résidus : sables, dégrillats,

Acoustique

Conformément à la réglementation en vigueur, Socotec mesure :

- L'impact de la station sur le milieu : en limite de propriété et ZER,
- Le respect de la réglementation du code du travail : en ambiance de travail.

Electrique

Conformément à la réglementation en vigueur, Socotec mesure et enregistre les sous-compteurs électriques, les puissances absorbées.

Eclairage

Socotec réalise la vérification de la qualité de l'éclairage extérieur et intérieur.

Divers

- Incinérateurs de boues : mesures des concentrations de polluants dans les rejets atmosphériques (poussières, dioxines...).
- Socotec réalise les prestations d'essais de performances garanties sur les usines de traitement d'eau potable.



3 avenue du Centre
78182 Saint-Quentin-en-Yvelines CEDEX
téléphone : 01 30 12 80 00
télécopie : 01 30 12 82 61