



Essais de réaération en Eau Claire



➔ **L'aération représente 60 à 80% de la dépense d'énergie pour le traitement des eaux usées...**

Vérification des performances en eau claire des aérateurs pour connaître la **capacité en fourniture d'oxygène**, mais aussi le **coût énergétique** induit : calcul de l'apport horaire (kg O₂/h) et de l'Apport Spécifique Brut (en kg/Kw.h)

Vérification du **débit d'air** fourni par les surpresseurs et calcul du **rendement de transfert en oxygène**.

Vérification des **vitesse horizontales** pour les chenaux d'oxydation.

Etablissement d'un compte rendu d'intervention présentant les résultats obtenus par **comparaison avec les engagements pris par le constructeur**.

....l'optimisation de ce poste est une source d'économies.

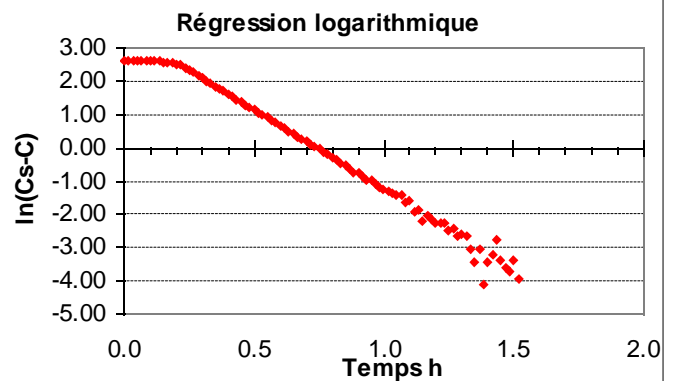
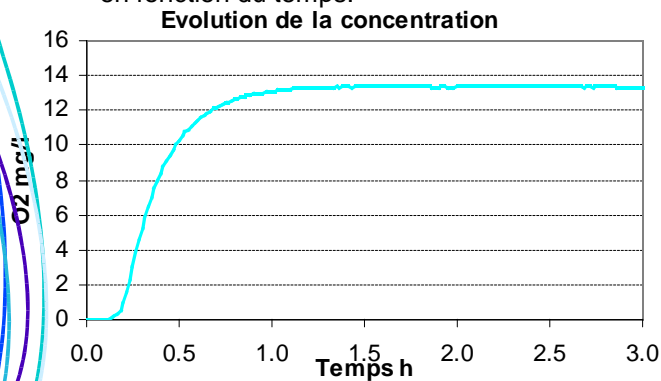
1, rue Grange Peyraud
01360 LOYETTES
tél 04 72 93 00 50
epteau@epteau.com

www.epteau.com

epteau

La méthode

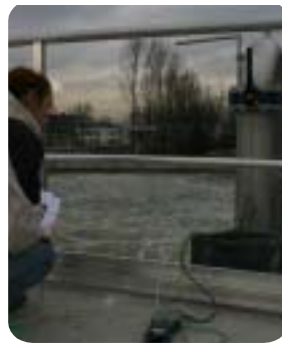
Dans le bassin d'aération rempli d'eau propre, on amène la concentration d'oxygène dissous à zéro par addition de sulfite de sodium, en présence d'ions cobalts. Pendant le fonctionnement du dispositif d'aération, on observe l'évolution de la concentration d'oxygène en fonction du temps.



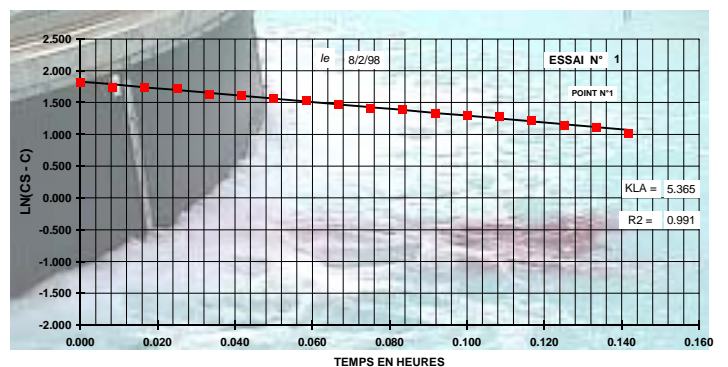
Vérification de l'impact sonore



Vérification des débits d'air surpressé



ESSAI D'AERATEUR EN EAU CLAIRE A LA STATION D'EPURATION



Les indicateurs de performance

- la fourniture de la quantité d'Oxygène pour dégrader la pollution (**Apport Horaire**, en kgO₂/h),
- pour une consommation en électricité minimum (**Apport Spécifique Brut**, en kgO₂/kw.h)
- pour les systèmes par insufflation d'air, le constructeur s'engage sur un **rendement de transfert de l'oxygène de l'air** (en % d'air transféré)
- pour les chenaux d'aération, la **vitesse horizontale** fait également l'objet d'engagements constructeur

Une prestation qui s'adresse :



- au Maître d'Ouvrage

- mais qui peut concerner également :
- les constructeurs de station d'épuration