

### 3. Etudes précédentes et expertises du BRGM

***Introduction : Information / Rappel du cadre juridique associé à la réhabilitation des sites pollués***

**Retour sur plus de 10 ans de questionnements, d'études et d'évolutions méthodologiques autour de la reconversion de la friche industrielle du secteur DANUBE (1999 – 2013)**

## 1- Information / Rappel du cadre juridique associé à la gestion et à la réhabilitation des sites pollués

- **Pour les sites pollués accueillant des installations classées au titre du Code de l'Environnement**

⇒ la législation pose le principe de la responsabilité entière et première des exploitants.

La loi du 30 juillet 2003, crée en son article 27 l'article L. 512-17 du code de l'environnement, pose le principe de la remise en état après cessation d'activité des terrains occupés par des installations classées en fonction de l'usage

- **Pour les sites pollués ne relevant pas du cadre des installations classées**

Il n'existe pas de police administrative spécifique visant la gestion des risques éventuels.

*<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Sites-et-sols-pollues-.html>*

*« Le rôle de l'Etat n'apparaît pas pouvoir aller au-delà des recommandations, sauf à ce qu'un péril imminent et avéré conduise l'autorité préfectorale à **devoir se substituer au maire de la commune**, compétent en matière de police générale de salubrité. »*

## ➔ **Collectivités devenues des acteurs de la gestion des sites et sols pollués**

- ✓ *Documents d'urbanisme (donne une vocation à une zone – EPCI)*
- ✓ *Instruction des permis de construire (autorise un usage - Maire)*
- ✓ *Salubrité (Police générale du Maire)*
- ✓ *Gestion des déchets (Police générale du Maire)*  
*Terres polluées excavées = déchets*

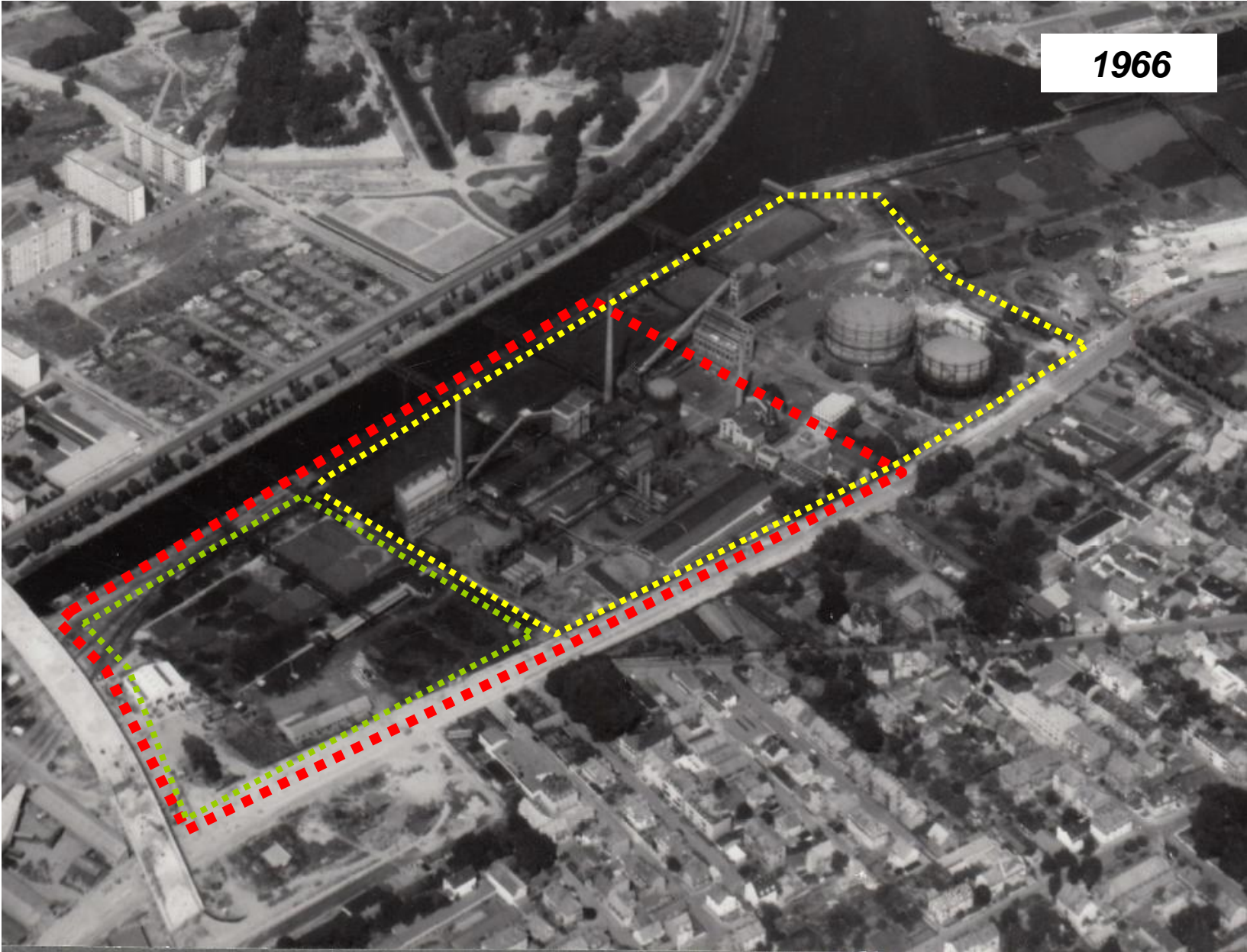
⇒ *Le propriétaire d'un site a toutefois, sur le plan civil, une responsabilité quant aux dommages que son site pourrait causer à autrui.*

En l'absence de cadre réglementaire pour les sites ne relevant pas ou plus du cadre des Installations classées, une politique nationale a été proposée aux acteurs de la gestion des sites pollués.

**Fondée sur l'examen et la gestion du risque plus que sur l'attachement au niveau de pollution intrinsèque**, cette politique nécessite de garder la mémoire des pollutions (SUP – POS/PLU) et des actions de réhabilitation mises en œuvre, mais aussi de fixer les usages des sols compatibles avec les pollutions résiduelles.

La [note ministérielle du 08/02/2007](#) et une circulaire présentent les modalités de gestion, et une série de guides méthodologiques associés sont **reconnus comme l'état de l'art**.

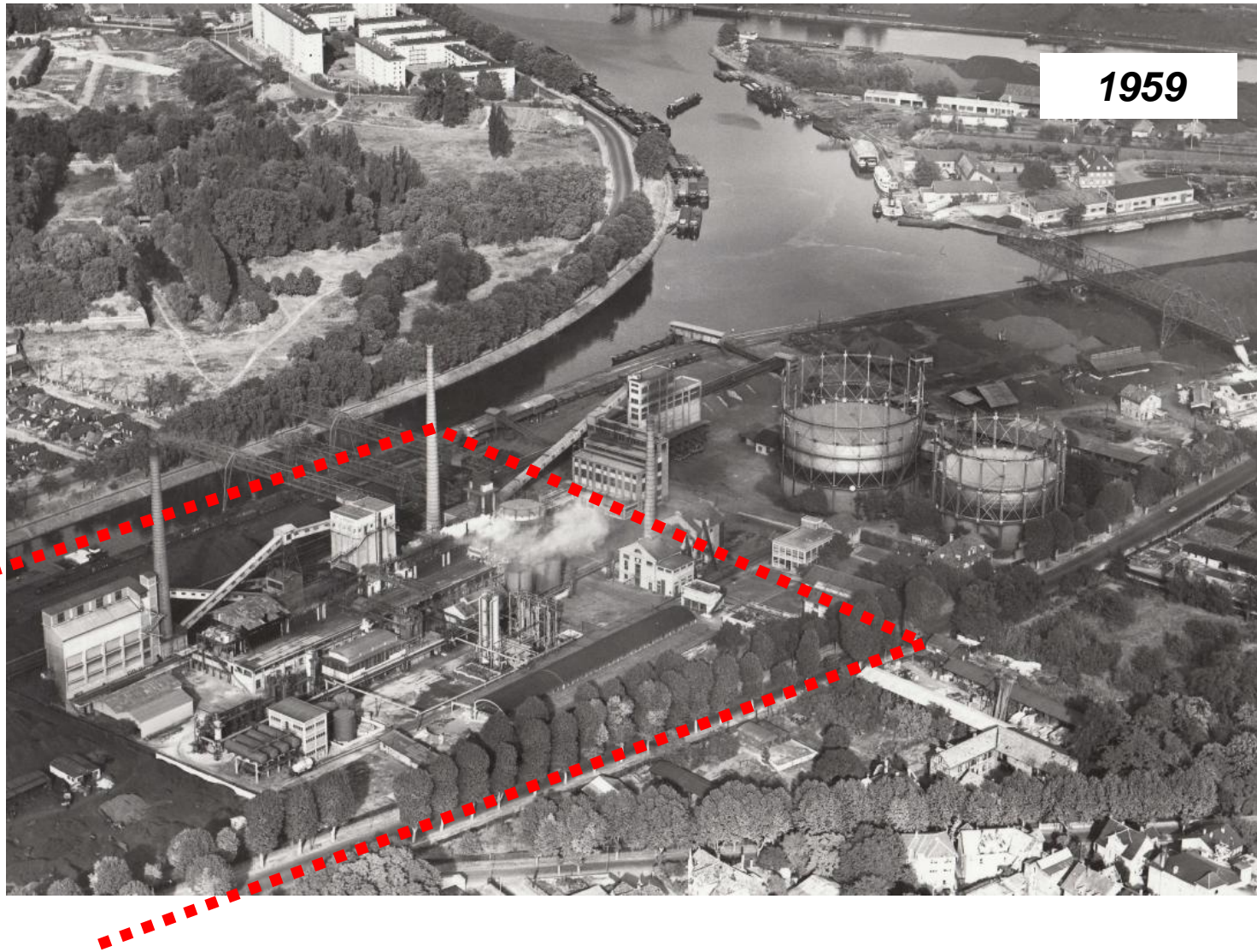
**ZAC DANUBE**



1966



# *Ancienne usine à Gaz*





LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER  
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

Direction Régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement d'Alsace

Strasbourg, le 19 janvier 2010

Unité Territoriale du Bas-Rhin  
Subdivision "Gestion des Contraintes du Sol"

Courrier sortant : UT67.10.00048  
Nos réf. : CB/AL  
Affaire suivie par :  
celia.boyer@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 03 88 25 92 83 - Fax : 03 88 25 91 94

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement - Ancienne usine à gaz de la  
Route du Rhin à Strasbourg - Société GDF SUEZ - Procès-verbal de récolement  
PJ : Liste des actes administratifs ayant encadré le fonctionnement des installations, la réhabilitation et le  
suivi du site  
Liste des études produites postérieurement à la cessation d'activité des installations  
Plan de localisation du site  
2 plans parcellaires  
Plan de localisation des piézomètres  
Plan de localisation des zones de confinement  
Arrêté complémentaire du 1er mars 1999  
Arrêté complémentaire du 11 décembre 2009

PROCES-VERBAL DE RECOLEMENT  
(article R.512-76.III du Code de l'environnement)

**Terrains concernés par le présent procès-verbal**

- section DL, parcelles numéros 124/25, 122/25, 115/25, 116/25, 118/25, 117/25, 118/25 (propriété de la CUS : projet Danube) ;
- section DL, parcelles numéros, 105/25, 103/25, 107/25, 110/25, 113/25 (propriété du Conseil Général) ;
- section DL, parcelles numéros 108/25, 114/26, 127/26, 128/26, 130/26, 97/26, 98/26, 70a/31, 70b/31 (propriété de GDF SUEZ) ;
- section DL, parcelles numéros 125/25, 123/25, 121/25, 120/25, 119/25, 104/25, 109/25, 76/25, 99/25, 100/25, 126/25, 129/25, 130/26 (expropriation pour l'élargissement de la RN4 : propriété de la CUS ou future propriété de la CUS).

Présent  
pour  
l'avenir

www.developpement-durable.gouv.fr

www.drdparlement.developpement-durable.gouv.fr

BP 81005F - 2 route d'Oberhausbergen  
67070 Strasbourg cedex

## PV de récolement – 19 janvier 2010

- Dépollution par GDF selon un cadre règlementaire spécifique (2000-2001)

- Dépollution complémentaire de GDF au moment de la vente à la CUS (2007)

=> PV fait état de restrictions conventionnelles d'usage insérées dans les actes de vente des terrains, mais ne met **pas** en place **de servitude d'utilité publique**

=> **Mise en compatibilité des sols de la ZAC avec le projet DANUBE ne relève donc pas du cadre des Installations Classées**

## Qui contrôle ... ?

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Sites-et-sols-pollues-.html>

« **La responsabilité de la maîtrise des risques incombe au maître d'ouvrage** au titre du Code Civil. Il lui revient ainsi de réaliser ses aménagements dans les règles de l'art du domaine, présentés dans la note ministérielle du 8 février 2007 »

## Quel rôle joue le Maire ?

Le Maire, s'il a connaissance d'une pollution insuffisamment prise en compte peut, au moment de l'instruction des autorisations d'urbanisme, au titre de l'article R111-2 du code de l'urbanisme :

- **Refuser de délivrer l'autorisation**

*(en cas de doute fort sur la « qualité/exhaustivité » des études par exemple ...)*

- **Assortir la délivrance de l'autorisation de prescriptions spéciales**

## Quel rôle joue le concédant (Communauté urbaine de Strasbourg) ?

Il a défini contractuellement les obligations du concessionnaire en la matière et expertise son travail (par une analyse fine des études, en lui réclamant des preuves de la qualité des travaux de dépollution / réhabilitation ...)



## ***Expertise des études en sites et sols pollués par la CUS :***

- **Avant 2008 (avant l'achat des terrains par la CUS)**

La CUS a mandaté le groupement **INERIS/BRGM** pour expertiser les études réalisées par GDF et qui devaient démontrer à la CUS que l'état des sols était compatible avec le projet de la CUS (projet 2003-2008)

*-Condition préalable à la vente –*

*=> l'expertise ne portait pas sur les travaux de dépollution réalisés sous le contrôle de la DREAL mais sur la compatibilité des sols avec le projet d'aménagement*

- **Depuis la création de la ZAC**

La CUS a mandaté le **BRGM** pour expertiser l'ensemble des études produites par le concessionnaire

Le service Environnement de la CUS et le **BRGM** suivent ensemble le déroulement des études, des diagnostics, visitent régulièrement le chantier de terrassement des voiries et visiteront régulièrement le chantier de dépollution complémentaire

Le service Environnement se rend sur place à chaque moment clé (Sondage de sol – Terrassement en zone sensible – prélèvement d'eau souterraine ...) pour constater l'état des sols

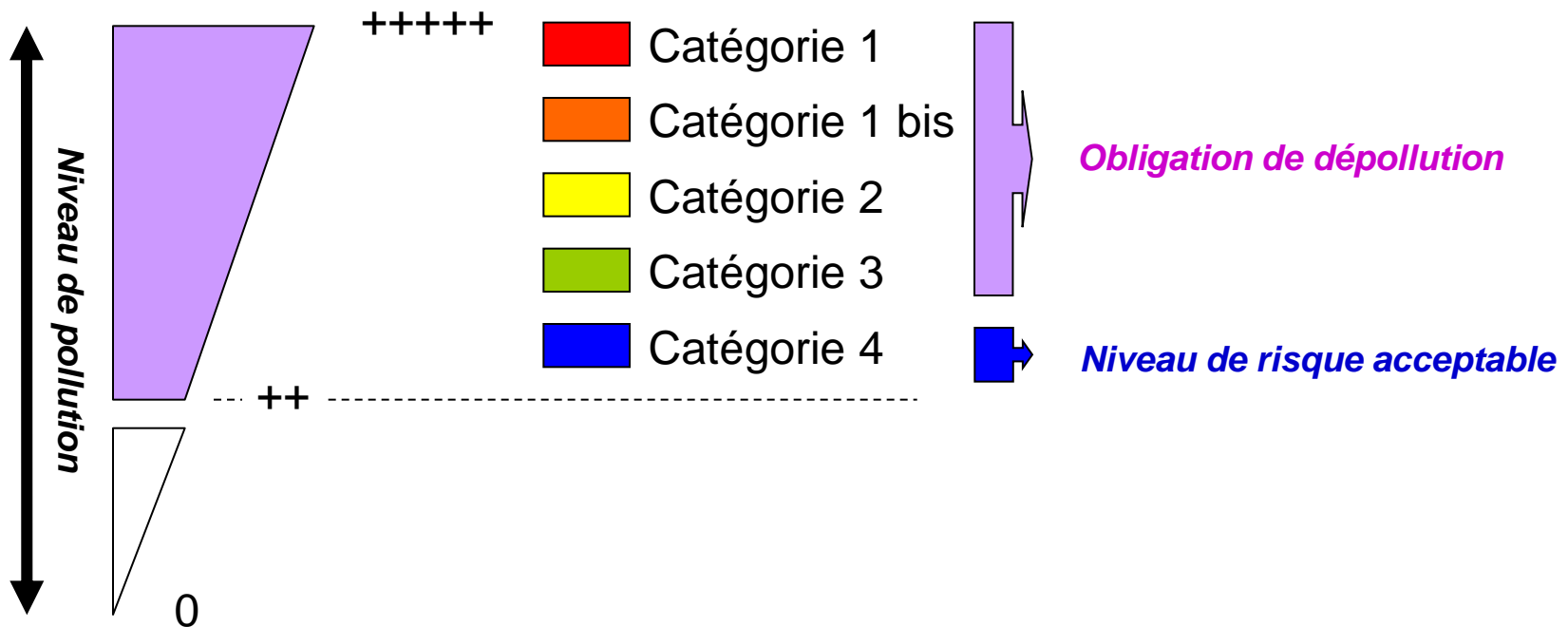
***Retour sur plus de 10 ans de questionnements,  
d'études et d'évolutions méthodologiques autour de la  
reconversion de la friche DANUBE***

***(1999 – 2013)***

# Arrêté Préfectoral de dépollution du 01 mars 1999

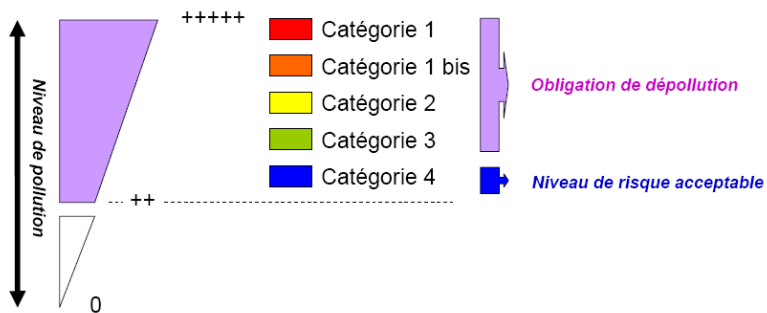
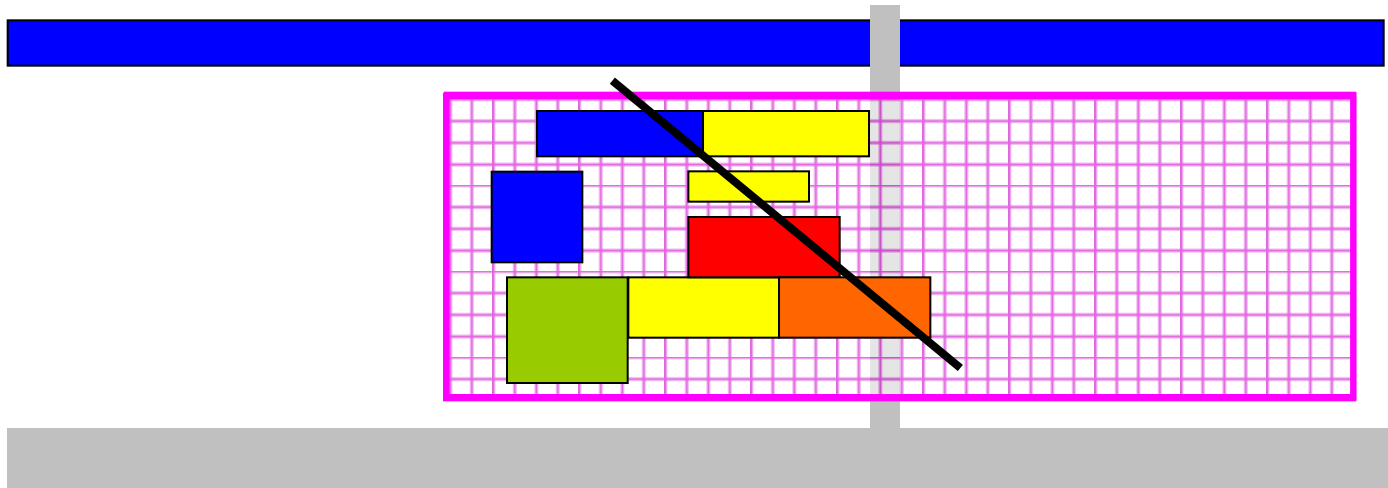
⇒ 5 catégories de terres

↳ Fonction de leur nature et concentration en polluant



⇒ Maillage du site (10x10 m)

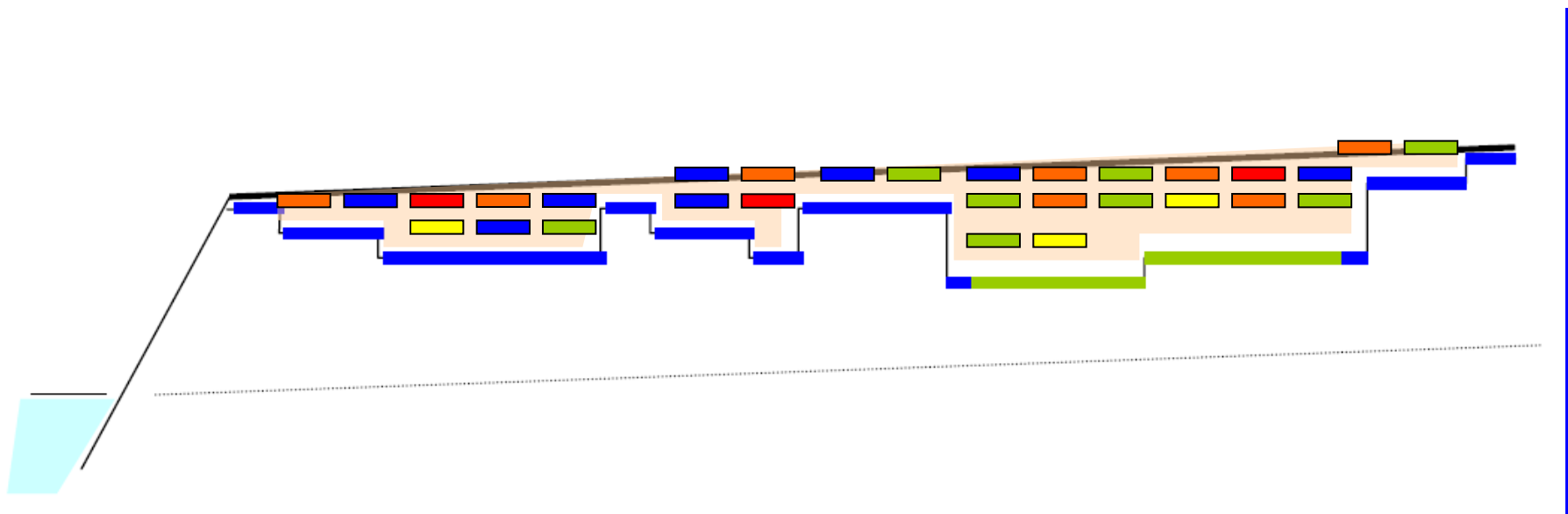
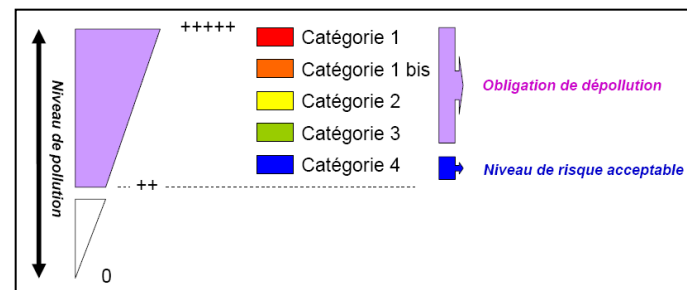
⇒ définition du niveau de pollution de la maille



# Dépollution GDF :

## Objectif :

**extraire les terres jusqu'à un seuil acceptable par rapport au projet d'aménagement**



**Mars-Avril 2000**

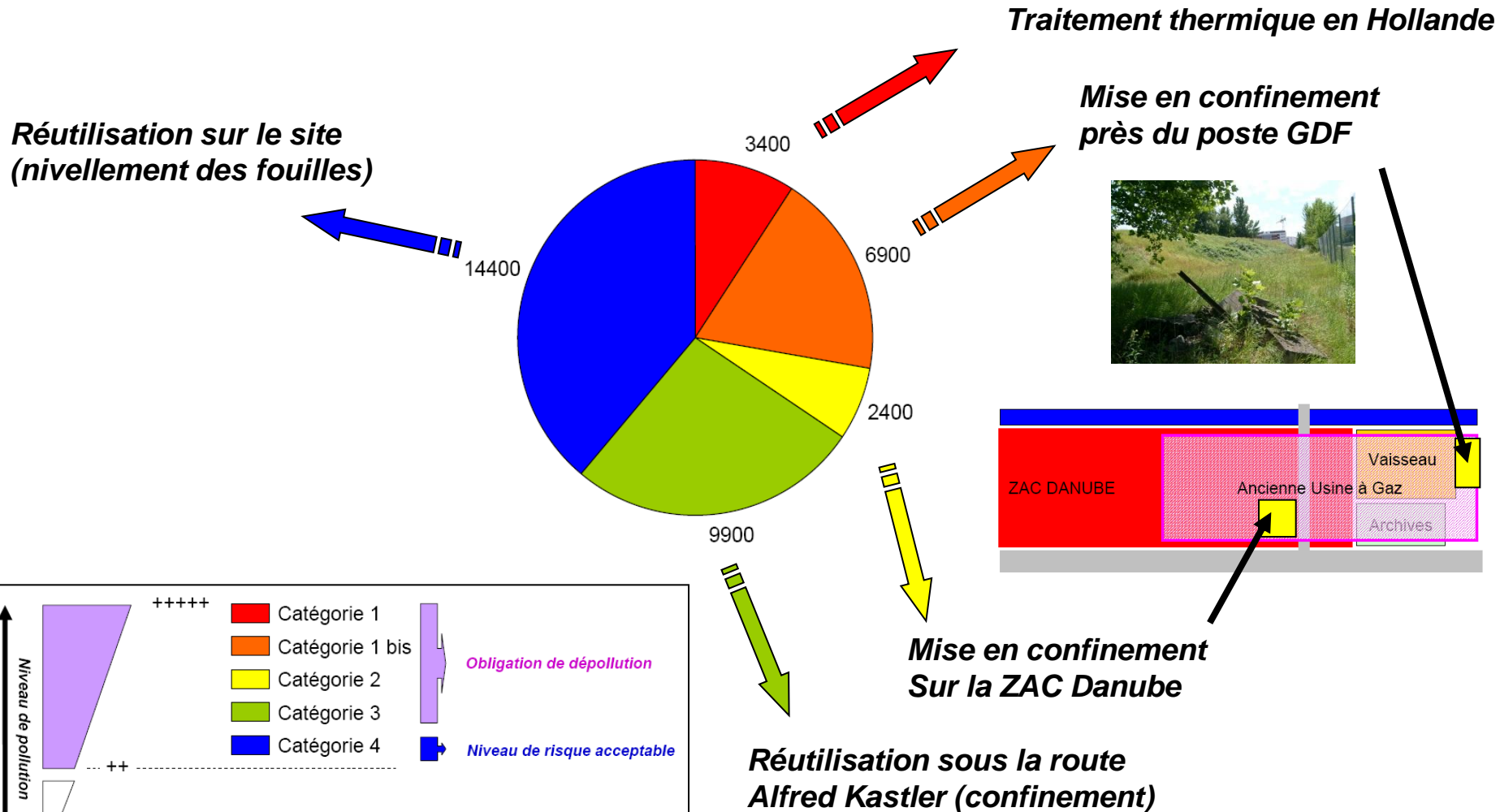


**Extraction de 37 000 m3**

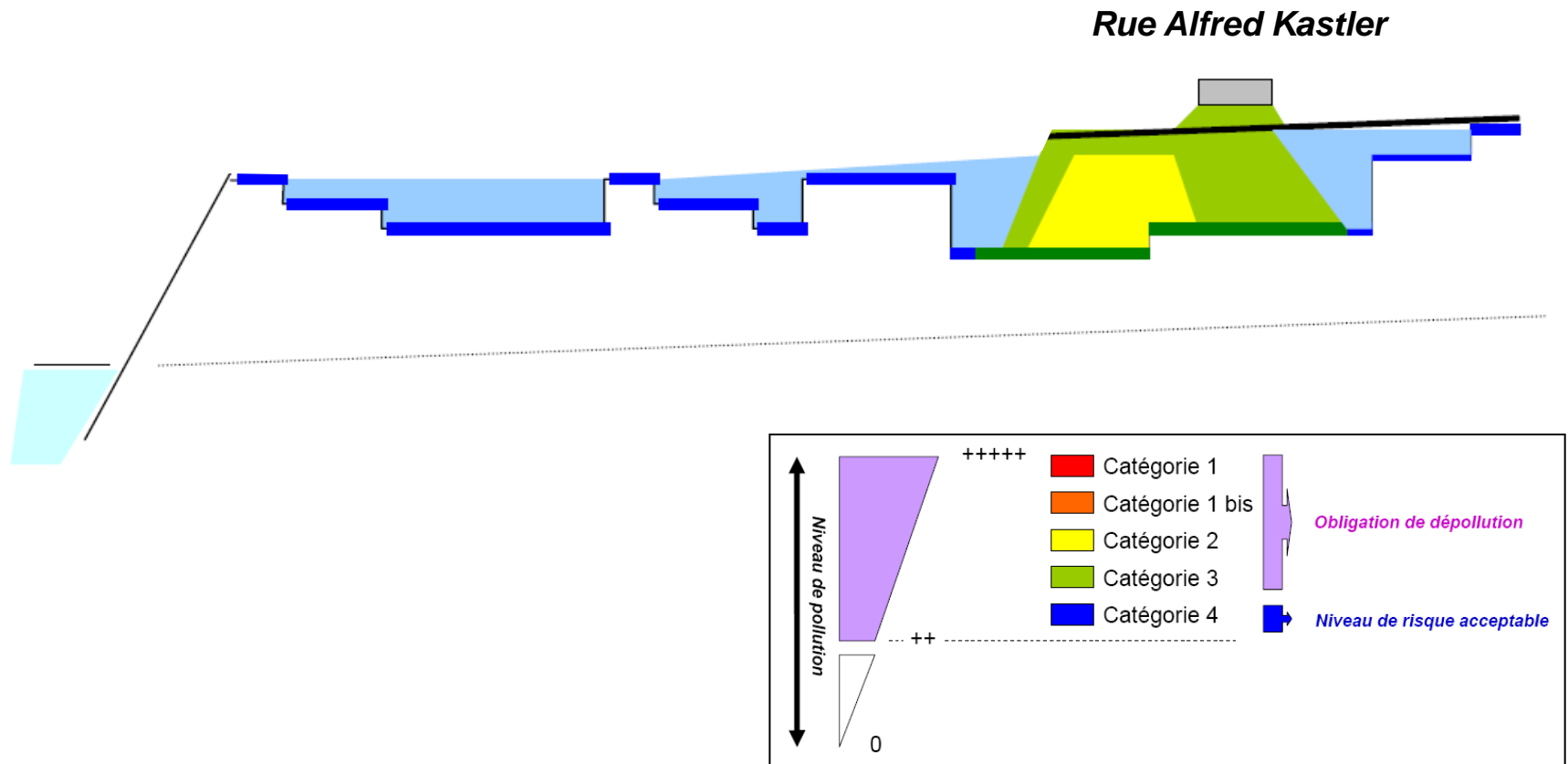


# 37 000 m<sup>3</sup> extraits en 2000/2001 par GDF

➡ Tri des terres puis traitement / dépollution / Confinement



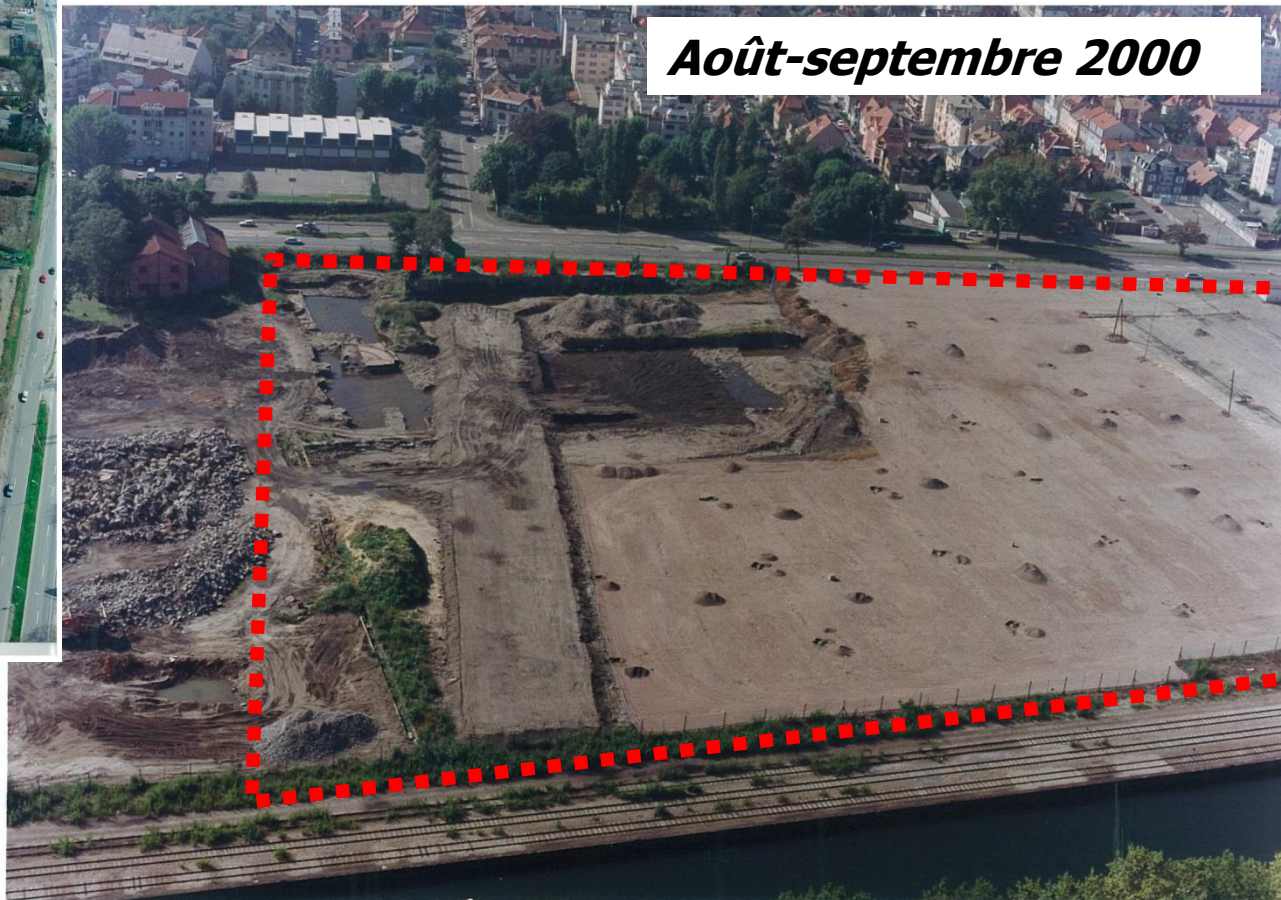
⇒ **Etat du sol après les travaux de dépollution de GDF (fin 2001)**  
**(2,3 millions d'euros)**



***Mars-Avril 2000***



***Août-septembre 2000***

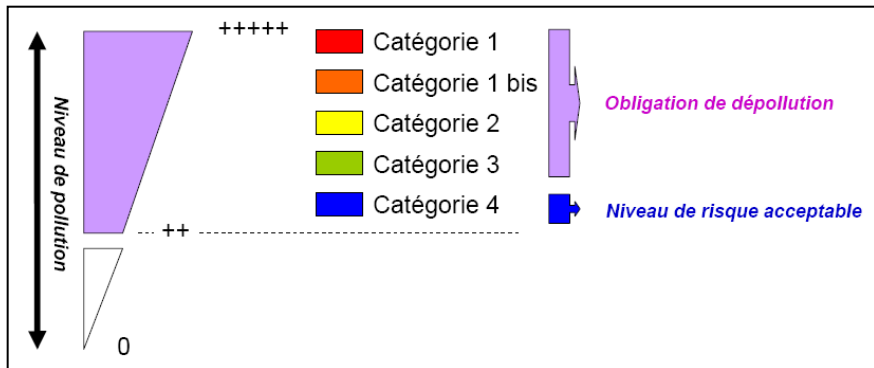
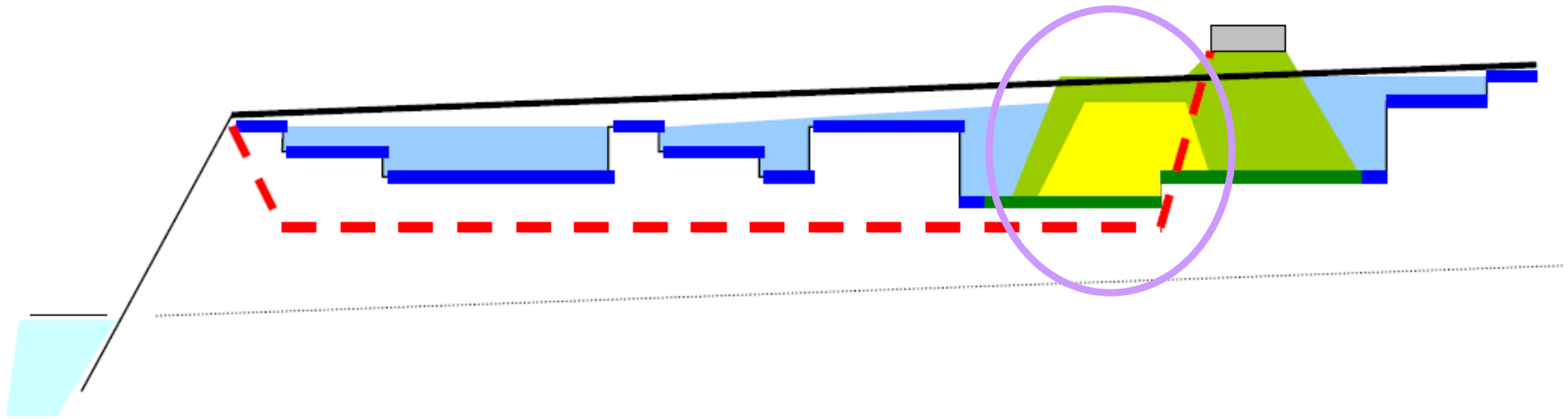


↪ **Courant 2007 :**

*Excavation de la zone de confinement des terres de catégories 2 et 3 par GDF + purge de 2 spots de pollution*

↪ **Coût pour la CUS :**

*1 million d'euro – expertise BRGM / INERIS comprise*

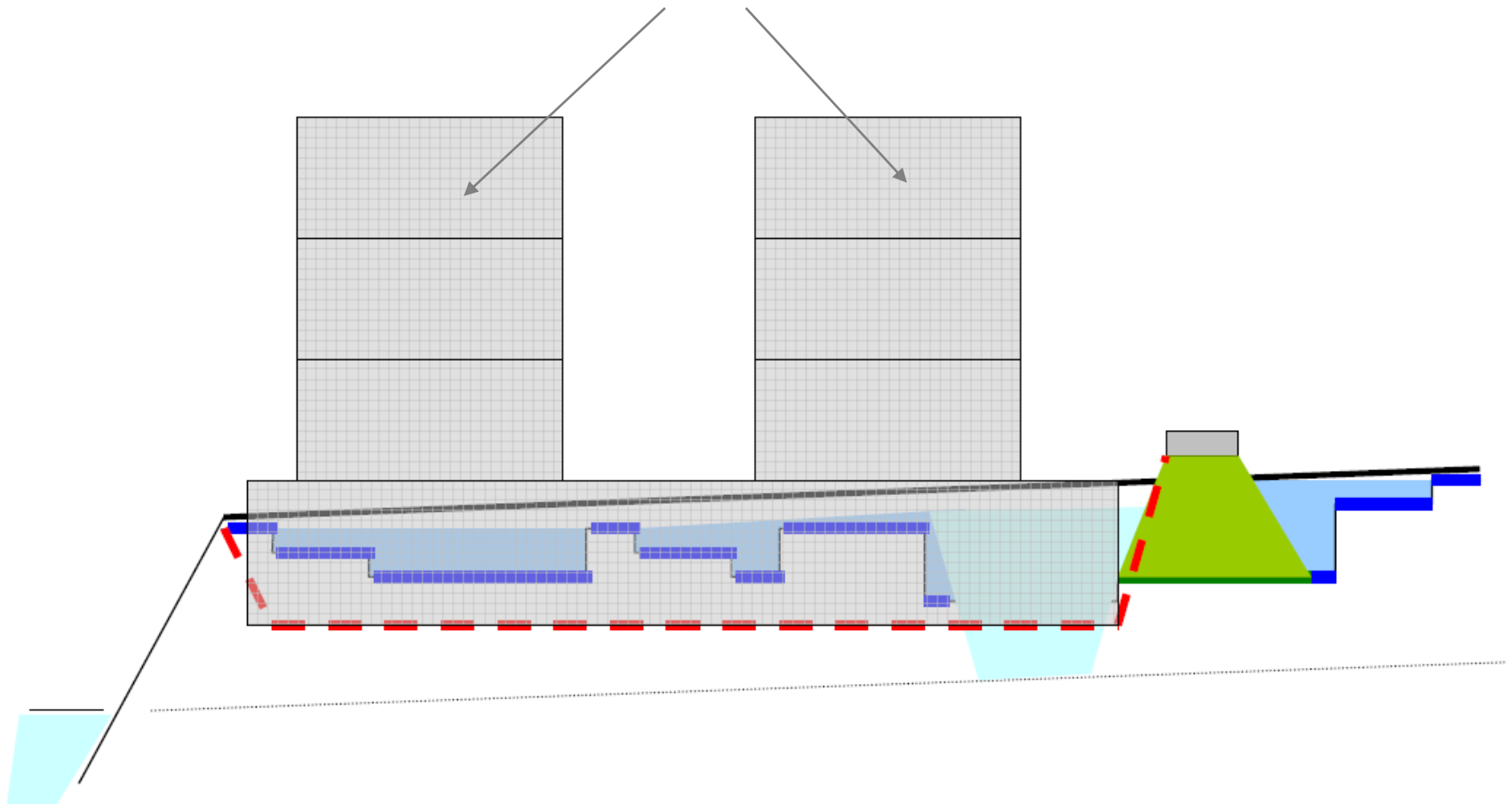






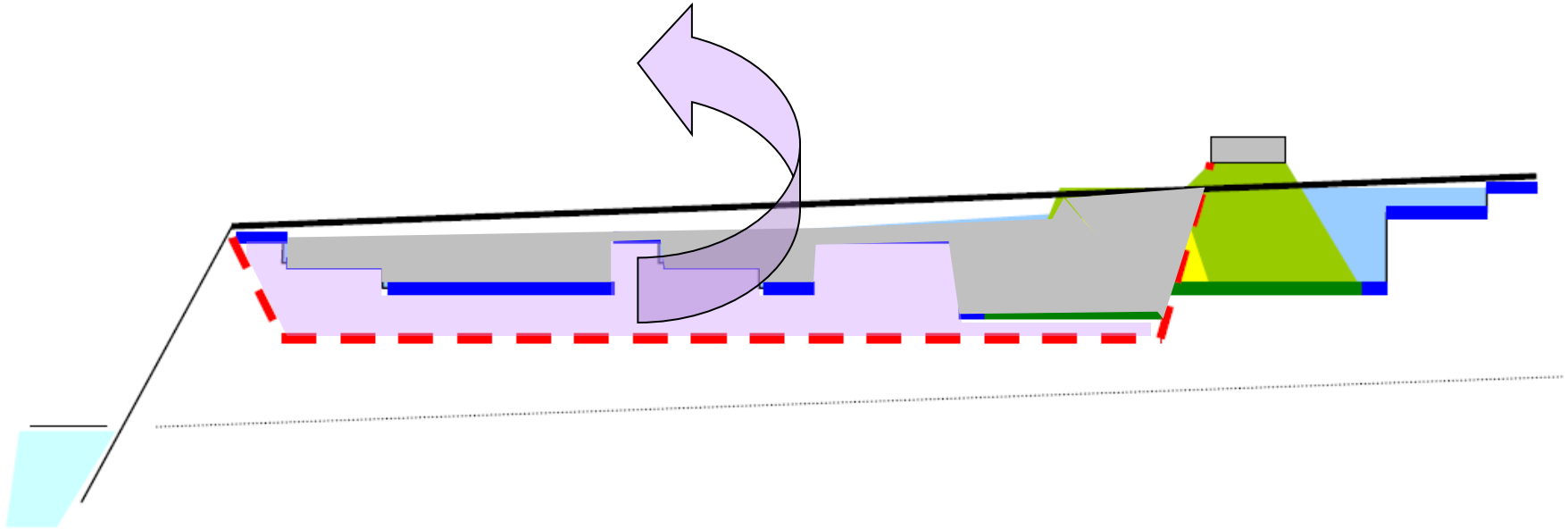
**Projet : 2003 - 2008**

***Constructions***





# Excavation + traitement



Niveau de pollution

+++++

0

++

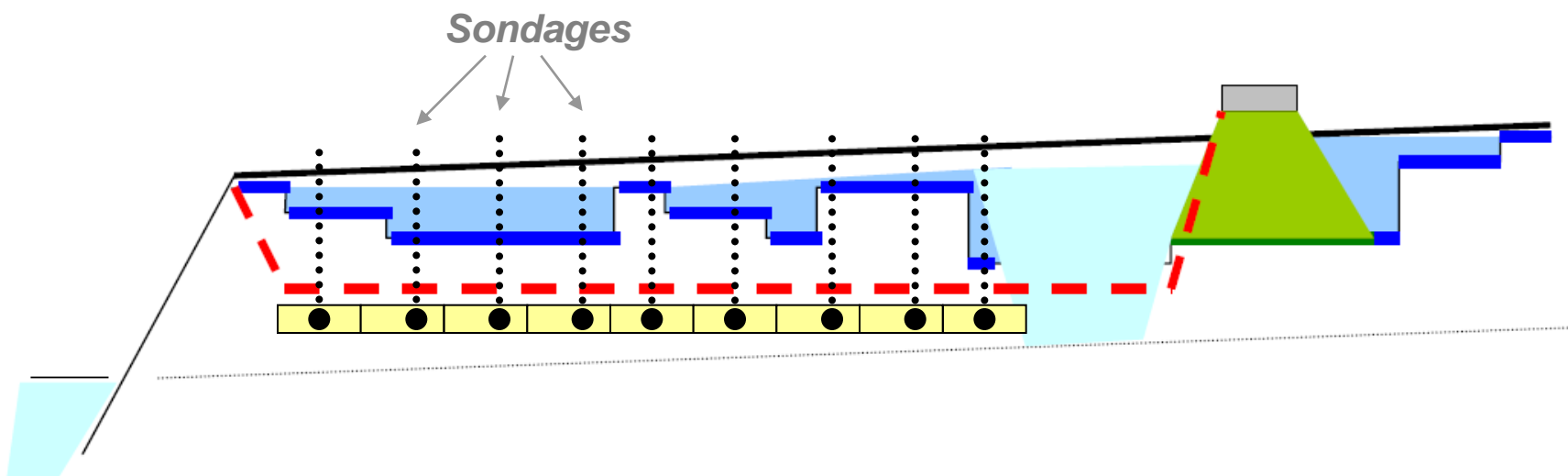
- Catégorie 1
- Catégorie 1 bis
- Catégorie 2
- Catégorie 3
- Catégorie 4

Obligation de dépollution

Niveau de risque acceptable

The legend defines soil categories and pollution levels. It includes a vertical axis for "Niveau de pollution" with markers for "+++++", "++", and "0". A purple triangle represents the pollution level. A red square is for "Catégorie 1", orange for "Catégorie 1 bis", yellow for "Catégorie 2", green for "Catégorie 3", and blue for "Catégorie 4". A purple bracket indicates "Obligation de dépollution" and a blue arrow indicates "Niveau de risque acceptable".

↪ Nécessité de vérifier la qualité des sols au fond de la future fouille, là où les sous-sols des bâtiments devaient être « posés »

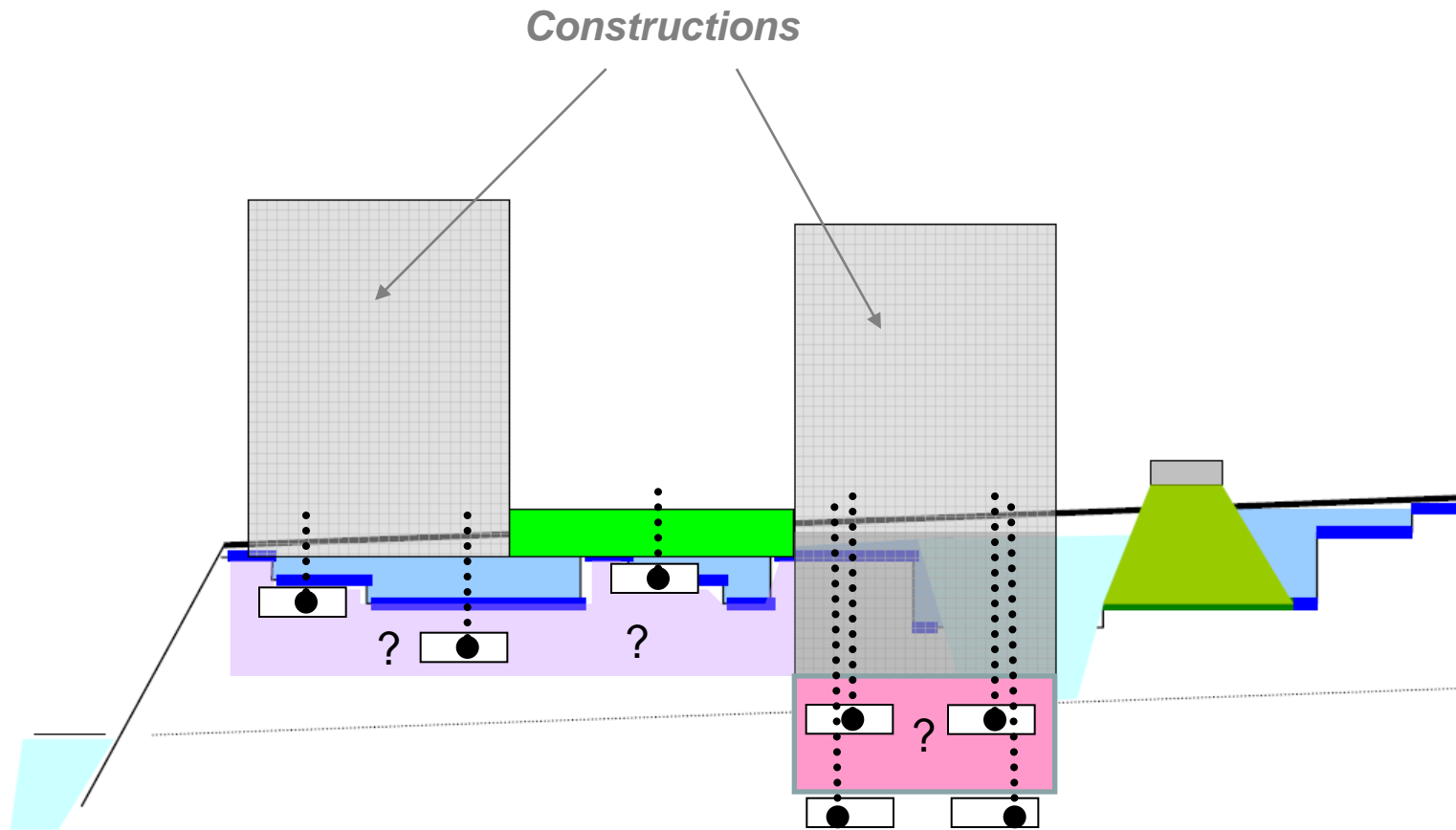


↪ **Impact résiduel compatible avec l'aménagement prévu**

⇒ **Expertise BRGM/INERIS confirme les résultats**

⇒ *2008 : Signature de l'acte de vente GDF/CUS*

***Depuis 2008 => évolution du projet***



***=> Etude complémentaire nécessaire (SERS)***

***=> Expertise des études par le BRGM pour le compte de la CUS***