

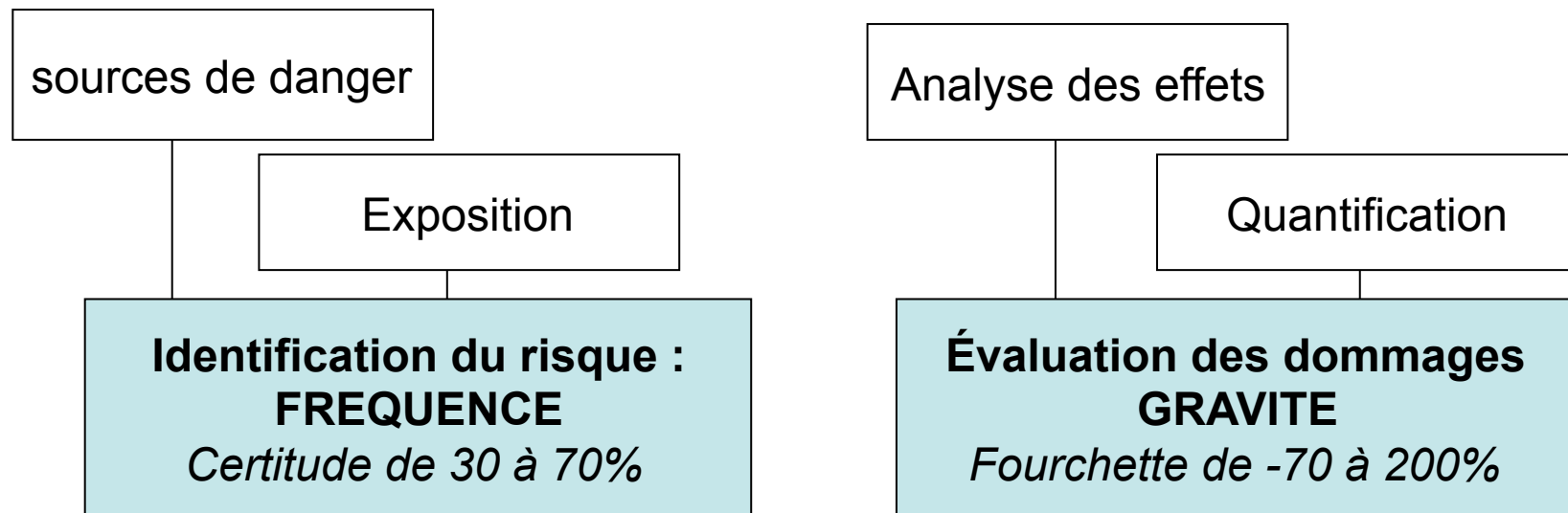
# La gestion du risque de dépollution : une approche financière

Sonia GUELTON

Institut d'Urbanisme de Paris

<http://www.univ-paris12.fr/creteil/>

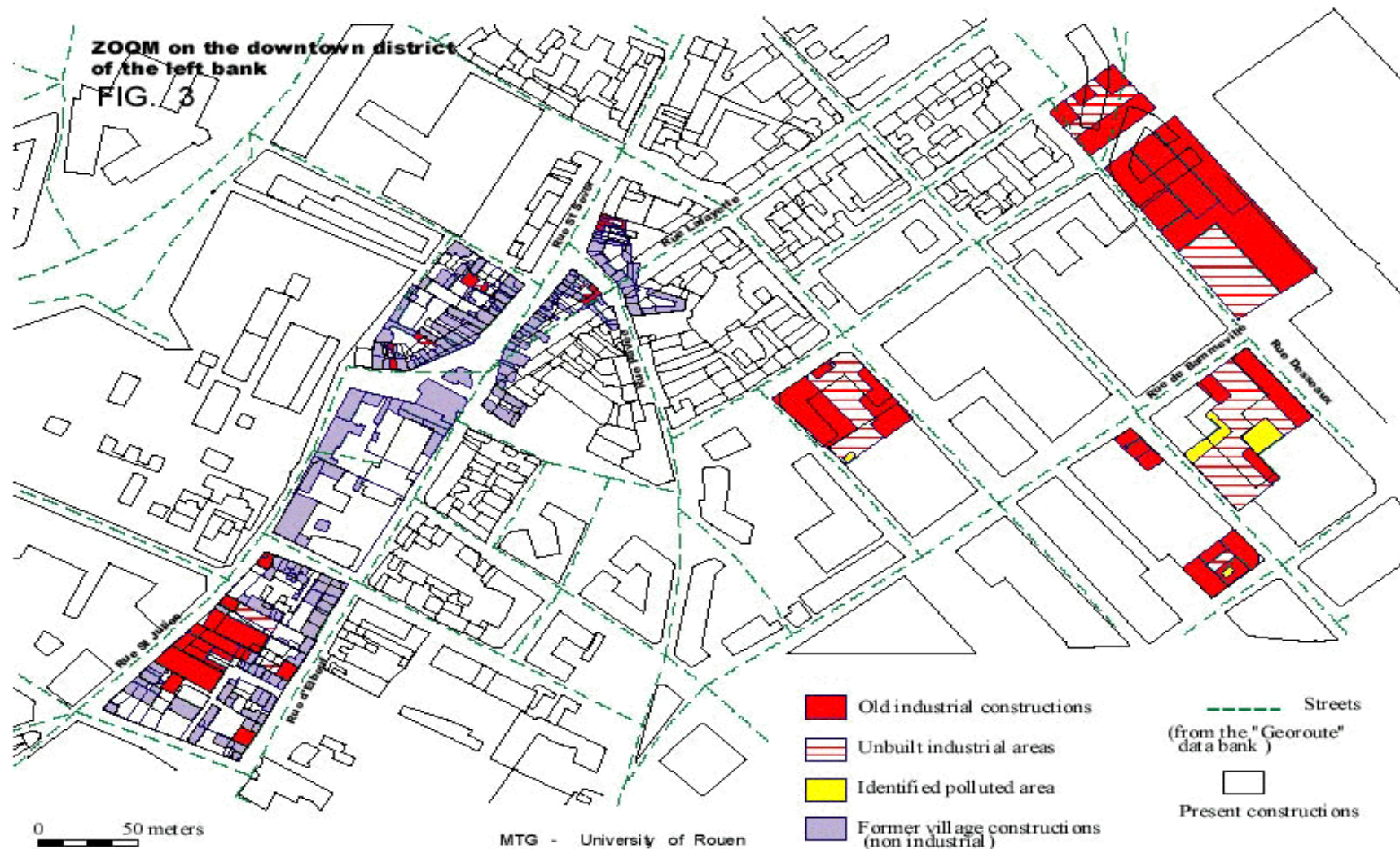
# Analyse du risque de dépollution



**Coût du risque : exposition \* dommage**

# Incertitude sur la Pollution effective

*Rive gauche de la Seine à Rouen; MTG - Université de Rouen;  
DELAHAYE, FOLLIGNE, GUERMOND, VAPAILLE, ZAMBEAUX;*



# Incertitude sur les coûts

Les **frais d'études** s'élèvent de **30 k€ à 0,3M€ par site**. Pour les **frais de réhabilitation**, la fourchette est située entre **760 k€ et 2,3M€** ; le cas particulier et de grande ampleur des deux sites de l'Estaque (ATOFINA et METALEUROP) dépassera sans doute l'estimation actuelle de **22M€**.

*DRIRE PACA, 2004, « Anciens sites historiques industriels, État des lieux début 2004 »*

La base de données ARIA estime que le **coût moyen d'un accident** provoquant des dommages à l'environnement est de **8,5 millions d'€**. Il faudrait plutôt parler d'une **moyenne de 2 millions par sinistre** (P. QUIRION, Le marché de l'assurance du risque pollution en France, 1999, Ecole des Mines, Etude pour le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement).

*MEYER, 2003, L'assurance de la pollution en matière de risque industriel, Université de Strasbourg*

# Typologie des risques

		FREQUENCE/ exposition	
		faible	forte
GRAVITE/ coût	faible	Pollution superficielle et isolée (ruines, <i>ferrailles de démantèlement</i> )	Pollution localisée et stable ( <i>fabrication de batterie, plomb</i> )
	forte	Pollution accidentelle à forte diffusion ( <i>vieux stockages enfouis de fûts hydrocarbures ou solvants</i> )	Pollution instable sur nappe ( <i>Distillation, fabrication chimique, engrais</i> )

# Les options financières

<b>Position de risque</b>	<b>REFUSER</b> : délaissement, évitement
	<b>ACCEPTER</b> : Rétention passive, position d'attente
<b>Financement préventif</b>	<b>GERER</b> : protection des terrains, gestion du risque, suivi
<b>Financement alternatif</b>	<b>ANTICIPER</b> : Rétention active, couverture, mutualisation
<b>Transfert</b>	<b>REDUIRE</b> : mesures de transfert, partage du coût

# LE FINANCEMENT INTERNE

## PREVENTIF

**Gestion de la pollution  
gestion des projets**

**Suivi** des émissions

**Mesures** d'isolement des  
zones à haut risque

**Gestion** économique des  
terrains pour l'aménagement

**Montages** institutionnels

## ALTERNATIF

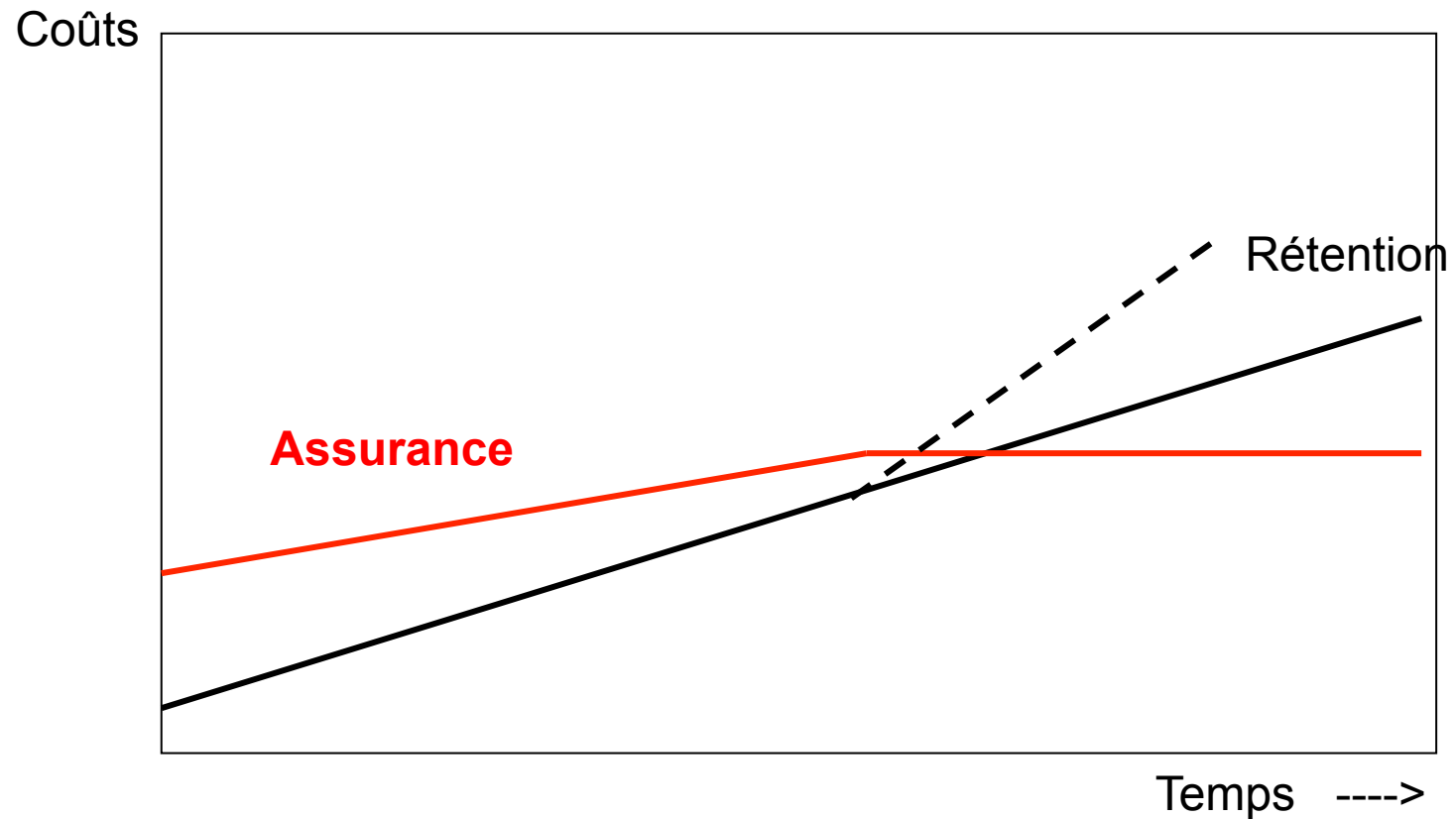
**Anticiper les  
financements**

**Provisions** : étaler la charge  
financière dans le temps

**Assurance** «*cost cap- stop loss*»  
«*dépassement de coût de chantier*»

**Mutualisation** (*projet urbain,  
grandes entreprises*)

# Le financement alternatif selon les classes de risques





# LES TRANSFERTS

## **ASSURANCE**

Garantie du passif  
environnemental / vente

Responsabilité Civile / travaux

## ***PARTENARIATS***

*Sur projet de redéveloppement du site*

*Partage des risques entre  
propriétaire, entreprise de  
dépollution, collectivité locale,  
porteur du projet*

# Le coût des options (Station – service)

*fréquence forte, gravité faible*

	Coût	Temps	Coût actualisé
<i>Dépollution</i>	<i>EDR (20000€) + 40 000€</i>	<i>3 mois</i>	<i>-56 600€</i>
<b>POSITION de RISQUE</b>			
<b>REFUS</b>	Coût d'opportunité (perte d'activité)	0 à 5 ans	-27 600€
<b>PRISE de RISQUE</b>	coût du dommage	5 ans	0 à -94 000€
<b>FINANCEMENT INTERNE</b>			
<b>PREVENTIF</b>	EDR + coût de prévention + dommage résiduel	0 à 5 ans	- 46 500 à –62 500€
<b>ALTERNATIF</b>	Coût net du dommage	0 à 5 ans	0 à -82 000€
<b>TRANSFERT</b>			
<i>REDUCTION</i>	<i>Audit + dépollution + prime</i>	<i>0 à 5 ans</i>	<i>Mini 130 / 140 000€</i>

Hypothèses de l'auteur : gain d'activité : 20 000€/an, dommage : 100 000€

# Le coût des options (Site industriel)

*fréquence forte, gravité forte*

	Coût	Temps	Coût actualisé
<i>Dépollution</i>	<i>EDR (40000€) + 200 000€</i>	<i>18 mois</i>	<i>-220 000€</i>
<b>POSITION de RISQUE</b>			
<b>REFUS</b>	Coût d'opportunité (perte d'activité)	0 -10 ans	-76 000€
<b>PRISE de RISQUE</b>	coût du dommage	10 ans	0 à -1 900 000€
<b>FINANCEMENT INTERNE</b>			
<b>PREVENTION</b>	EDR + coût de prévention + dommage résiduel	0 - 10 ans	-150 000 € à - 700 000€
<b>ANTICIPATION</b>	Coût net du dommage	0 - 10 ans	0 à -1 500 000€
<b>TRANSFERT</b>			
<b>REDUCTION</b>	<i>Audit + dépollution + prime</i>	0 - 10 ans	- 270 000€

Hypothèses de l'auteur : gain d'activité : 40 000€/an, dommage : 2 000 000€

# Financement des risques

		FREQUENCE	
		faible	forte
GRAVITE	faible	ACCEPTER	ANTICIPER PREVENIR
	forte	PREVENIR REDUIRE	REFUSER REDUIRE

# Les éléments de la décision

