

GIS-3SP

Mines de Douai, ISSeP, INERIS

GeDSeT
Gestion Durable des Sédiments Transfrontaliers

Impact potentiel d'une opération de curage sur le système aquatique

Claire ALARY¹, Sophie LAMBERT²,
Laurence Haouche², Erwan SIMON¹, Agnès LABOUDIGUE¹

ARSEN, SPW, Nord-Pas de Calais, INTERREG IV, Union européenne - Fonds Européen de Développement Régional

Interreg efface les frontières

GIS-3SP

Mines de Douai, ISSeP

Objectif : Estimer l'impact potentiel d'une opération de curage sur le système aquatique

1^{eres} données d'entrée pour un outil d'aide à la décision sur la gestion des sédiments

GeDSeT
Gestion Durable des Sédiments Transfrontaliers

Simulation de scénarii →

Remobilisation des polluants → Emissions

- Conséquences
- Utilisation d'énergie fossile
- Vers l'air
- vers l'eau**


INTERREG IV, Union européenne - Fonds Européen de Développement Régional

Interreg efface les frontières

GIS-3SP

Mines de Douai
ISSeP

Qu'entend-on par « Impact » d'une opération de curage ?




- Impact du dragage sur la colonne d'eau *remobilisation des polluants*
 - approche de l'étendue spatiale de la perturbation à l'aval d'un chantier
 - Evolution physico-chimique et écotoxicologique de la colonne d'eau*
 - prise en compte de l'intégralité d'une opération de curage (durée de plusieurs mois) sur les masses d'eau aval.
- Impact de l'opération de curage sur l'écosystème aquatique : Estimation des modifications de l'écosystème après curage

Bioessais

approches complémentaires

GeDSeT

INTERREG IV
France - Wallonie - Vlaanderen
Interreg efface les frontières



GIS-3SP

Mines de Douai
ISSeP

Une approche *in situ* : suivi du curage du canal de Lens



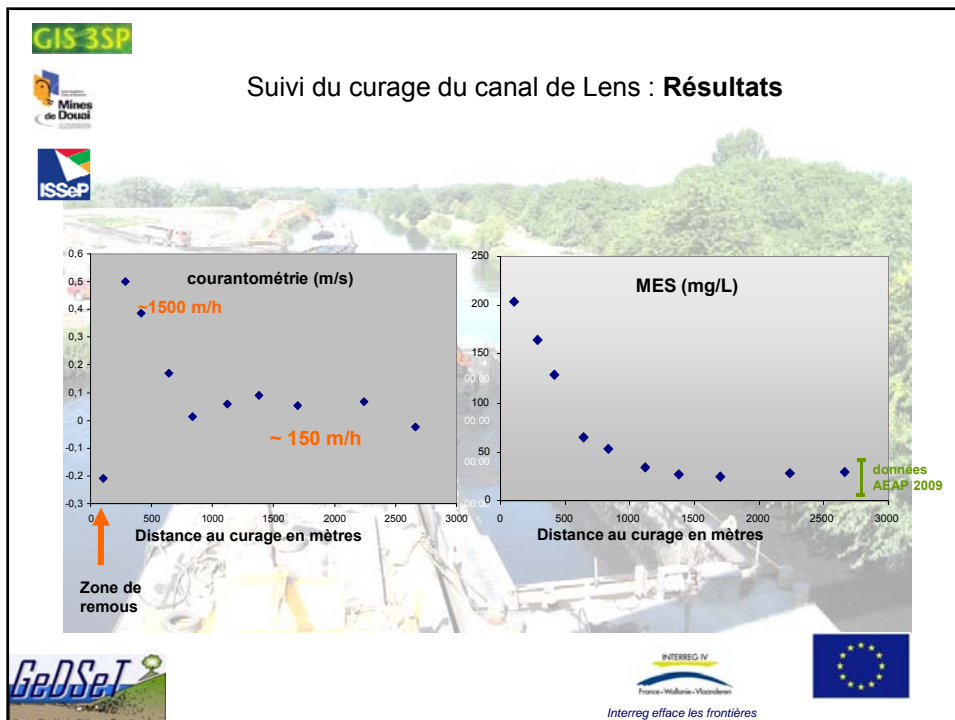
opération de 4 mois : de mai 2010 à aout 2010

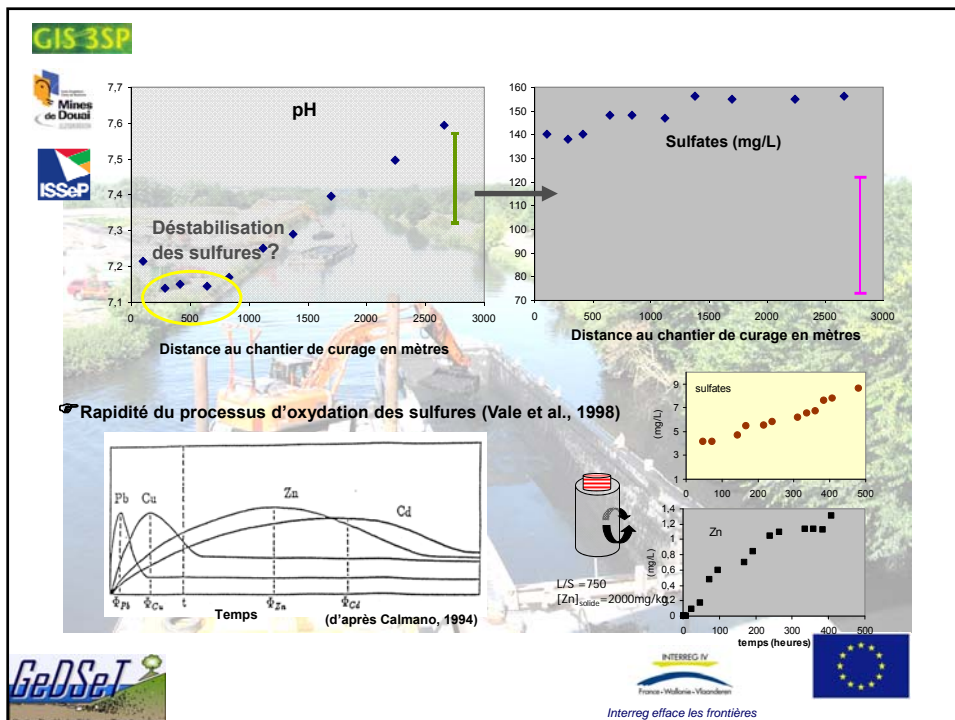
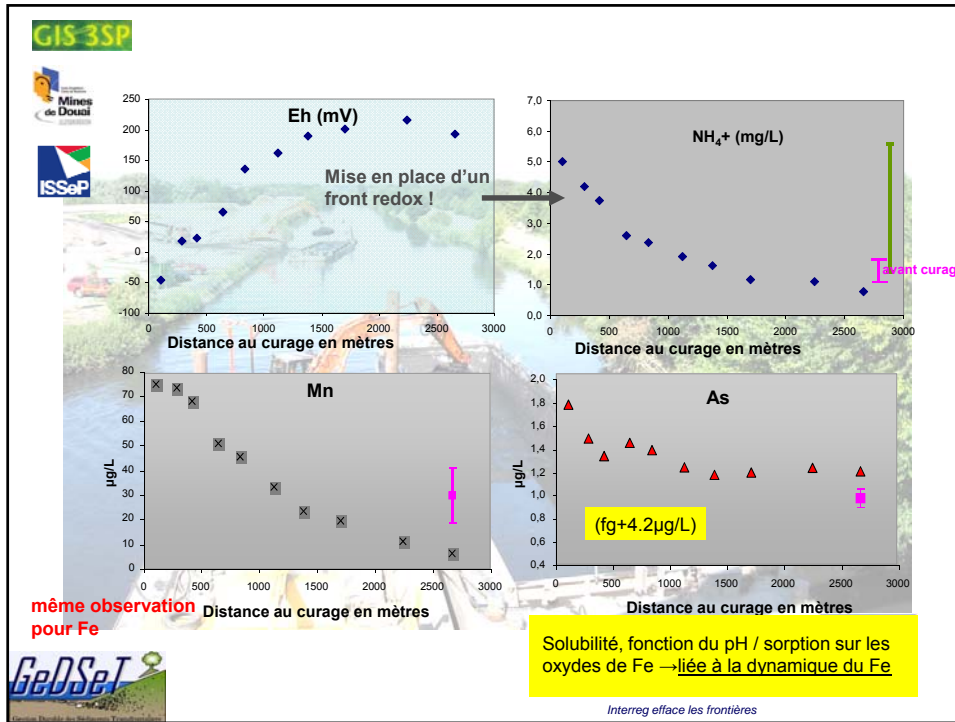


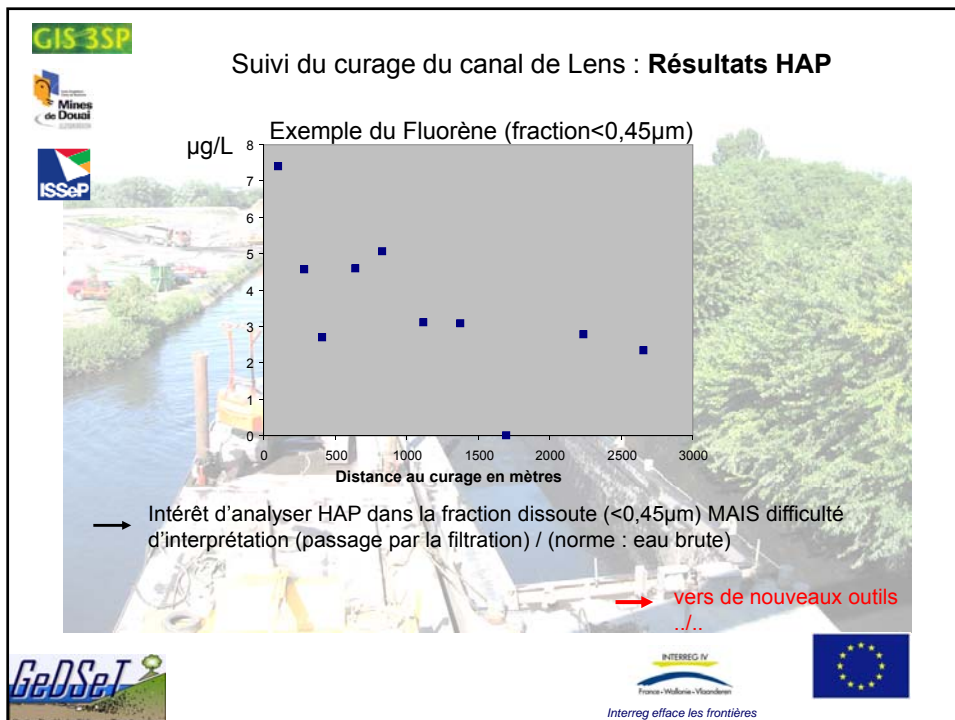
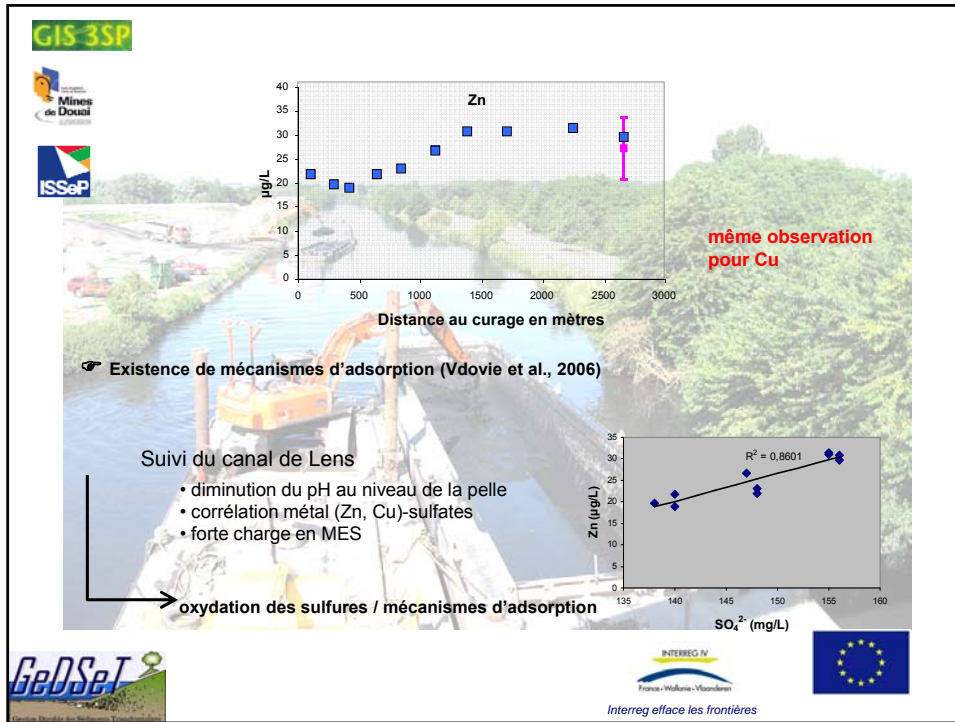
Éléments	Concentration (mg/kg)
As	6,7
Cd	10
Cu	478
Pb	520
Zn	3191

INTERREG IV
France - Wallonie - Vlaanderen
Interreg efface les frontières









GIS 3SP

Mines de Douai

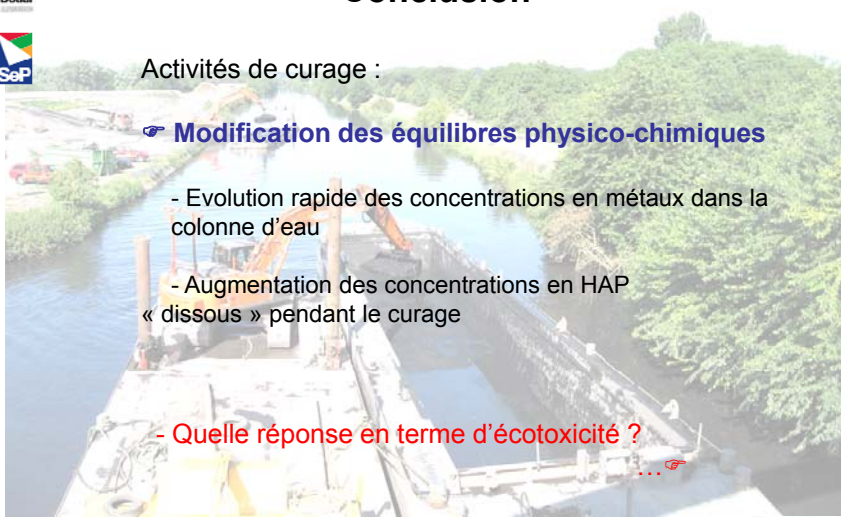
ISSeP

Conclusion

Activités de curage :

- ☞ **Modification des équilibres physico-chimiques**
 - Evolution rapide des concentrations en métaux dans la colonne d'eau
 - Augmentation des concentrations en HAP « dissous » pendant le curage

- Quelle réponse en terme d'écotoxicité ?



GeDSeT

INTERREG IV
France - Wallonie - Vlaanderen
Interreg efface les frontières

