

Surveillance Écologique et Halieutique. Site de Gravelines. Novembre 1998 - Octobre 1999



This is the 22th annual surveillance report concerning the Gravelines nuclear power plant. The climatology characteristics for 1999 are 11.4° C for air temperature and 769 mm for rainfall. The average AT is 8.35° C measuring water temperature at the entrance and outfall of nuclear plant. Bromoform average value was 20.2 ug/l and the percentage of water recirculation was 6.8 %. Annual oscillation *Vibrio* was similar to that of previous years : *V. alginolyticus* is the main species and *V. cholerae* nag is the second (13 %). The maximum chlorophyll biomass was 33 mg/m³ in April as a consequence of the *Phaeocystis* bloom. Some diatoms maxima appear with *Rhizosolenia delicatula* in March, *Rhizosolenia* spp. and *Nitzschia* in May and *Chaetoceros* in August. Zooplankton and Phytoplankton populations were equally affected as in previous years. *Ergasilus* parasitic copepod was abundant in autumn. Impact on zooplankton populations was 60 % for sum biomass and was not the same for all species, the highest deficit was shown for *Chaetognatha*, *Noctiluca*, *Appendicularia*. Sprat and sole eggs abundance showed early in 1999. Egg

abundance showed average values. Intertidal zone was homogeneous. Euryhaline species are less abundant in the western part. *Spio martinensis* disappears on the upon level of Petit Fort Philippe beach and *Pigospio elegans* appears again this year. In subtidal zone *Lanice conchilega* was very abundant in reference zone. In impacted station rough sand increases and the main species is *Nephtys cirrosa*. Le présent rapport de surveillance de Gravelines est le 22ème rapport de surveillance du site nucléaire. La climatologie de l'année a été marquée par une température moyenne de l'air de 11.4° C et une pluviosité de 769 mm valeurs supérieures aux moyennes générales des années antérieures. Les températures de l'eau mesurées à la prise et au rejet de la centrale montrent une différence moyenne ou AT = 8.35° C. Les bromoformes halogénés formes par la chloration de l'eau présentent au rejet une concentration moyenne de 20.2 ug/litre. Le pourcentage d'eau recyclée dans la centrale est de 6.8 %. L'amplitude annuelle du cycle des vibrions au rejet est stable. *Vibrio alginolyticus* est toujours l'espèce principale, *V. cholerae* nag est la seconde espèce avec 13 %. La biomasse chlorophyllienne présente un maximum de 33 mg/m³ en Avril correspondant au maximum de *Phaeocystis*. Plusieurs efflorescences de diatomées sont caractérisées par *Rhizosolenia delicatula* en Mars *Rhizosolenia* spp. et *Nitzschia* en Mai et *Chaetoceros* en Août. L'impact sur le phytoplancton n'est mesuré qu'au rejet en biomasse mais est détecté au contrôle pour la chlorophylle active. La succession saisonnière est normale pour les espèces zooplanctoniques. Le copépode parasite *Ergasilus* est bien présent à l'automne. L'impact de la centrale sur le zooplancton représente un déficit de 60 % sur la biomasse au rejet, les espèces les plus fragiles sont les organismes mous *Chaetognathes*, *Noctiluques*, *Appendiculaires*. L'année 1999 est précoce pour la reproduction du sprat et de la sole, les quantités d'oeufs se situent dans la moyenne pour le site. Les peuplements intertidaux sont homogènes en 1999. Les populations euryhalines diminuent à l'ouest de l'estran. Les spionidés de l'estran évoluent avec disparition de *Spio martinensis* dans les hauts niveaux et réapparition de *Pigospio elegans*. Dans la zone subtidale la zone éloignée de référence est typique du peuplement à *Abra alba* et riche en *Lanice conchilega* dont le recrutement a été fort en 1999. A la station C le sédiment grossier progresse. Le peuplement est dominé par *Nephtys cirrosa*.

Auteurs du document : Le Fevre-lehoerff, Geneviève, Delesmont, Régis, Dewarumez, Jean-marie, Hitier, Benoist, Luczak, Christophe, Woehrling, Daniel

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, POLLUTIONS NUISANCES ET PREVENTION

Date : 2000-03

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : 2000 Ifremer, info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00006/11718/8385.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00006/11718/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/surveillance-ecologique-et-halieuatique-site-de-gravelines-novembre-1998-octobre-19990>