

Site de Fos-Sur-Mer Cycofos : suivi environnemental du milieu récepteur - campagne 2017

Bouches du Rhône (13) - France



Client : ENGIE THERMIQUE FRANCE

Calendrier : 2017 - 2018

Missions réalisées

- Caractérisation chimique de *Mytilus galloprovincialis*
- Caractérisation physico-chimique du sédiment
- Caractérisation du macrobenthos de substrat meuble

Informations clés

- Granulométrie du sédiment
- Qualité chimique de la matière vivante
- Qualité biologique du milieu

Description du projet

L'établissement Cycofos d'ENGIE (Fos-sur-Mer) est situé à l'extrémité sud du terre-plein séparant la darse 1 de la darse sud du Grand Port Maritime de Marseille (GPM). Afin de refroidir les installations du site, il procède à une aspiration d'eau de mer en darse sud, entre 9 et 12 m de profondeur. L'eau passe ensuite dans des échangeurs à tube où elle se réchauffe au contact de la vapeur qui se condense sur l'extérieur des tubes. L'eau réchauffée de quelques degrés est ensuite rejetée en darse 1.

Conformément aux arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, Engie doit analyser les effets directs et indirects de la prise et du rejet d'eau de mer sur le milieu naturel.

Caractéristiques de la mission

Le suivi du milieu récepteur, tel que préconisé dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter, a pour objectif l'évaluation des milieux marins par la veille conjointe de descripteurs intégrateurs traçant l'évolution de différents compartiments composant le milieu et recherchant les différents types d'effets potentiels des rejets d'effluents industriels sur ce dernier. Les descripteurs du milieu retenus sont :

- La granulométrie du sédiment. Elle renseigne sur la dynamique de l'hydrosystème (dragage, hypersédimentation) ainsi que sur l'effet de l'hydrodynamisme « naturel » et artificiel (navigation) ;
- La qualité chimique de la fraction du sédiment inférieure à 2 mm ;
- La qualité chimique de la matière vivante (la moule est retenue comme bioconcentrateur) ;
- La qualité biologique du milieu, évaluée sur la base du suivi de l'état des peuplements macro benthiques (peuplements d'animaux de taille > 1 mm vivants dans le sédiment superficiel).

Cette forme de suivi doit impérativement mettre en œuvre des techniques routinières et éprouvées, n'ayant de sens qu'au long cours, et ceci avec une continuité, voire une identité de moyens, permettant la comparaison des différents états annuels. Créocéan a eu en charge la campagne de terrain ainsi que l'interprétation des données.