

Introduction - Contexte

Les biocapteurs NODE permettent de surveiller en continu les nappes phréatiques (pollution, efficacité de traitement...) et autres milieux aquatiques naturels ou industriels en temps réel en utilisant l'activité des microorganismes naturellement présents comme bioindicateurs. Ces biocapteurs fournissent un signal électrique directement exploitable dont l'intensité est proportionnelle à l'activité des microorganismes naturellement présents et à la quantité de matière organique présente. La solution Node (seule, ou associée à des sondes physicochimiques) est autonome en énergie et peut être déployée sur site en l'absence de source d'alimentation électrique. Trois exemples de retour d'expérience dans le domaine des sites et sols pollués sont décrits ci-dessous.

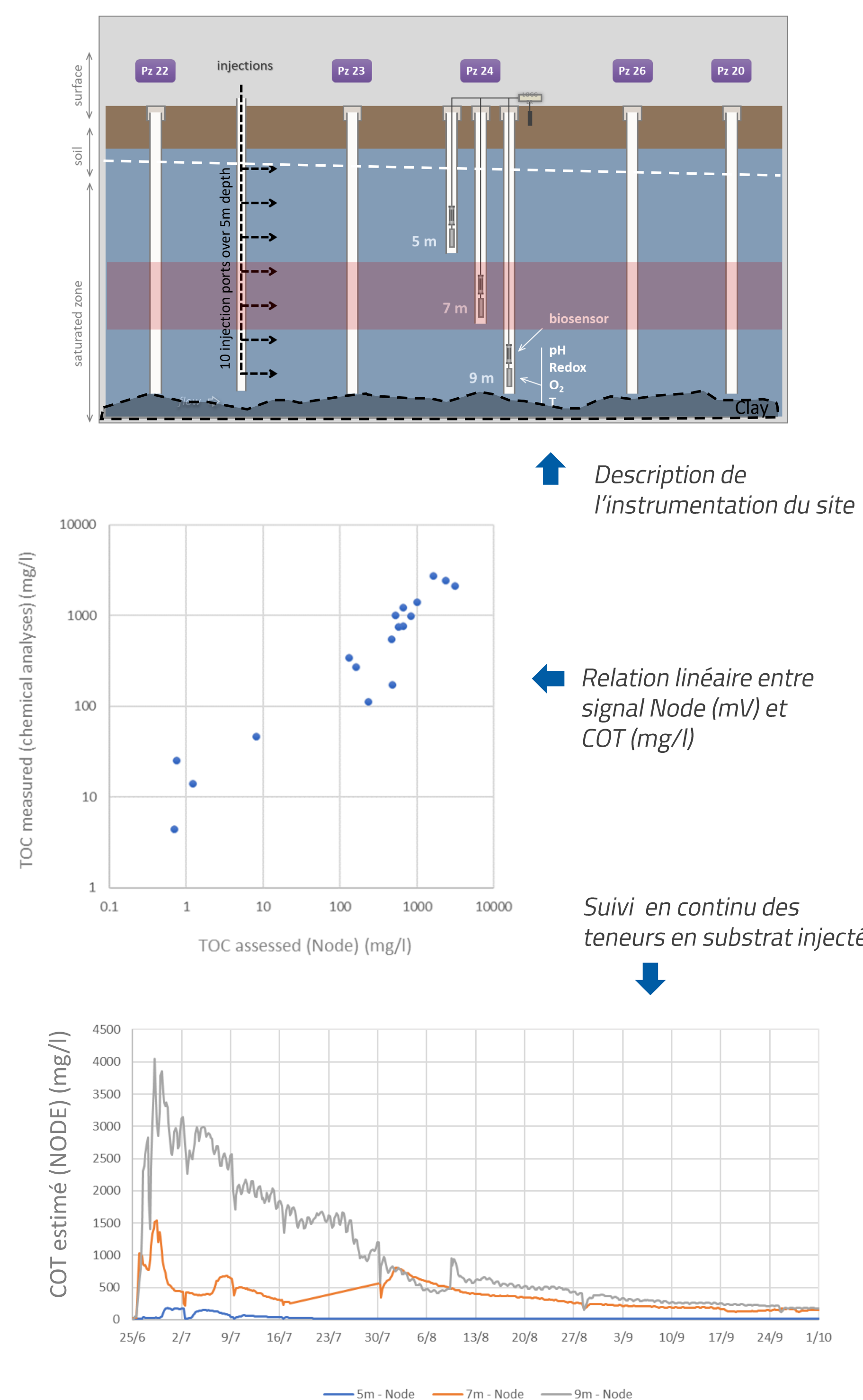


Suivi des injections

Traitement biologique de nappes phréatiques polluées par des solvants chlorés

Objectifs

- Mettre en évidence l'efficacité des injections (C. orga.)
- Evaluer les concentrations en substrat
- Informers le gestionnaire de la durée et de l'étendue de l'efficacité de l'amendement



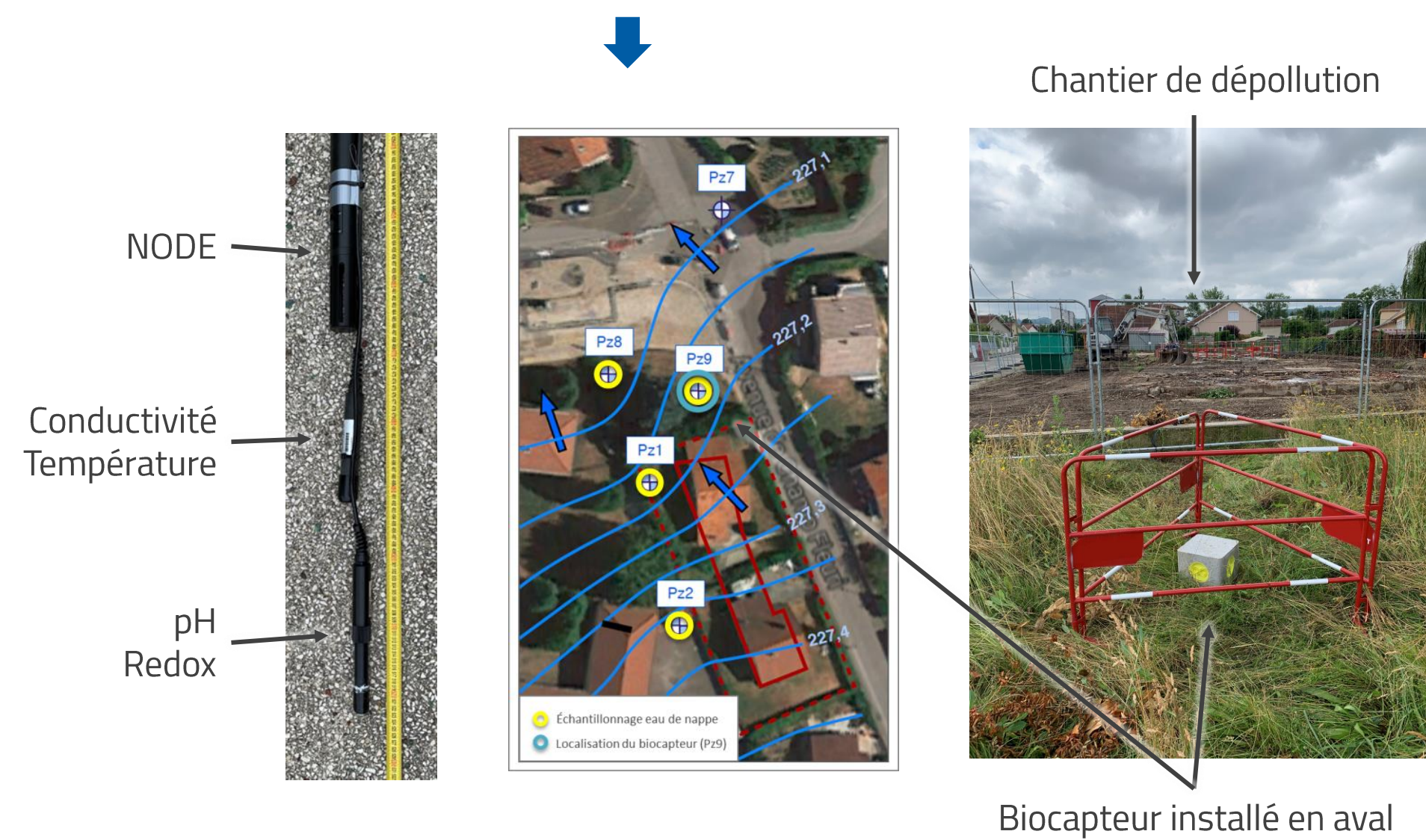
Surveillance des nappes

Nappe potentiellement exposée à une pollution organique lors de la réalisation de travaux

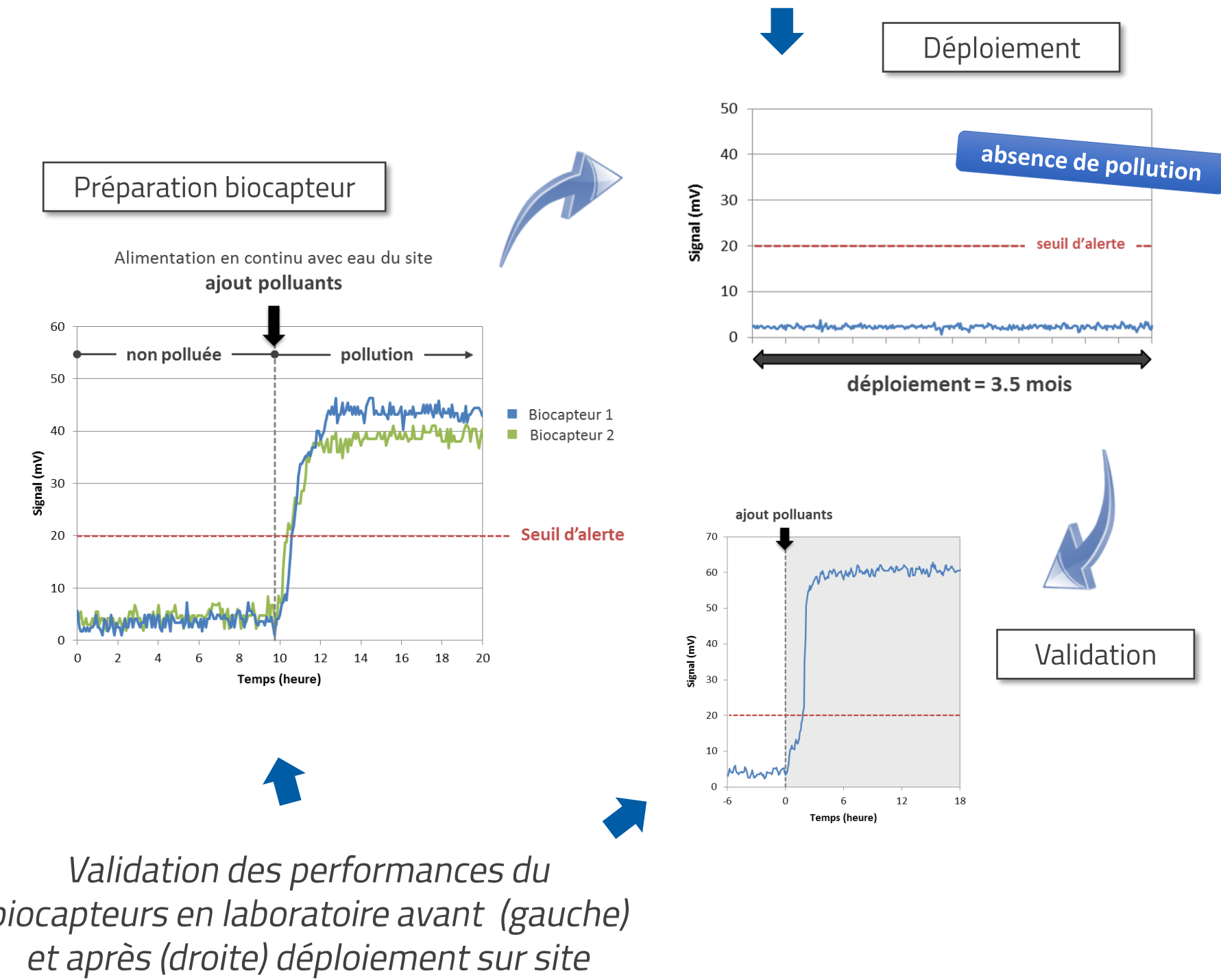
Objectifs

- Détecter une éventuelle pollution de la nappe en aval
- Informers le gestionnaire en temps réel

Description du site et de la solution déployée



Surveillance de la qualité de la nappe lors de la réalisation des travaux

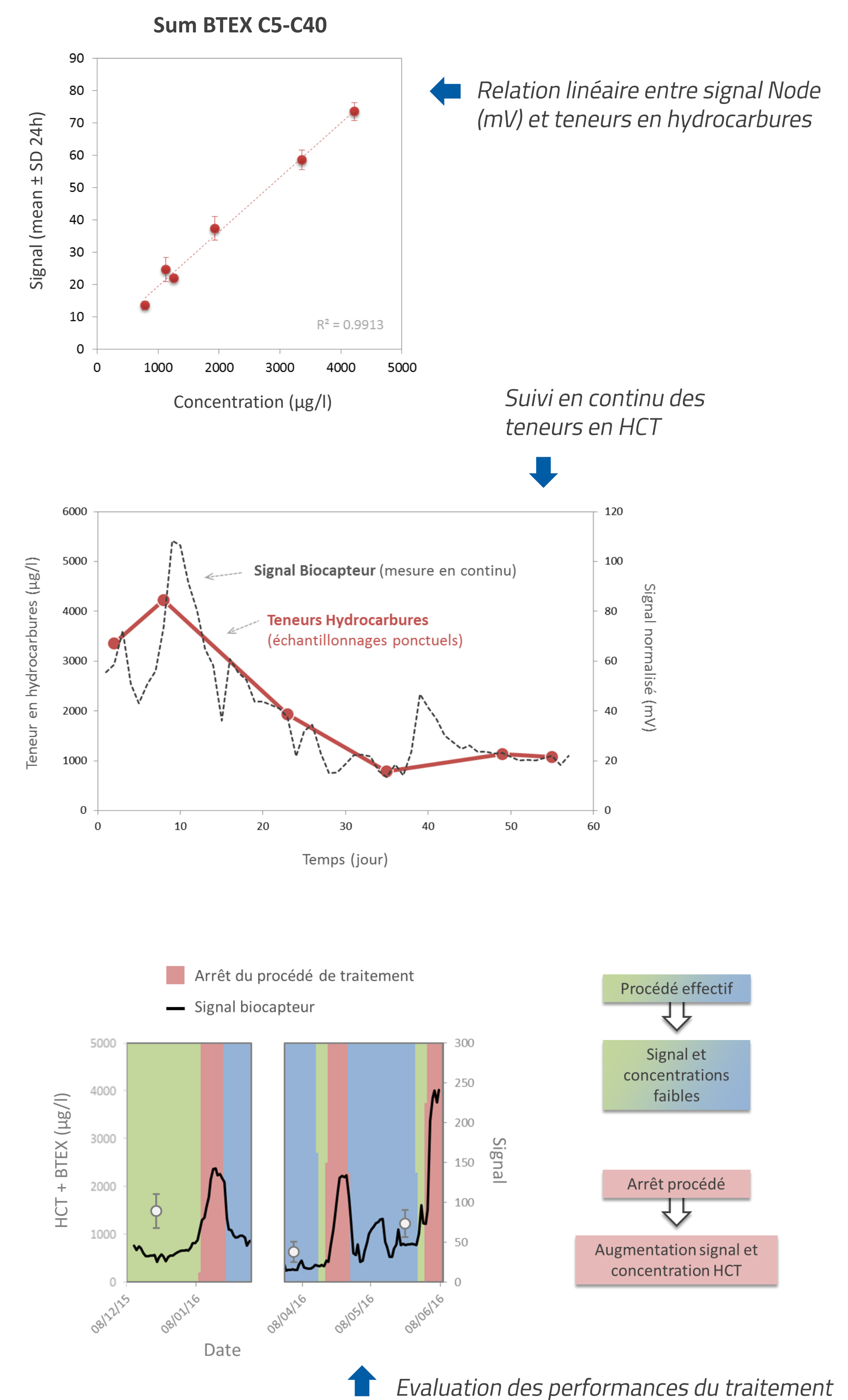


Performances de traitement

Traitement physico-chimique d'une nappe phréatique polluée par des hydrocarbures

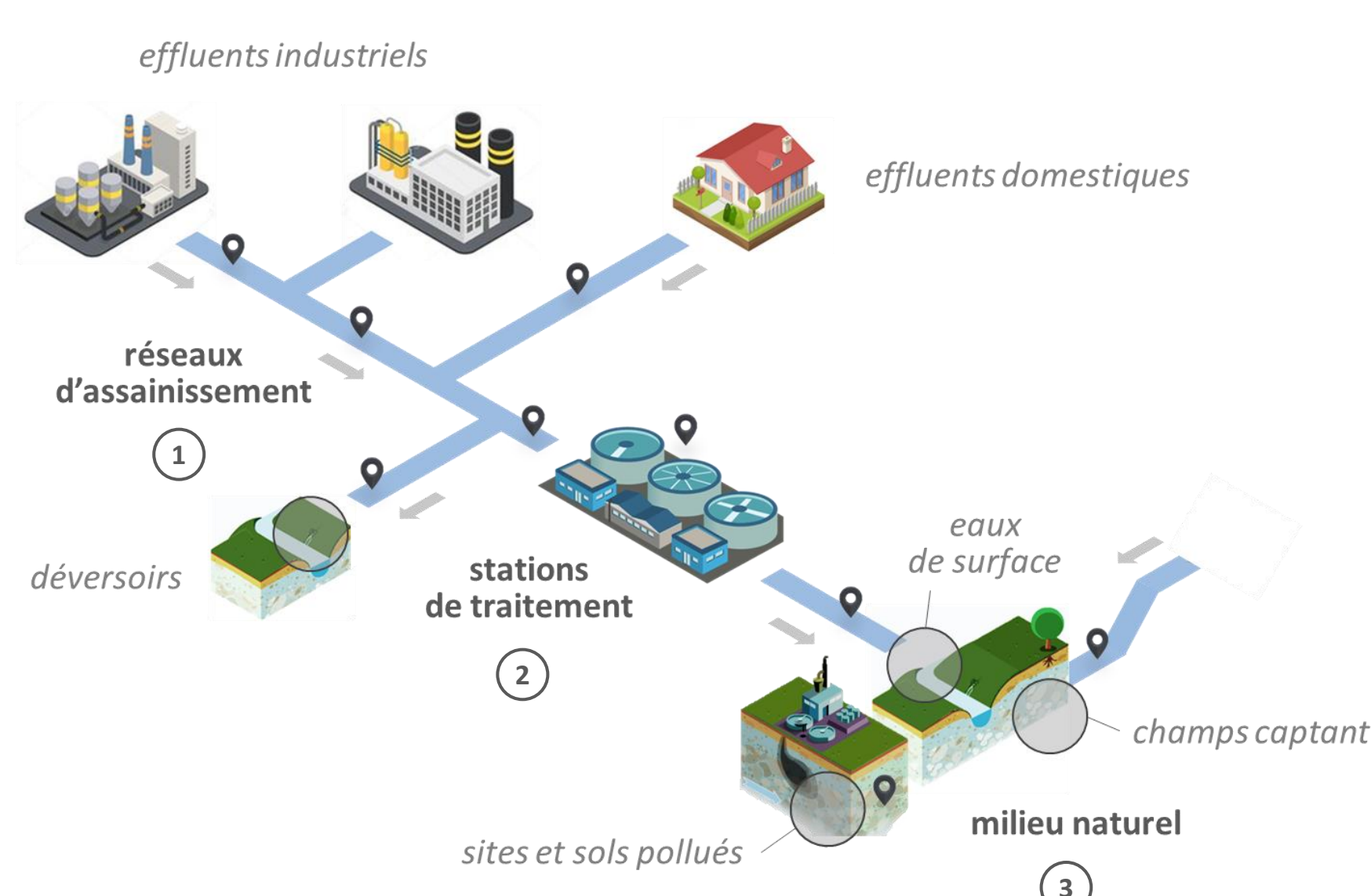
Objectifs

- Détecter et quantifier une pollution organique (BTEX, HCT) en continu
- Evaluer les performances du traitement

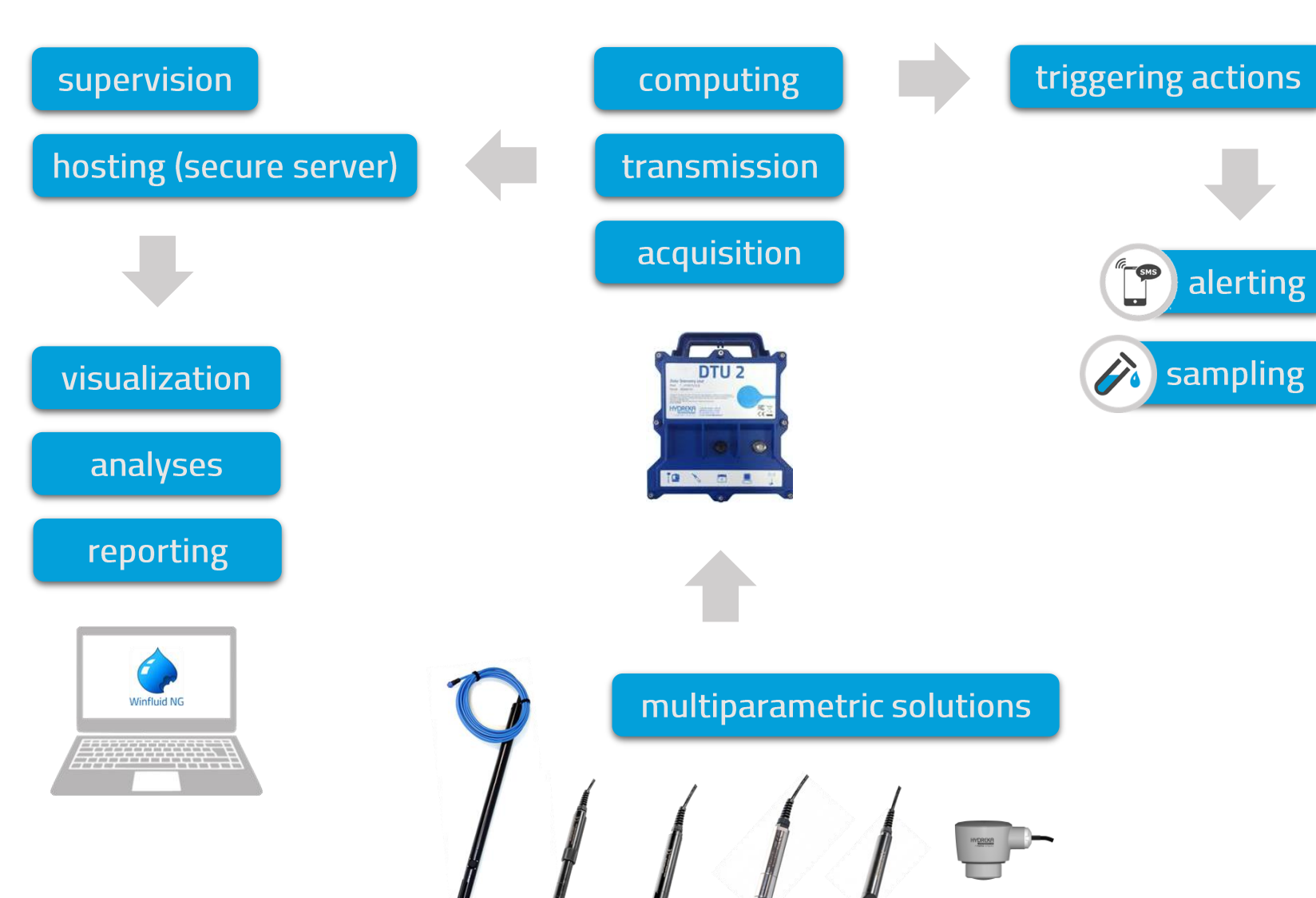


NODE Solutions & Services

Applications



Gestion des données



Exemples de réponses

