
UCIE 2010

Retour d'expérience d'une collectivité locale en
matière de terrassement de terres polluées
dans le cadre d'une opération d'aménagement
Valérie SNITER
Chef de projet urbain

HISTOIRE D'UN PROJET

- Renouvellement urbain d'une Cité construite à la fin des années 1960
 - Ancienne usine à gaz
 - Présence de 4500 habitants, de quatre écoles, d'une crèche, d'un centre d'animation...
 - Redécouverte de la pollution lors de sondages de sols alors que projet urbain avancé
-

GPRU
ZUS de la Cité Michelet - 19^{ème} arrondissement



Dossier de demande de financement à
l'Agence Nationale pour
la Rénovation Urbaine

MAIRIE DE PARIS



JUILLET 2005



Histoire du projet d'aménagement

- Opération d'urbanisme bloquée par la découverte de pollution de sols à deux endroits
 - Etude Détaillée des Risques faite pour tout l'aménagement : équipements, espaces publics et logements
 - Groupement de commande pour y arriver par rapport au code des marchés publics entre la Ville de Paris et le bailleur Paris Habitat oph
-

Les acteurs

- Groupe de travail de suivi de l'étude : bailleur, service urbanisme, service écologie urbaine, laboratoire d'hygiène de la Ville de Paris, direction de l'architecture
 - Rencontres avec la DASS et la CIRE (INVS) aux étapes importantes
 - La DASS a validé l'EDR
 - Elle a donné un avis dans le cadre des Permis de Construire des écoles
-

Modalités de suivi du site pendant la réalisation de l'EDR

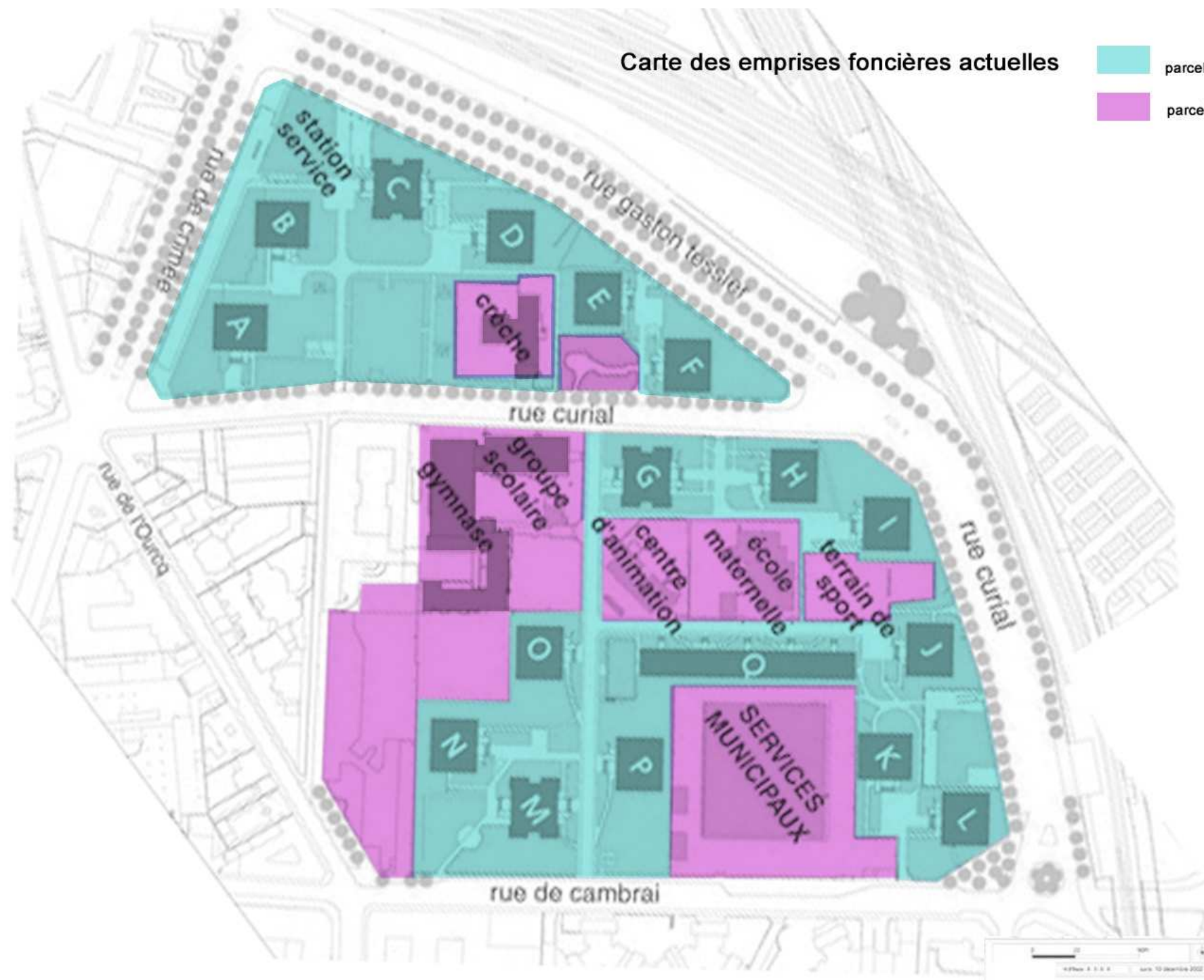
- Pour répondre à un besoin de communication vis à vis de la population et pour pouvoir mieux caractériser le milieu air dans le cadre de l'EDR réalisation de mesures de la qualité de l'air sur le site:
 - ❑ dans les équipements
 - ❑ dans les sous sols et Rdch des tours
 - ❑ en comparant avec un point de bruit de fond dans Paris
-

LE CHANTIER de construction

- Réalisation d'une école et de services techniques municipaux avec un niveau de sous sol
 - Un marché à prix forfaitaire global, y compris phase excavation
 - Un maître d'oeuvre pour l'aspect pollution intégré à l'équipe de maitrise d'oeuvre du chantier
-

Carte des emprises foncières actuelles

- parcelles OPAC
- parcelles VILLE



Une innovation : les travaux sous tente

- Stratégie : réalisation des excavations sous tente lorsque l'on suspectait des problèmes d'odeurs après les sondages de début de chantier
 - Communication préalable auprès des habitants sur les nuisances générales liées aux chantiers (bruit, odeurs, poussières), les tentes étant un moyen de minimiser cette gêne
-



DEROULEMENT DES CHANTIERS DES ECOLES

La construction des écoles 5 rue de Cambrai et 84 rue Curial est en cours. Comment se déroulent les chantiers ? Quels inconvénients ? Voici, dans l'ordre des actions prévues, toutes les infos pour mieux suivre les travaux.

1) DEMOLITION

⇒ Que fait-on ?

On commence par démolir si nécessaire les constructions existantes. On creuse ensuite des trous très profonds destinés à accueillir les fondations en béton.

⇒ Les conséquences

Malgré l'utilisation d'un outil qui réduit le bruit, des nuisances sonores subsistent. Cette opération crée aussi de la poussière que l'on réduit en arrosant le lieu d'intervention.

2) TERRASSEMENT

⇒ Que fait-on ?

On creuse pour créer le sous-sol.

⇒ Les conséquences

Cette opération cause un bruit moyen, un peu de poussière et peut-être des odeurs. Ces 2 inconvénients sont réduits en hiver.

Si l'on sait à l'avance qu'il y aura des odeurs gênantes en raison d'une pollution locale importante du sous-sol, on prévoit de poser des tentes sur les lieux concernés. Les travaux ont alors lieu sous protection et l'air qui y circule est traité.

3) CONSTRUCTION

⇒ Que fait-on ?

On monte des murs, la toiture et pose les portes et les fenêtres.

⇒ Les conséquences

Cette étape crée un peu de bruit : il est en effet nécessaire de faire vibrer le béton avant sa prise pour enlever les bulles d'air. Elle provoque aussi le passage de camions.

4) AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

⇒ Que fait-on ?

Il s'agit des réalisations d'électricité, de plomberie, de peintures...

⇒ Les conséquences

Les gênes sont réduites car le bâtiment fermé protège l'environnement du bruit et des poussières.

5) AMÉNAGEMENT DES COURS D'ÉCOLE

⇒ Que fait-on ?

On prépare et pose les revêtements en béton et asphalte.

⇒ Les conséquences

Les interventions causent peu de désagréments : quelques passages de camions et un bruit minime.

Pour en savoir plus

Les chantiers des écoles comportent chacun un panneau indiquant l'étape des travaux et leur durée approximative

Consultez-le pour savoir ce qui se passe et quels sont les éventuels inconvénients.

Vous pouvez aussi vous rendre à l'une des permanences organisées au local de concertation situé 234 rue Crimée :
le mercredi de 17h15 à 19h15
le vendredi de 10h30 à 13h00

Ces réalisations font partie du
Grand Projet de Renouveau Urbain























Retour d'expérience des tentes

- Efficaces pour le traitement des odeurs : renouvellement d'air et traitement des effluents
 - Besoin d'anticipation pour l'exécution des terrassements, certaines phases étant impossibles à faire après coup
 - Bonne acceptation par la population
-

Mais...

- Réduction des cadences de chantier, réticence des acteurs de chantier traditionnels
 - Proposition rejetée par le groupe de suivi de l'EDR d'utiliser des masqueurs d'odeurs
 - Problèmes d'odeurs quand réintervention aux mêmes endroits par d'autres corps d'état--- cela impose une changement des pratiques au niveau de la construction
-

La communication

- En amont du chantier : lettre aux habitants du bailleur et copropriété en face du chantier et affiches dans les halls
 - Lors d'incidents, cellule de crise pour prévenir le service de la ville de paris qui gère le chantier, avec retour d'information sur mesures prises
 - Plusieurs canaux d'information : gardiens, équipe de développement local (coordination des acteurs locaux), certains riverains
-

Discours

- Un chantier c'est incertain
 - Quand on savait qu'il risquait d'y avoir des odeurs, on a mis les tentes
 - Pour cet incident on ne pouvait pas prévoir, donc on adopte une gestion spécifique du chantier : recouvrement des terres, accélération des cadences...
-

Problèmes..

- Découverte d'un bunker, donc bouclage du quartier par les services de déminage
 - Retombées d'odeurs surtout le soir
 - Réponse difficile à la question : y - a – t-il un risque quand cela sent??
 - Contexte pré-électoral
 - Articles dans la presse :
 - ❑ aide du bureau d'étude de l'EDR,
 - ❑ ministère de l'écologie interroge la DASS...
 - ❑ capitalisation des efforts de coordination pour l'EDR
-

La surveillance du chantier

- Maintien des mesures de qualité d'air en tubes passifs autour du chantier avec ajout de nouveaux points par la Ville de Paris
 - Comparaison au bruit de fond
 - Problème d'interprétation des mesures :
 - ❑ VME/VLE inadéquates pour les habitants,
 - ❑ manque de valeurs de référence en risque aigu
 - ❑ Balises de chantier inadéquates
 - ❑ Délais pour avoir les résultats
 - ❑ Le nez est un bon indicateur
-

Les riverains

- Locataires du bailleur : une attente par rapport aux travaux, une réalité sociale difficile, peu de mobilisation
 - Les co-propriétaires : inquiétude pour leur santé, pour la perte de valeur de leur patrimoine, rejet des « pauvres »
 - Des équipes de la Ville de Paris dans des bureaux aux premières loges...en restructuration organisationnelle
-

Un traitement différencié

- Co-propriétaires: une consultation de l'EDR, mais surtout des analyses d'air ambiant plus accessibles
 - Discours : on a eu tout le temps et l'argent pour faire toutes les études faire par un bureau d'études extérieur et les faire valider par la DASS
 - Intégration comme « sentinelle » de la présidente du conseil syndical, y compris pour les week-ends
-

Le Jeu d'acteurs

- Il importe pour le maitre d'ouvrage
« politique » de hiérarchiser les valeurs :
traditionnellement un bon ingénieur est celui
qui réalise le chantier dans les délais
 - Veiller à la continuité entre les études d'EDR
et la réalisation des travaux, alors qu'il n'y a
pas de tutelle hiérarchique entre services
-

Pour la maîtrise d'oeuvre

- Choisir quelqu'un qui ne se laissera pas « marcher sur les pieds »/délais imposés
 - Vérifier que l'EDR a bien été comprise
 - Sur des chantiers sensibles, avoir éventuellement un AMO et un MOE pour ces questions, pour mieux « faire le poids »
 - C'est un nouveau métier qui doit émerger, alliant compétences opérationnelles et sanitaires
-

CONCLUSION :

- La maîtrise d'ouvrage doit être claire dans l'objectif de limitation des odeurs quitte à ne pas respecter les délais : ne pas mettre les conducteurs d'opération en double contrainte
 - Avoir plus de données scientifiques sur les risques aigus des composés, sur le rapport entre concentrations et odeurs, et avoir des instruments de mesure adaptés à cette problématique
-

Merci de votre attention !
