

Gestion intégrée des sols, des eaux souterraines et des sédiments pollués (économie circulaire)

Feuille de route stratégique - **Appel à manifestations d'intérêt (AMI)**

Le groupe d'experts de la feuille de route

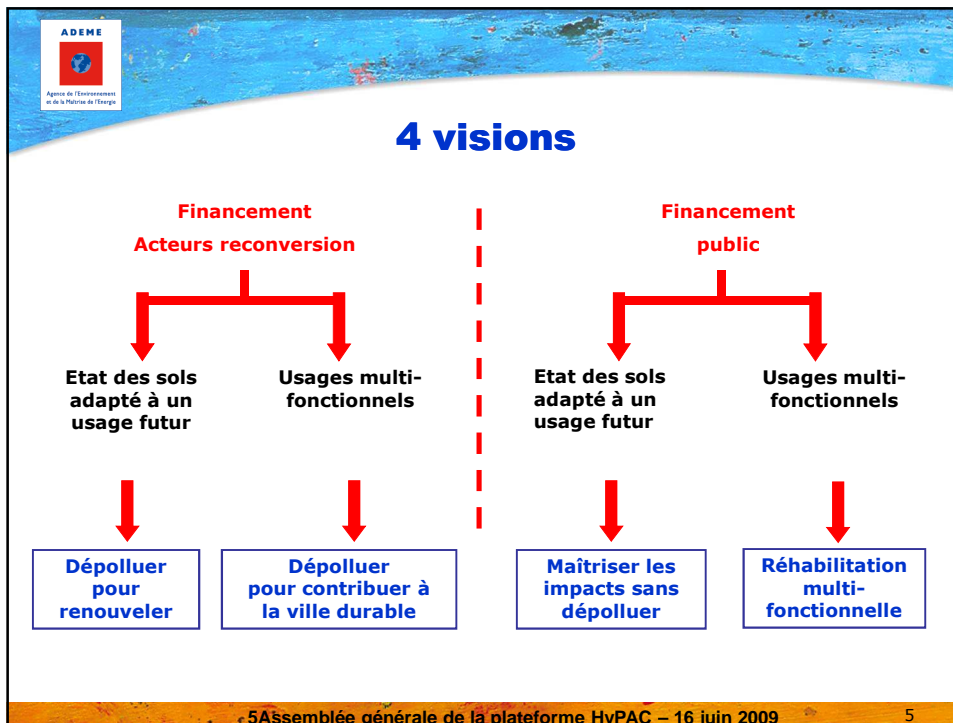
- **Maîtres d'ouvrage privés : TOTAL, UIC, SNCF, FEDEM**
- **Aménageur de friches urbaines : CU Lyon**
- **Acteurs de la dépollution : UPDS**
- **Recherche publique : BRGM, INERIS, Armines, Apesa, GIS 3SP, GIS FI**
- **ADEME : SRTA - SFUSP + SOU, SAF + 2 DR (NPC, Lorr)**
- **Observateurs : DGPR, CGDD**

Les sols et sédiments pollués en France et en Europe

- **Anciens sites industriels et activités de services :**
France: **300 000 sites** potentiellement pollués (Basias)
UE: 3 millions de sites pour 50 millions d'ha (16 % de la superficie UE) selon l'Agence Européenne de l'Environnement.
- **Friches urbaines : 100 000 ha** (source: Ademe).
- **Terres excavées** issues de travaux d'aménagement ou de dépollution des sols : **176 Mt/an** (BTP) ; **3,2 Mt/an terres polluées traitées** (Ademe)
Coût : 1 à 1,5 M€ / ha
50 % à 90 % des terres excavées sont mises en **décharges** (BTP ; Record).
- **Sédiments pollués portuaires et fluviaux :** 56 millions de m³ de sédiments dragués par an (Cd2e) dont **4 millions de m³ sédiments pollués en France** (BRGM). Europe: 200 millions m³ dragués par an. Coût : de 1 à 100 € / m³

4 enjeux critiques

- 1. Valoriser la réserve foncière constituée par les sites pollués**
 - Lutte contre l'étalement urbain (60 000 ha / an)
 - Réhabilitation: nouvelles activités et services
- 2. Améliorer la qualité des sols et des eaux souterraines**
- 3. Favoriser le passage à l'acte, la généralisation de la dépollution**
 - Besoin de solutions plus efficaces et plus sobres et de retours d'expériences
 - Evaluation des performances des techniques pour rassurer les maîtres d'ouvrage et le grand public
- 4. Favoriser une gestion durable des sols et sédiments pollués**
 - Valorisation des terres excavées et des sédiments pollués versus mise en décharge
 - Monétisation des impacts environnementaux
 - Concertation avec les parties prenantes.



- ADEME**
Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie
- ## Vision 2050 en France
- **Marché immobilier** moteur dans la réhabilitation des friches urbaines
 - Tendance à une **reconquête économique et écologique** des sites, vers des **usages multifonctionnels** (logements, commerces, espaces verts, biomasse énergie, ...)
 - Développement des techniques de **traitement in situ** pour limiter les volumes de terres excavées
 - Passage à une **économie circulaire**: structuration de filières fluides et sécurisées pour **valoriser les terres excavées** et les **sédiments dragués** qui ne sont pas mis en décharge
 - **Transparence de l'information** sur les sites et sur les techniques de dépollution
- 6 Assemblée générale de la plateforme HyPAC – 16 juin 2009

Les verrous à l'horizon 2050

Verrous technologiques

- Technologies efficaces de diagnostics sols, eaux, sédiments
- Technologies efficaces de dépollution
- Outils d'aide à la décision quantifiant les externalités

Dépollution

- Financement coût dépollution
- Informations sur les sites pollués
- Informations sur la performance des techniques
- Réglementation globale
- Compétitivité des entreprises françaises

Verrous socio-économiques juridiques et organisationnels

Valorisation des terres excavées et sédiments dragués

- Caractérisation des matériaux
- Validation de la conformité aux usages futurs et des bilans environnementaux et sanitaires
- Compétitivité / matériaux naturels
- Acceptabilité sociale
- Incitations à valoriser les matériaux excavés et dragués
- Statut juridique de déchets

Les besoins de R et D

- La caractérisation et le transfert des polluants
- Les techniques de traitement et de confinement des contaminations
- Les démarches intégrées de gestion durable

AMI : solutions innovantes de dépollution et de valorisation des sites et des sédiments

- **Deux types de démonstrateurs :**
 - Démonstrateurs technologiques, en condition réelle
 - Sites atelier : projets pluridisciplinaires

- **Objectifs des démonstrateurs :**
 - Valider la **faisabilité technico-économique** des solutions en les testant en situation réelle
 - Préparer **l'industrialisation** et le déploiement de ces solutions sur le marché en fournissant le retour d'expérience nécessaire à la prise de décision des **maîtres d'ouvrage** et à l'acceptation des **parties prenantes**
 - Fournir des outils d'**aide à la décision** pour la sélection des techniques innovantes et le suivi des **performances** incluant l'évaluation de leurs bénéfices environnementaux

AMI : thèmes prioritaires

- Développement et expérimentation de solutions innovantes de dépollution **in situ** avec pour objectif prioritaire la réduction des coûts des techniques de traitement et la mise à disposition de solutions alternatives à la mise en décharge

- Développement et expérimentation des modalités de gestion et de **valorisation** des **matériaux excavés et dragués** (sols et sédiments pollués)

- Expérimentation en conditions réelles d'une **approche intégrée** pour une gestion durable.

AMI : instruction

- **Date limite de dépôt : 25 octobre 2011**
- **Seuil d'instruction prioritaire : 2M€**
- **Critères de sélection :**
 - Contenu technologique et impact de l'innovation
 - Qualité économique du projet
 - Prise en compte des dimensions environnementales, sociales et sociétales
 - Qualité du consortium des projets collaboratifs
 - Caractère incitatif de l'intervention
- **Le coordonnateur :** une société de dépollution, un bureau d'études, un maître d'ouvrage, ...
- **Le consortium :** un partenariat entre des entreprises et des organismes de recherche publics

AMI : financements

- **Dépenses éligibles :** coûts liés à l'innovation (détection-caractérisation, monitoring, évaluation des performances)
- Aide sous forme privilégiée d'**avances remboursables**
- **Taux d'aides :** encadrement communautaire relatif aux aides d'Etat
- **Contractualisation** avec chaque partenaire



Pour en savoir plus ...

- **Contacts ADEME :**

Dimitri Borchtch (Paris) : responsable du programme
« économie circulaire » des Investissements d'avenir
Frédérique Cadière (Angers) : service Friches urbaines et
Sites pollués

- **Site internet de l'ADEME**

Feuilles de route
Texte des AMI
Annexes financières, ...