

Comment mesurer les flux microbiologiques en vue de leur modélisation ?

Lazzarotto pierre Pierre.lazzarotto@irh.fr

Gaudray Loïc Loic.gaudray@irh.fr

Le projet européen MARECLEAN vise à réduire la pollution microbiologique des zones littorales situées sur la partie Sud Ouest du Cotentin. Préalable indispensable à l'élaboration d'un outil d'anticipation et de gestion active des évènements responsables de la dégradation de la qualité des eaux littorales, un important programme de suivi des flux de pollution (débit-qualité physico-chimique et bactériologique) a été mis en place sur le milieu naturel et les systèmes d'assainissement avec pour objectifs de :

- Réaliser une cartographie des états des zones de travail
- Connaître et évaluer la pollution microbiologique qui arrive en mer
- Identifier et évaluer les différentes sources de pollution
- Evaluer les temps de transfert des pollutions au cours du temps jusqu'à la mer, suivant différentes pluviométries : validation des modélisations
- Evaluer les temps de transfert en mer : validation du modèle IFREMER
- Calage de la modélisation réseaux d'assainissement sur la zone Sud

Face à ces enjeux, le suivi a été réalisé au moment où la pratique de l'usage le plus exposé aux contaminations bactériologiques (la baignade) bat son plein : été 2007. Il a nécessité la constitution de pôles opérationnels dans lesquels Météo France a apporté sa contribution par la prévision des événements pluviométriques. Ces derniers devaient permettre en particulier de définir le protocole de prélèvement.

La réalisation de ce programme de monitoring a permis de mettre en avant de nombreuses difficultés dans l'exécution de ces mesures de flux microbiologiques par temps de pluie :

- Mobilisation importante en personnel à cette période de l'année,
- Organisation des relèves et analyses des échantillons
- Des mesures de débits en particulier au niveau des cours d'eau,
- Prévisions météorologiques pour certains types d'évènements, notamment pour les pluies convectives.