

2^e FORUM ADEME DES INNOVATIONS

TRI, RECYCLAGE ET VALORISATION DES DÉCHETS



INNOVEOX

Destruction des déchets organiques industriels en milieu supercritique



■ Le secteur industriel est soumis à diverses contraintes, notamment **le traitement des déchets et la gestion de l'eau**. Une réponse à ces problématiques est apportée par la technologie d'**Innoxeo**, qui traite toutes formes de déchets organiques, en particulier les déchets industriels dangereux, comme les huiles, solvants, pesticides ou les déchets complexes.

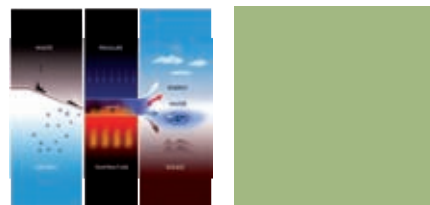
■ **Innoxeo traite les déchets issus de l'industrie** (chimique, pétrolière, pharmaceutique, agroalimentaire...) par une approche innovante, l'Oxydation Hydro Thermale en milieu supercritique.

■ Cette technologie consiste à **mettre sous pression** (250 bars) **et à température élevée** (entre 374°C et 580°C) **les effluents à traiter**. Puis, en

injectant de l'oxygène, la matière organique est détruite rapidement (moins d'1 minute). L'eau issue du procédé peut être rejetée directement dans l'environnement, ou réutilisée, et les métaux et minéraux peuvent être récupérés et valorisés.

■ Le CNRS a validé les aspects chimiques de la technologie et Innoxeo a fabriqué **une unité de type industriel**, d'une capacité de 100 l/h.

■ Des tests seront réalisés entre janvier 2011 et janvier 2013, afin d'améliorer la technologie sur des effluents dangereux.



■ **La technologie peut être installée sur site industriel ou hors site et représente de nombreux avantages :**

- les déchets, détruits à 99,99 %, ne sont pas transportés, ni incinérés, ni enfouis,
- le procédé ne dégage pas d'émissions gazeuses polluantes (NOx, SOx), ni d'odeur,
- l'eau rejetée est propre, les métaux sont valorisés,
- il est possible de valoriser l'énergie produite (chaleur/ électricité).

Projet piloté par : INNOVEOX
Financé par l'ADEME à hauteur de 0,4 M€ sur un budget total de 2,1 M€.

