

# Substances émergentes dans l'environnement : Présentation du réseau NORMAN et du partenariat PARC

**Anne MORIN**

**Directrice - direction milieux et impacts sur le vivant à l'Institut  
national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)**

# L'expert public pour la maîtrise des risques industriels et environnementaux

- EPIC sous tutelle unique du ministère chargé de l'environnement. Créé en 1990 à partir du Cerchar (Centre d'études et de recherches des charbonnages de France) et de l'Ircha (Institut de recherche en chimie appliquée).
- Contribuer à la prévention des risques que les activités économiques font peser sur la santé, la sécurité des personnes et des biens, et sur l'environnement.
- Environ 550 personnes dont 300 ingénieurs/chercheurs + 40 doctorants.
- Implantations :
  - Siège à Verneuil-en-Halatte (Oise), 40 ha dont 30000 m<sup>2</sup> de laboratoires ;
  - Équipes basées à Nancy, Aix-en-Provence, Bourges et Lyon.



# LE RÉSEAU NORMAN

RÉSEAU DE LABORATOIRES DE REFERENCE, DE CENTRES DE RECHERCHE ET DES STRUCTURES QUI Y SONT LIÉES POUR LA SURVEILLANCE DES SUBSTANCES ÉMERGENTES DANS L'ENVIRONNEMENT

# Substances d'intérêt émergent

- Substances non comprises dans les programmes de surveillance de routine
- Présentes dans l'environnement (tous les compartiments)
- Effets chroniques à faible dose
- Candidates pour futures réglementations



2004  
Appel d'offres de l'UE

VII.1.2.1 Environmental analysis and monitoring of emerging environmental pollutants. There is a need to improve the European capabilities for large scale monitoring and bio-monitoring of environmental pollutants in the various matrixes (air, water, soil). The aim is to create a network among European reference laboratories and related organisations in dealing with emerging environmental pollutants for which Europe-wide data are lacking. The approach will foster co-operation and data transfer of environmental analysis and monitoring institutes and related regulatory bodies for validating common and standardised methods. Involvement of the new Member States for strengthening the European co-operation is requested. The involvement of standardisation organisations is required. (Topic for up- to- one Co-ordination Action)

Sept 2005 Réunion de démarrage

June 2006 Début des activités—  
1<sup>er</sup> atelier, Stresa

Oct 2008

Fin du projet européen &  
1<sup>ère</sup> présentation de  
l'association NORMAN

Feb 2009

Foundation de  
l'association NORMAN

Consortium 17 partenaires au début  
du projet en 2005

70+ membres !!!

# Une interface entre la science et la politique publique



## Science

Comprendre le monde

- Outils analytiques fiables
- Effets potentiels
- Concepts/modèles
- Résultats de recherche
- Evaluation incertaine

## NORMAN

*Priorisation*  
*Bases de données*  
*Ateliers*  
*Validation &*  
*assurance/contrôle qualité*  
*Groupes de travail*

## Politique publique

Administer le monde

- Risques (pas de risques)
- Responsabilité
- Utilisation des données
- Réglementation
- Planification

# Fonctionnement de NORMAN

- ✓ Association loi 1901
  - ✓ Une assemblée Générale annuelle
  - ✓ Un bureau ( steering comittee)
    - ✓ Secrétaire, président, trésorier
  - ✓ Programme de travail annuel proposé par les membres adhérents et voté en AG
  - ✓ Adhésion de 10 k€ /an, ( 5k€ pour académiques)
  - ✓ NORMAN finance une partie des travaux annuels
- 
- ✓ Un site internet accessible à tous : [norman-network.com](http://norman-network.com)

# Activités de NORMAN

Bases de données

Groupes de travail

Bulletin de veille

**NORMAN**  
Network of reference laboratories, research centres and related organisations for monitoring of emerging environmental substances

Home | NORMAN Network | Working Groups | Working Group Area | Membership | NORMAN Bulletin | Success Stories | Publications | Contact | Gallery

**Menu**

- › Emerging Substances
- › DATABASES
- › Topics and Activities
- › Workshops and Events
- › QA/QC Issues
- › Glossary
- › Useful links

**WELCOME TO THE NORMAN NETWORK**

**Ateliers**



The NORMAN network enhances the exchange of information on emerging environmental substances, and encourages the validation and harmonisation of common measurement methods and monitoring tools so that the requirements of risk assessors and risk managers can be better met. It specifically seeks both to promote and to benefit from the synergies between research teams from different countries in the field of emerging substances.

**Who should be part of the network?**

All interested stakeholders dealing with emerging substances – whether in studying their occurrence and effects or risk assessment and risk management:

- › Competent authorities / Reference laboratories: i.e. institutes and organisations designated by the competent authorities at the national level to offer technical and scientific support in specific fields related to environmental protection.
- › Research centres and academia.
- › Industry stakeholders.

**Essais inter-laboratoires**

**Highlights**

- New NORMAN Working Group on Indoor Environment and contaminants of emerging concern - Kick-off meeting, 8-9 December 2014, at IVM, Amsterdam
- 6th NORMAN General Assembly meeting took place on 9-10 December at IVM, Amsterdam
- Workshop on 'Passive Sampling for monitoring of contaminants in the aquatic environment: Achievements to date and future perspectives'
- Screening campaign of selected antibiotic resistance determinants and mobile genetic elements (AR/MGE) in WWTPs in Europe - announcement and invitation for participation
- Cost Action ES1403 - New and emerging challenges and opportunities in wastewater reuse - NEREUS

[ARCHIVE](#)

**Recent events**

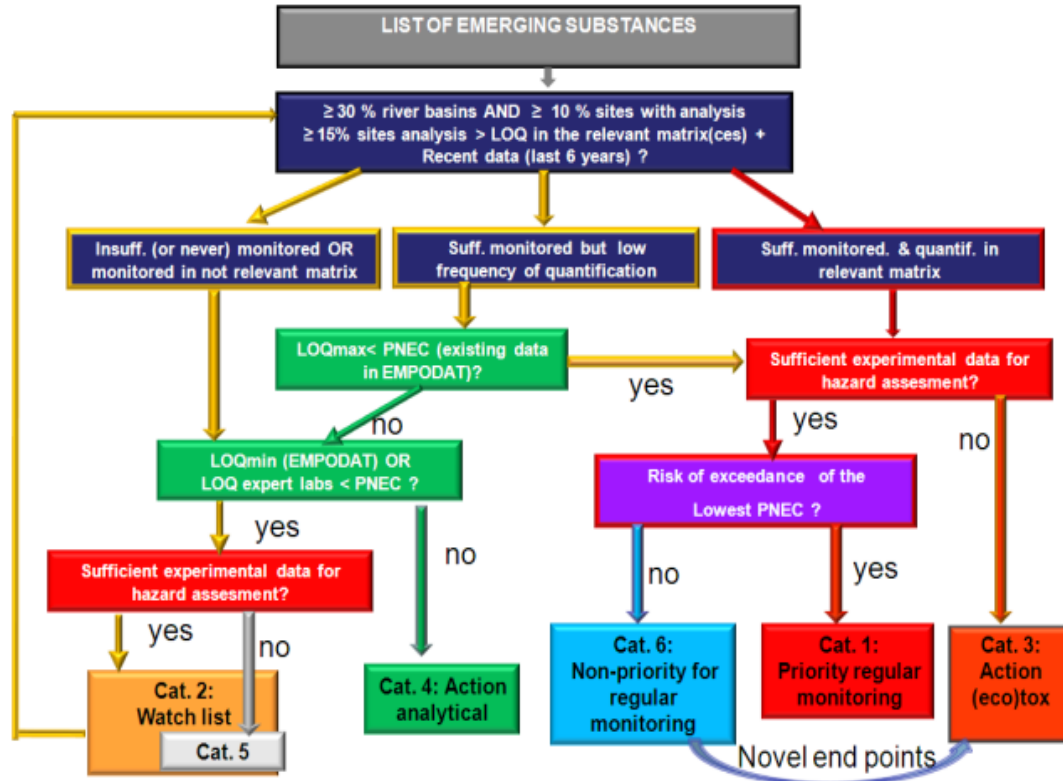
Date	Title
17-20-2014	



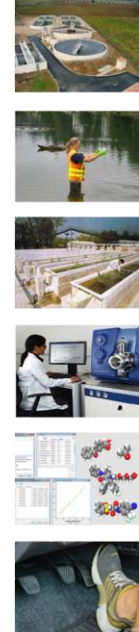
# Un bilan après 14 ans d'activité

- Une approche innovante pour la [priorisation des substances émergentes](#)
- Amélioration de la [qualité et comparabilité des données](#)
- [Bases de données](#) pour un échange plus efficace de données sur les substances émergentes en Europe
- Plus de [30 réunions d'experts et séminaires](#) organisés par NORMAN sur l'ensemble des sujets émergents
- [10 Bulletins de veille scientifique](#) sur les substances émergentes
- La [reconnaissance du réseau NORMAN](#) par les instances européennes en tant que partie prenante dans les discussions d'experts sur la DCE

# Focus sur la priorisation/catégorisation des substances



1. Mise en oeuvre de mesures de contrôles
2. Campagnes de mesure exploratoires
3. Développement / validation tests ecotox
4. Amélioration méthodes analytiques
5. Campagnes de mesure et tests ecotox
6. Niveau de priorité réduit



NORMAN Prioritisation scheme for emerging substances (V. Dulio & P.C. von der Ohe, 2013, ISBN : 978-2-9545254-0-2)

# Identification des substances émergentes prioritaires

- Un référentiel qui permet d'adresser de manière systématique les **manques de connaissances** associées aux substances émergentes
- Il est **utilisé en France** pour prioriser substances milieux aquatiques (**Référentiel CEP**)
- Au cœur du Plan micropolluants 2016-2021 et **du dispositif national pour la surveillance prospective DCE**
- Il a contribué à la définition de la première « **Liste de vigilance** » européenne de la **DCE** (Commission Implementing Decision (EU) 2015/495)



# Focus : Bases de données NORMAN

EMPODAT  
Chemical  
module

Plus de 9 millions de données  
geo-référencées d'occurrence de  
substances émergentes dans  
l'environnement

EMPODAT  
Ecotox  
module

Une base de données d'études  
d'écotoxicités ET une plateforme pour  
l'évaluation des tests pour aider à la  
définition de normes de qualité  
environnementales

NORMAN  
Spectra  
MassBank

Base de spectres de masse  
(open-access) :  
plus de 1000 contaminants  
environnementaux

# NORMAN Digital sample freezing platform (échantillothèque digitale)

Tout type d'échantillons environnementaux ou humain

Digital sample freezing platform: stockage de spectres de masse („digital specimen bank“) geo-référenciés pour recherche rétrospective de „pics récurrents“

**Prototype en cours de développement**

Sources: Andre Kü, Tobias Sc

# Le bilan de ce réseau

Les partenaires soulignent :

- Son indépendance et son ouverture avec des relations entre les experts organisées sur une base volontaire et informelles, ce qui explique la longévité de l'initiative,
- Les opportunités de contacts privilégiés pour la création de consortia de recherche puisque chacun des membres connaît déjà l'expertise des autres,
- La valorisation des initiatives nationales vers l'Europe.



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



*maîtriser le risque  
pour un développement durable*

**Une initiative de recherche ambitieuse pour  
répondre aux enjeux du pacte vert européen**

**Partenariat européen pour l'évaluation des  
risques liés aux substances chimiques (PARC)**

**Nom: Partenariat pour l'évaluation des risques chimiques - PARC**

**Objectif** : Concevoir une **évaluation des risques des substances chimiques de nouvelle génération** afin de mieux protéger la santé et l'environnement

- *Doit contribuer à la **stratégie européenne pour la durabilité dans le domaine des produits chimiques de 2020** qui s'inscrit dans l'ambition « Zéro pollution » du Pacte vert pour l'Europe*

**Durée** : 7 ans

**Budget total** : 400 M€ dont 50% de subvention UE

**Coordinateur** : ANSES

**Consortium** : 200 partenaires de 28 pays - universités, agences nationales, organismes de santé publique, instituts de recherche, organisations gouvernementales/administrations





**Merci pour votre attention**