



Milieux et dangers des substances

Prédire les effets sur l'homme et l'environnement

INERIS

maîtriser le risque |
pour un développement durable

Contexte : de nombreuses substances chimiques sur le marché

Plus de 100 000 000 substances inscrites dans le Chemical Abstracts Service à ce jour

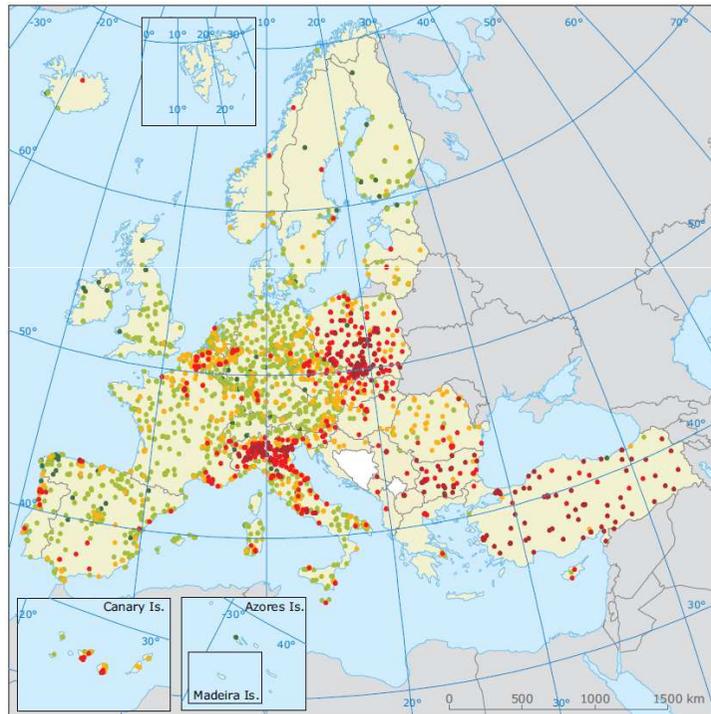
Au niveau européen :

13 441 substances enregistrées dans REACH au 15/09/2015

30 000 attendues à l'échéance 2018



Une contamination des milieux largement démontrée

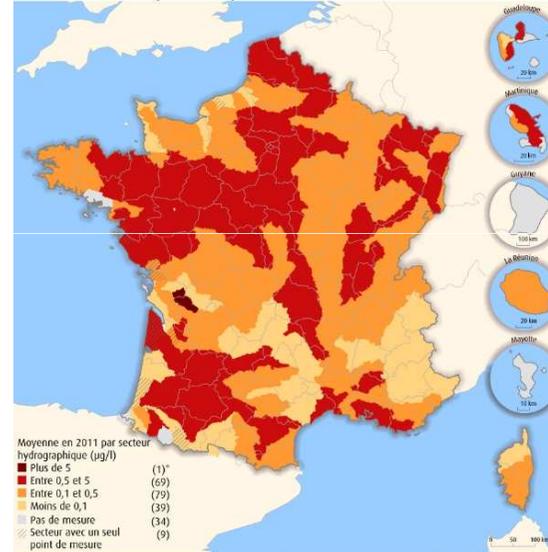


90.4 percentile of PM₁₀ concentration in 2012, based on daily average with percentage valid measurements $\geq 75\%$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- ≤ 20
- 20-40
- 40-50
- 50-75
- > 75
- No data
- Countries/regions not included in the data exchange process

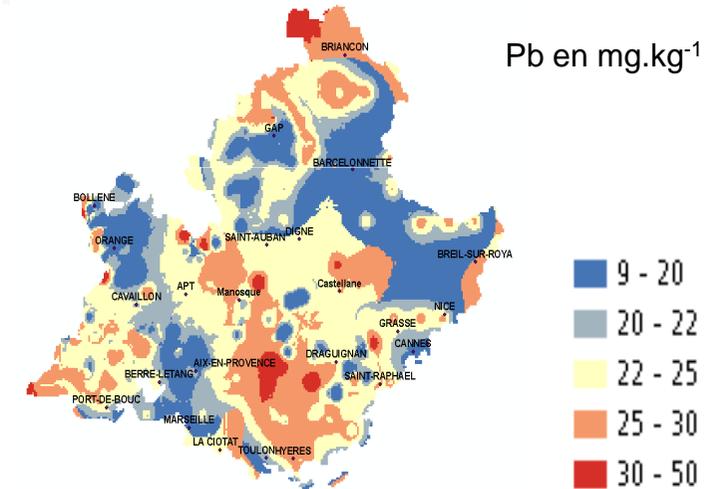
Stations dépassant la valeur limite réglementaire journalière des PM₁₀ de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ plus de 35 fois par an en 2012 (en rouge et violet)(valeurs mesurées)

Concentrations moyennes en pesticides dans les cours d'eau en 2011



* : les données de ce secteur sont fortement influencées par une contamination isolée et non nécessairement représentative du secteur dans sa globalité
Source : SOeS d'après agence de l'eau et office de l'eau 2012 - MEDDE - BR Carthage 2012

Concentration moyenne en pesticides dans les eaux de surface



Concentration moyenne en plomb dans les sols (PACA)



Contexte : une attente sociétale forte

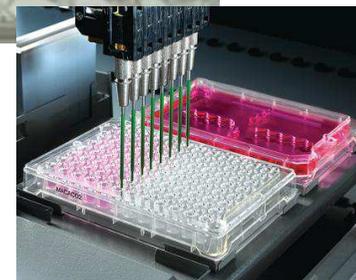
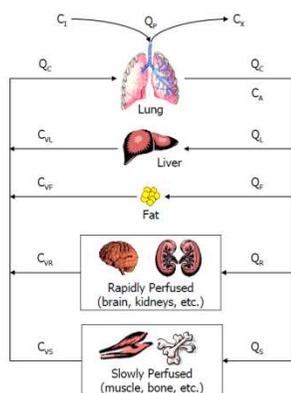
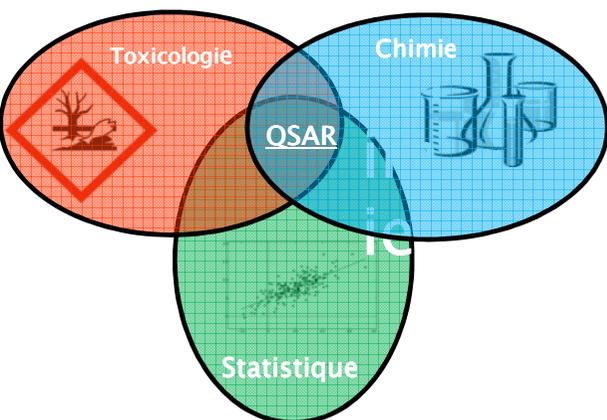


1. Développer des connaissances sur les propriétés et le comportement des substances chimiques et produits dans les organismes et les milieux
2. Evaluer les risques des substances et produits et mise à disposition des données au public
3. Caractériser la qualité des milieux et prévoir leur évolution

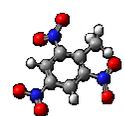
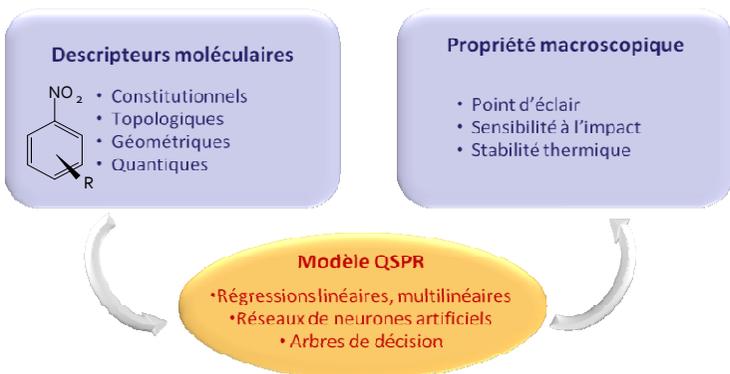
Développer des connaissances sur les propriétés des substances

Développement de méthodes prédictives

- Toxicologie avec les méthodes alternatives en expérimentation animale



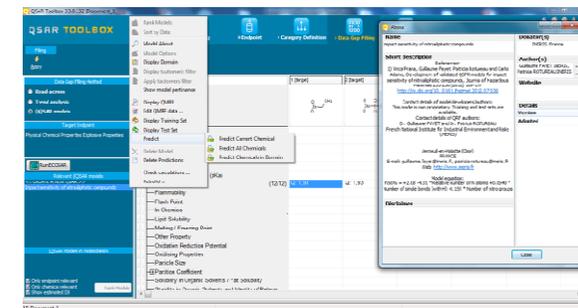
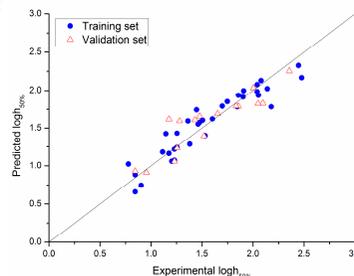
- Explosion et l'incendie



Dibutylamine

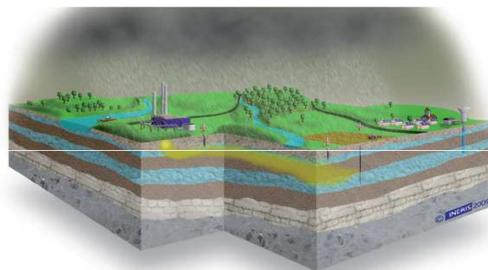


Di-tert butyl



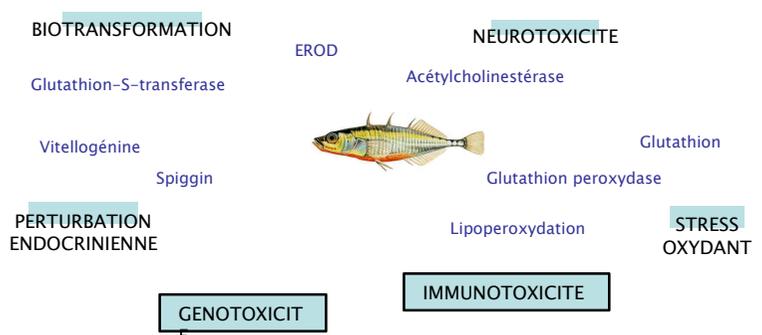
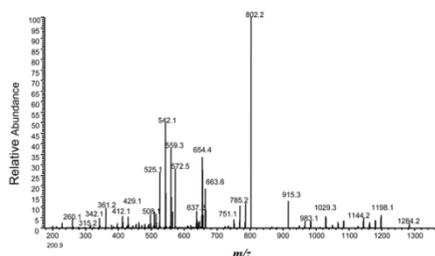
Développer des connaissances sur le comportement des substances chimiques

Transfert et mobilité des contaminants dans les matrices complexes



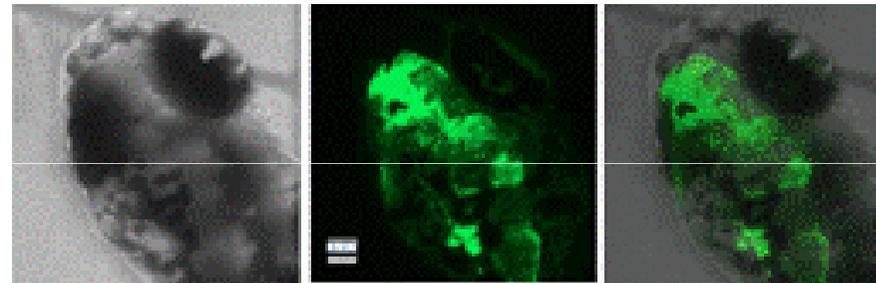
Chimie atmosphérique

Mélanges
et effets sur les milieux



Reconnaissance des méthodes

- Normalisation



International
Organization for
Standardization



- Prévalidation

La plateforme public-privé de prévalidation de la **Stratégie Nationale**
Perturbateurs Endocriniens

Evaluer les risques des substances et produits et mise à disposition des données au public

Faciliter l'application des réglementations européennes

- services nationaux d'assistance
- mise en œuvre opérationnelle des directives et règlements SEVESO et CLP en particulier

Elargir le contenu du portail « substances chimiques »

The image displays two overlapping web pages from INERIS. The top page is the 'Portail Substances Chimiques' (Chemical Substances Portal), featuring a search bar, navigation tabs (Accueil, Santé, Environnement, Technico-économie), and sections for 'Présentation' and 'Thématiques'. The bottom page is the 'Portail du service national d'assistance HELPDÉSK REACH-CLP', which includes a 'Lettre d'information' (newsletter sign-up), 'Missions du helpdesk', and 'Actualités' (news) sections. The INERIS logo and tagline 'maîtriser le risque pour un développement durable' are visible in the bottom right corner of both pages.

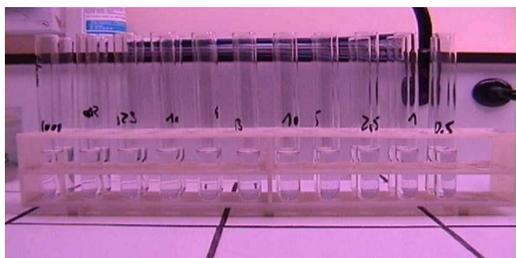


- Evaluation, fiabilisation et harmonisation des méthodes de mesure et protocoles d'analyse

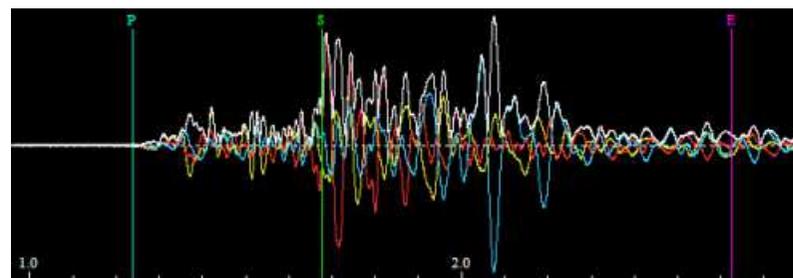
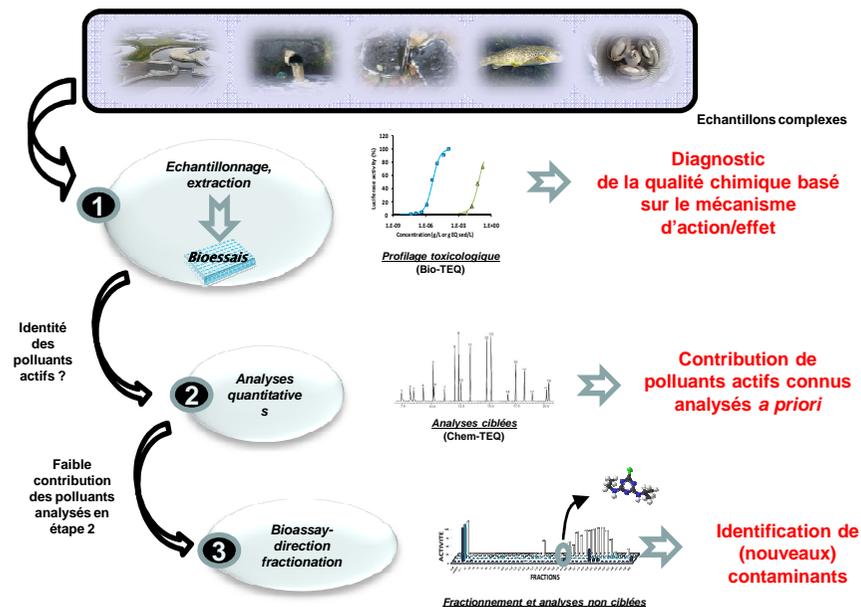


- Prioriser les substances émergentes qui seront ensuite réglementées
- Contribuer aux campagnes exploratoires de surveillance des contaminants dans l'eau et dans l'air

Déploiement de techniques alternatives de surveillance - bioanalyse

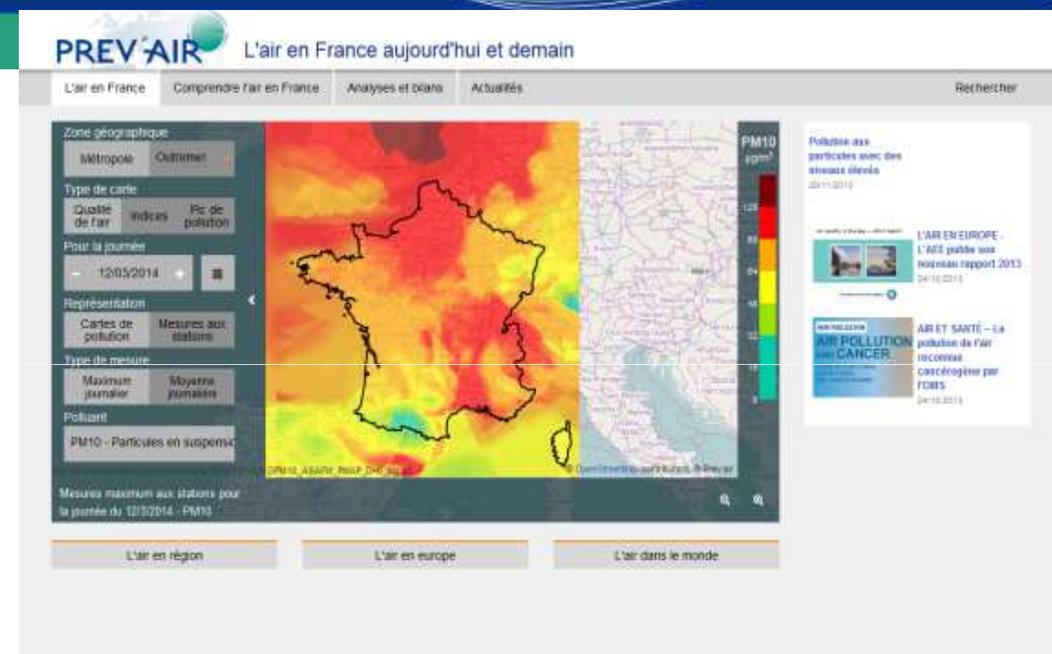


- surveillance en temps réel



Caractériser la qualité des milieux et prévoir leur évolution

Combinaison observation – modélisation
- modélisation de la qualité de l'air



Proposition de stratégies de réduction des pressions et évaluation de l'efficacité

