

Carte d'identité

- **Un programme de recherche sur le long terme**
 - Production, transfert et gestion des contaminants dans les eaux urbaines
- **Les grands principes :**
 - Phases de recherche successives d'une durée de 5 à 6 ans
 - Infrastructure d'observation lourde
 - Partenariat durable avec les collectivités et l'agence de l'eau
 - Fédération d'équipes de recherche
- **Membre du SOERE URBIS (OTHU - Lyon, ONEVU - Nantes, OPUR - Paris)**

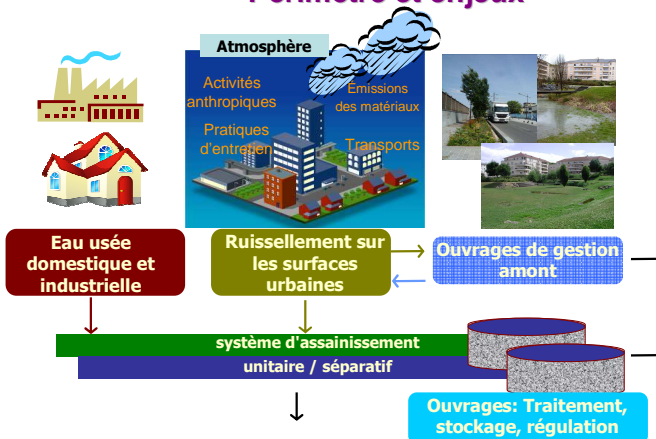
Structure et historique

- **OPUR 1 et OPUR 2 (1994 - 2007) :** Zones urbaines denses, réseaux unitaires
- **OPUR 3 (2007 – 2012) :** Elargissement du champ d'investigation à
 - d'autres types d'urbanisation (Paris et banlieue)
 - d'autres modes de gestion des eaux pluviales (unitaire, séparatif, gestion à la source)
 - d'autres contaminants (substances prioritaires et émergentes, microbiologie)
- **OPUR 4 (2012 – 2018) :** Une nouvelle dimension

Périmètre et enjeux

Connaissance des contaminants :

- Quels contaminants?
- Sources?
- Nature?
- Comportement?
- Processus dominants?

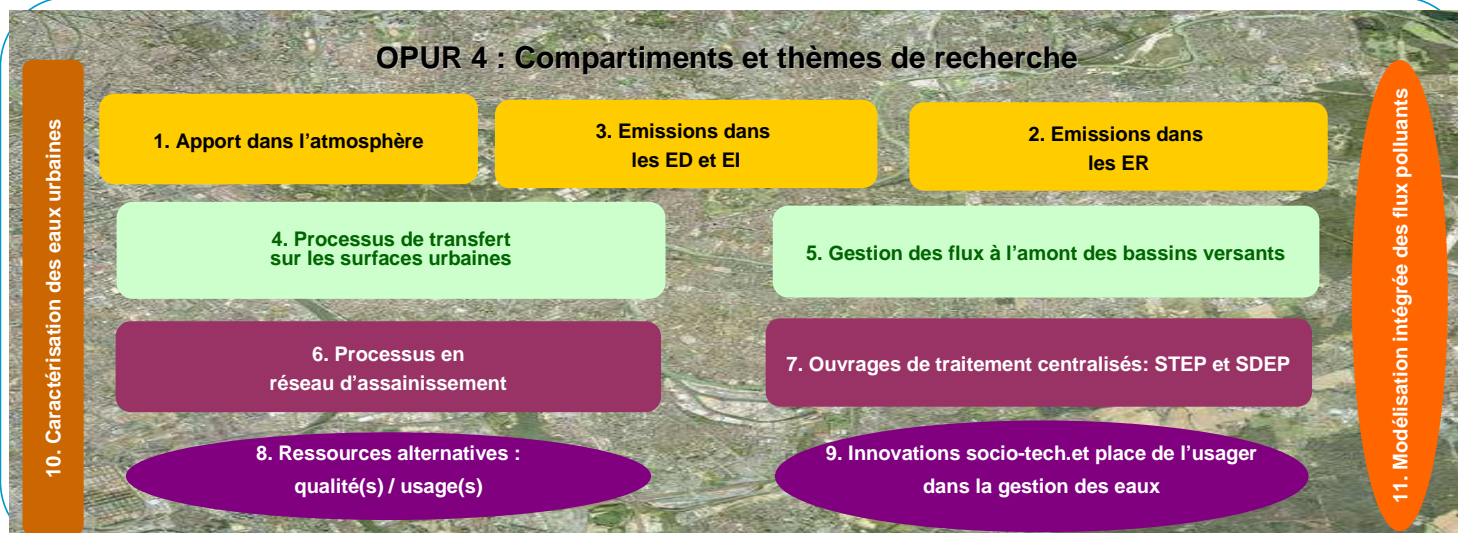


Gestion des contaminants :

- Stratégies de suivi et de contrôle
- Outils de mesure
- Outils d'évaluation des flux polluants
- Outils d'aide à la conception et à la gestion

- **Des enjeux économiques importants**
- **Contexte réglementaire: Directive cadre sur l'eau, loi sur l'eau et les milieux aquatiques**
 - Polluants prioritaires
 - Bon état écologique
 - Prise en compte de tous les rejets et réduction des émissions à la source

OPUR 4 : Compartiments et thèmes de recherche



OPUR 4 : Méthodes

Couplage observation / modélisation

- **Observation**
 - Dispositifs traditionnels d'observation in situ
 - Dispositifs spécifiques pour l'analyse des processus
 - Développement et/ou mise en œuvre de technologies innovantes : Echantillonneurs passifs, Mesure en continu, Screening qualitatif
 - Méthodes propres aux sciences sociales
- **Modélisation**
 - différents types de modèles : modèles distribués à base physique, modèles semi-distribués, Modèles de type « sources et flux »

OPUR 4 : retombées en termes de gestion des contaminants dans les eaux urbaines

- **Développements métrologiques**
 - Nouvelles méthodes / outils de suivi (mesure en continu, échantillonneurs passifs, ...)
- **Analyse des cycles courts des eaux urbaines**
 - Critères et outils d'aide au choix, à la conception et à l'utilisation
- **Modélisation**
 - Modèles opérationnels
 - Méthodes de mise en œuvre
 - Définition des besoins