

Programme de consolidation et de formalisation scientifique et technique des outils méthodologiques disponibles pour la réalisation d'études de sols potentiellement pollués sur le territoire anciennement industriel de Lille Métropole

Christine LAFEUILLE - LMCU

Jean-Remi MOSSMANN - BRGM



PLAN

- Motivation
- Constats
- Ce qui a été fait
- Fiches d'actions
- Exemples de fiches

MOTIVATION

Délibération cadre « Des friches industrielles polluées à la régénération urbaine » (01/07/2011)



Le recyclage responsable des friches industrielles
(rapport mission politique communautaire friches industrielles et pollutions historiques (juin 2010))

Apprécier les résultats des études et les conséquences pour les usagers des sites et pour les porteurs de projets de la mise en œuvre de la méthodologie nationale dans les projets de renouvellement urbain : revue critique.

MOTIVATION



➔ Retours d'expérience sur deux ans de revues critiques (~ 50 revues critiques)

➔ Aucune ne concluait au respect de l'ensemble des principes de la méthodologie nationale

➔ Problème de réalisation des études ?

➔ Problème d'évaluation ?

➔ Problème d'interprétation de la méthodologie ?



CONSTATS



- Utilisation inappropriée de l'EQRS
- Absence de vrai bilan coût / avantage
- Des diagnostics préalables insuffisamment informatifs
- Problèmes récurrents de référentiels
- Difficulté d'articulation entre le contexte et les enjeux des études et la méthodologie nationale
- Etudes considérées comme une formalité administrative à satisfaire
- Mauvaise interprétation du statut des terres
- Incertitudes et espaces de liberté laissés dans la méthodologie compliqués à surmonter et à remplir

Essentiellement lié au fait que la méthodologie est initialement conçue pour gérer des installations classées mais qui nécessite une adaptation pour y appliquer ses principes en dehors de ce cadre (changement d'usages)



CE QUI A ÉTÉ FAIT

- Commencer à définir un cadre permettant aux acteurs de décliner la méthodologie aux objectifs de renouvellement urbain des friches industrielles polluées fixés par la délibération cadre :

➔ AXE 2 : DEFINIR LE CADRE METHODOLOGIQUE DE LA REGENERATION DES FRICHES

- ➔ Faciliter et homogénéiser l'intervention sur le territoire dans un souci d'efficacité, de sûreté et de maîtrise des coûts
- ➔ Informer les acteurs et les citoyens
- ➔ Prendre en compte la pollution des sols dans l'usage futur des terrains

Convention LMCU/BRGM

« Programme de consolidation et de formalisation scientifique et technique des outils méthodologiques disponibles pour la réalisation d'études de sols potentiellement pollués sur le territoire post-industriel de Lille Métropole »

Convention LMCU/BRGM

- **Etape 1 – Elaboration du diagnostic du Programme**
 - Prise de connaissance des travaux engagés par Lille Métropole sur la régénération des friches industrielles polluées ;
 - L'identification du contexte et de la constitution des corpus d'études de pollution ;
 - Le recensement des outils méthodologiques, guides existants, notes ministérielles, réglementation, normes, ... pour la réalisation d'études de pollution des sols.
- **Etape 2 - Evaluation/hiérarchisation de la pertinence des documents recensés**
- **Etape 3 -Propositions de recommandations d'utilisation d'outils méthodologiques/guides pour chacune des thématiques identifiées sous formes de fiches thématiques**



FICHES THEMATIQUES

- 12 Fiches

– Structure :

➔ Définition / objectif

➔ Mise en application

➔ Recommandations : ce qu'il faut faire, ce qui est à proscrire

DEFINITION/OBJECTIFS
Les acteurs sont l'ensemble des parties prenantes intervenant dans la requalification d'une friche industrielle. On distingue plusieurs catégories d'acteurs selon leur rôle dans le projet : les décideurs, les professionnels de la dépollution, les financeurs, les particuliers et les associations. Chacun de ces acteurs joue un rôle à l'une ou l'autre étape du projet. Le nombre et leur diversité dans certains projets peuvent nécessiter la désignation d'un coordinateur.
L'objectif commun des acteurs doit être de parvenir à la réalisation d'un projet de requalification répondant à des exigences socio-économiques, environnementales et sanitaires. Les conditions de réalisation de cet objectif sont très dépendantes de la qualité de la coordination et des conditions d'appropriation du projet.

LE RÔLE DES ACTEURS
Les décideurs :

- Le maître d'ouvrage du projet :
 - ✓ Conçoit, porte et finance le projet pour lui-même ou pour un tiers,
 - ✓ Est responsable du projet,
 - ✓ Peut organiser une communication pro active,
 - ✓ s'assure de la traçabilité des terres / déchets mises en œuvre par les entreprises de dépollution.
- Les collectivités locales
 - La commune :
 - ✓ Accorde les autorisations de construire,
 - ✓ Concerte avec les habitants,
 - ✓ Peut être propriétaire de friches industrielles polluées,
 - ✓ Peut être exploitant d'installations classées,
 - ✓ Peut être maître d'ouvrage de projets concernés par une problématique de pollution des sols et de l'eau.
 - L'EPIC Lille Métropole :
 - ✓ Emet un avis sur l'usage futur proposé par l'exploitant,
 - ✓ Emet un avis sur la prise en compte de la pollution dans les autorisations de construire,
 - ✓ Conditionne sur les terrains ayant accueilli, ou accueillant une activité industrielle, la modification ou la révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme, à la réalisation des études de pollution (notamment pour le passage d'un zonage industriel vers un zonage mixte).

12 Fiches thématiques

- Comment définir un référentiel



- Contraintes du projet

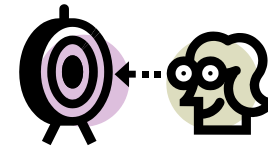


Couper les voies d'exposition

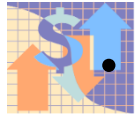
- IEM et ARR



- La notion de source de pollution et d'impact



- Le bilan coût-avantage



- Le renouvellement urbain des friches industrielles polluées sur le territoire de Lille Métropole



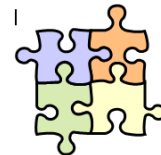
- Le statut des terres



- Les acteurs d'un projet de renouvellement urbain sur sites et sols pollués

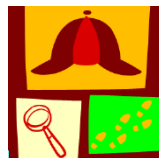


- Les études de pollution



- Les investigations et mesures

- Les valeurs de gestion



EXEMPLES DE FICHES

- Valeurs de gestion
- Bilan coût / avantage
- Notion de sources de pollution et d'impact

VALEURS DE GESTION

Les valeurs de gestion sont des critères de qualité des milieux d'exposition (air, sol, eau, aliments) par rapport auxquels on compare les concentrations mesurées dans ces milieux, afin de :

- **détecter un niveau de contamination éventuelle de ces milieux**
- **évaluer un risque d'exposition potentiel de la population à une contamination éventuelle des milieux**
- **déterminer les filières de gestion / réutilisation les mieux adaptées des terres excavées**

VALEURS DE GESTION

- Il y a des valeurs de gestion génériques pour l'Air, l'Eau et les Aliments
- Il n'y en a pas pour les sols
 - ➔ **Pour le milieu sol : définir un référentiel de gestion spécifique**
 - ➔ **sur le territoire de Lille Métropole, en attendant de disposer de données spécifiques pour ce territoire, utiliser le Référentiel Pédogéochimique du Nord-Pas de Calais (RPG), ou bâtir son propre référentiel, en veillant à ce qu'il reste cohérent avec le RPG.**

BILAN COÛT / AVANTAGE

Dans le plan de gestion, le bilan coût-avantage consiste à évaluer les avantages sanitaires et environnementaux de différentes options de gestion qui doivent être sanitaires valides et pérennes, au regard des coûts engendrés et des techniques mobilisables.

Le bilan coûts-avantages tient compte de contraintes environnementales, et doit permettre de démontrer que la solution proposée :

- Permet une réduction des émissions ;
- Ne revient pas à un « transfert » du problème sur un autre site
- Est techniquement et économiquement réaliste
- Est socialement acceptée
- Représente une solution durable

→ à bilan coûts-avantages équivalent, la solution conduisant à réduire les sources et les impacts est préférable à toute autre

BILAN COÛT / AVANTAGE

RECOMMANDATIONS

- Privilégier la suppression des sources de pollution et des voies de transfert
- Privilégier les solutions de réutilisation / recyclage,
- Proposer au minimum 3 scénarios répondant aux critères de maîtrise des risques sanitaires et environnementaux
- Le scénario retenu doit être porté par le maître d'ouvrage
- Détailler dans le rapport les critères de pondération de la grille d'analyse et la justification du choix de la technique par le maître d'ouvrage,
- Prendre en compte les besoins d'excavations liés au projet

CE QUI EST A PROSCRIRE

- Limitation du BCA au seul coût financier,
- Exclusion de techniques concurrentes,
- Utiliser le bilan coût avantage pour justifier la non action, le BCA ne doit pas viser à reporter aux générations futures les travaux qui pourraient être faits aujourd'hui.
- Absence de conclusion du BCA,
- Réaliser un BCA sans diagnostic fiable : dans ce cas il ne s'agit que d'une « identification de différentes options de gestion avec une première approximation des ressources à mobiliser »,

Notion de source de pollution et d'impact

- **Source de pollution**

Une source de pollution est représentées par une installation ou une zone du sol, du sous-sol ou de la nappe **qui émet** des substances dangereuses vers les milieux eau, air, sol ou les aliments et qui, de ce fait sont susceptibles de remettre en cause un ou des usages de ces milieux.

On est en présence d'une source de pollution tant qu'il est possible d'intervenir pour en limiter les émissions.

→ **C'est pourquoi, un bilan coût-avantage élaboré dans le cadre d'un plan de gestion doit examiner en premier lieu les possibilités de suppression des sources de pollution.**

- **Impact d'une source de pollution**

Les conséquences de l'émission de substances par une source de pollution dans les différents milieux que sont l'air, le sol, l'eau, ou les aliments représentent l'impact de la source sur les milieux. Par définition, on parle d'impact **quand il n'est plus possible de réduire les émissions** de la source de pollution et que les seuls moyens d'intervention qui restent consistent en des mesures de gestion.

On agit sur les sources de pollution : supprimer ou limiter les émissions

On gère les impacts : maîtriser les risques résiduels une fois qu'il n'est plus possible de limiter les émissions.

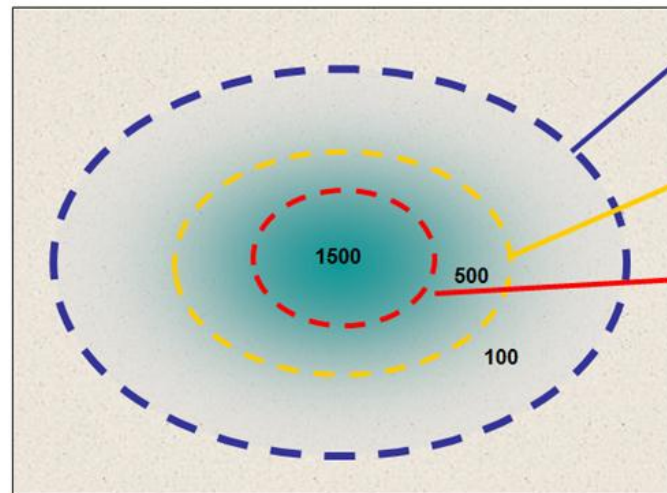
Notion de source de pollution et d'impact

Il ressort ainsi de ce qui précède que le volume (# délimitation) de source que l'on peut traiter dépend :

- des moyens économiques qu'on peut raisonnablement mobiliser : parfois, enlever 20% seulement du volume de la source peut revenir à supprimer 80% de la charge polluante
- des performances des techniques de traitement



Relation avec le bilan coût / avantage

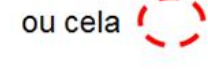


Limite d'extension maximale de la source

Performance technique possible : 100

Possibilité économique : 500

Selon le bilan coûts-avantages (ce qu'on peut réellement mettre en œuvre), la délimitation de la source peut représenter :



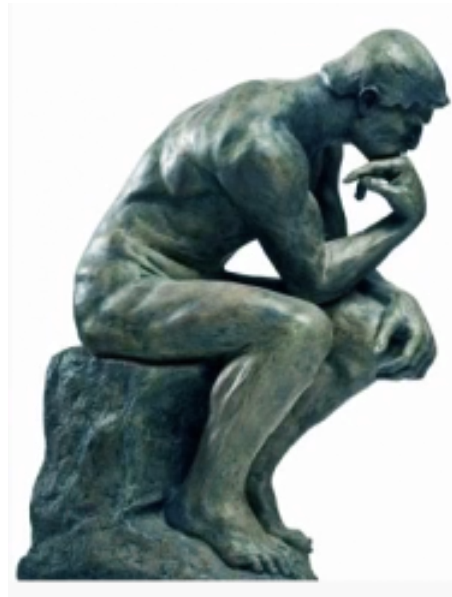
Notion de source de pollution et d'impact

CE QUI EST A PROSCRIRE

Ne pas traiter une source alors qu'on dispose des capacités techniques et économiques pour le faire ;

Ne recourir qu'à des mesures de gestion de risque pour maîtriser une source sur laquelle on peut agir.

Programme de consolidation et de formalisation scientifique et technique des outils méthodologiques disponibles pour la réalisation d'études de sols potentiellement pollués sur le territoire anciennement industriel de Lille Métropole



Merci pour votre attention