

Gestion des sédiments de dragage en Wallonie : enjeux, verrous

Christelle Dère, Direction des Recherches Hydrauliques, SPW-DGO2

Projet Valse « Nouvelles ressources transfrontalières : vers une validation de scénarii de valorisation de sédiments et autres matériaux », Pâturages.

27 novembre 2018

- Cadre réglementaire
- Qualité des sédiments wallons
- Gestion dans le cadre des dragages d'entretien
- Si on souhaite aller plus loin

Cadre réglementaire

Principaux textes

- Arrêté du 30/11/1995 relatif à la gestion des matières enlevées du lit et des berges des cours et plans d'eau du fait de travaux de dragage ou de curage
 - Règle de gestion par catégories (A non contaminé/B contaminé)
- Arrêté du 14/06/2001 favorisant la valorisation de certains déchets
 - sédiments A uniquement, déshydratés (max 35% hum), pour travaux de fondation, de sous-fondation, réhabilitation de sites désaffectés pollués ou contaminés suivant un processus approuvé par la Région, aménagement et réhabilitation de CET → tous les autres cas = besoin demander dérogation au ministre
- Arrêté du 03/04/2003 fixant les conditions sectorielles d'exploitation de certaines installations de regroupement de produits de dragage
 - durée maximale séjour = 3 ans

Cadre réglementaire

Classification -AGW 1995-

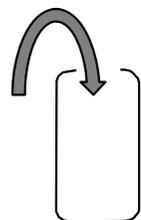
TENEURS SUR SOLIDE			
<i>Polluants inorganiques</i>	unité	TMA	TS
As	mg/ A	50	100
Cd	mg/kg MS	6	30
Cr tot	mg/kg MS	lixiviation	
Cu	mg/kg MS	150	420
Co	mg/kg MS	25	100
Hg	mg/kg MS	1.5	15
Ni	mg/kg MS	75	300
Pb	mg/kg MS	250	1500
Zn	mg/kg MS	1200	2400
F-	mg/kg MS	250	500
CN-	mg/kg MS	5	25
<i>Polluants organiques</i>			
Indice Hydrocarbures C10-C40	mg/kg MS	1500	4500
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	mg/kg MS	10	75
Solvants Halogénés	mg/kg MS	1	5
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Borneff)	mg/kg MS	9	45
Polychlorobiphényles (Ballschmitter)	mg/kg MS	0.25	0.75
Organochlorés	mg/kg MS	0.25	0.5

Cadre réglementaire

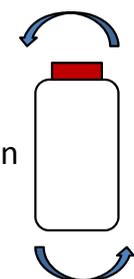
Classification -AGW 1995-

Lixiviation (batch) en 3 bâchées

Sédiment frais (éq 100g sec)
+ 1 L eau déminéralisée



24h
agitation

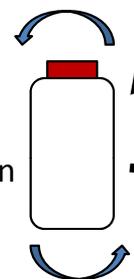


Filtration sur fiole à vide



Dosage
polluants (1)

24h
agitation



Dosage
polluants (2)

24h
agitation

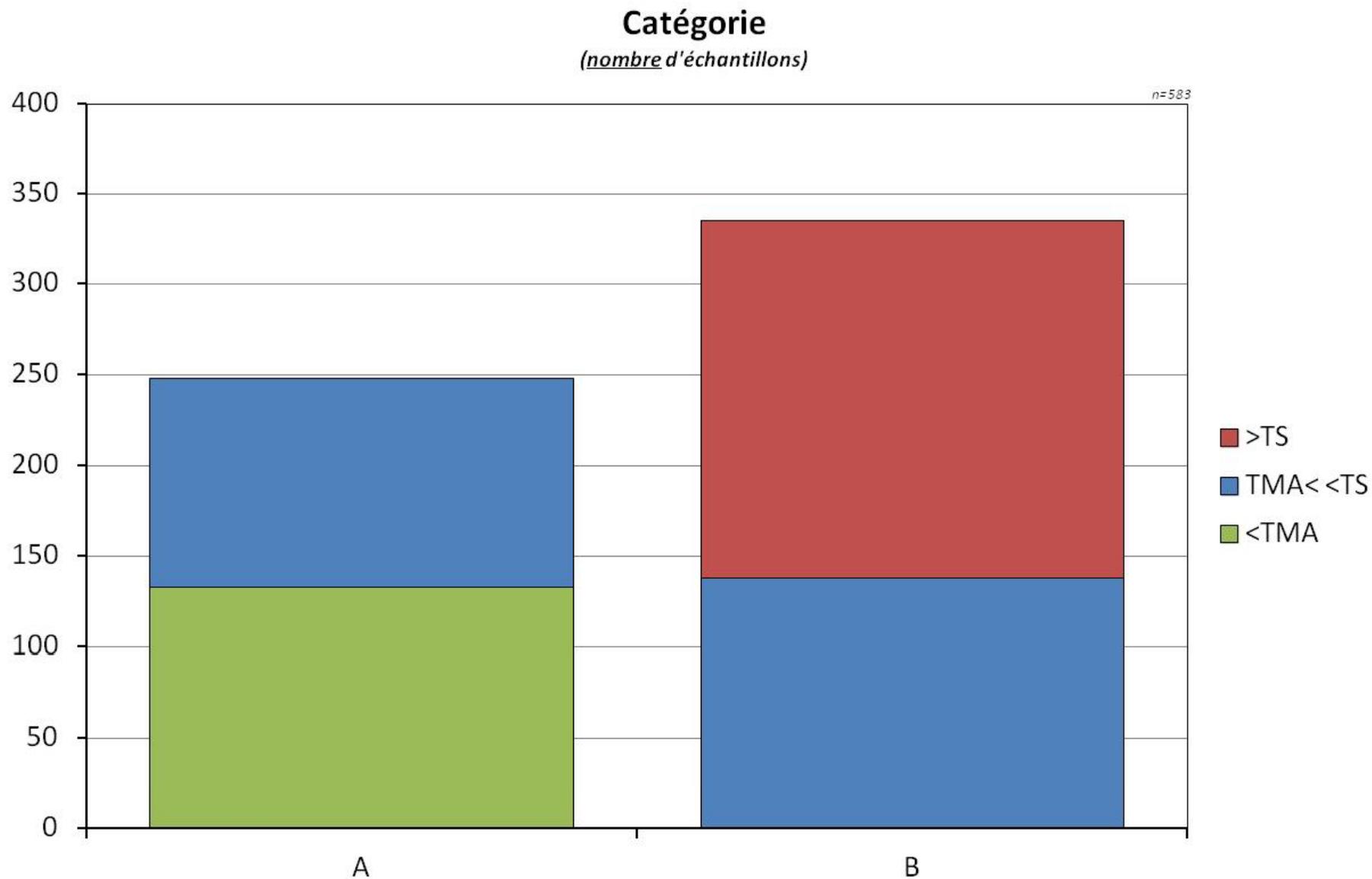


Dosage
polluants (3)

TENEURS DANS LIXIVIATS		
<i>Polluants inorganiques</i>	unité	TMA lixiviation
As	mg/kg MS	0.5
Cd	mg/kg MS	0.1
Cr tot	mg/kg MS	0.5
Cr VI	mg/kg MS	0.1
Cu	mg/kg MS	2
Co	mg/kg MS	0.5
Hg	mg/kg MS	0.02
Ni	mg/kg MS	0.5
Pb	mg/kg MS	0.5
Zn	mg/kg MS	2
F-	mg/kg MS	20
CN-	mg/kg MS	0.1
<i>Polluants organiques (uniquement si présents dans solide)</i>		
Indice Hydrocarbures C10-C40	mg/kg MS	10
Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques -i	mg/kg MS	0.0002
Solvants Halogénés -individuel-	mg/kg MS	0.0005
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (Bc	mg/kg MS	0.002
Polychlorobiphényles (Ballschmieter) -indivic	mg/kg MS	0.002
Organochlorés -individuel-	mg/kg MS	0.002

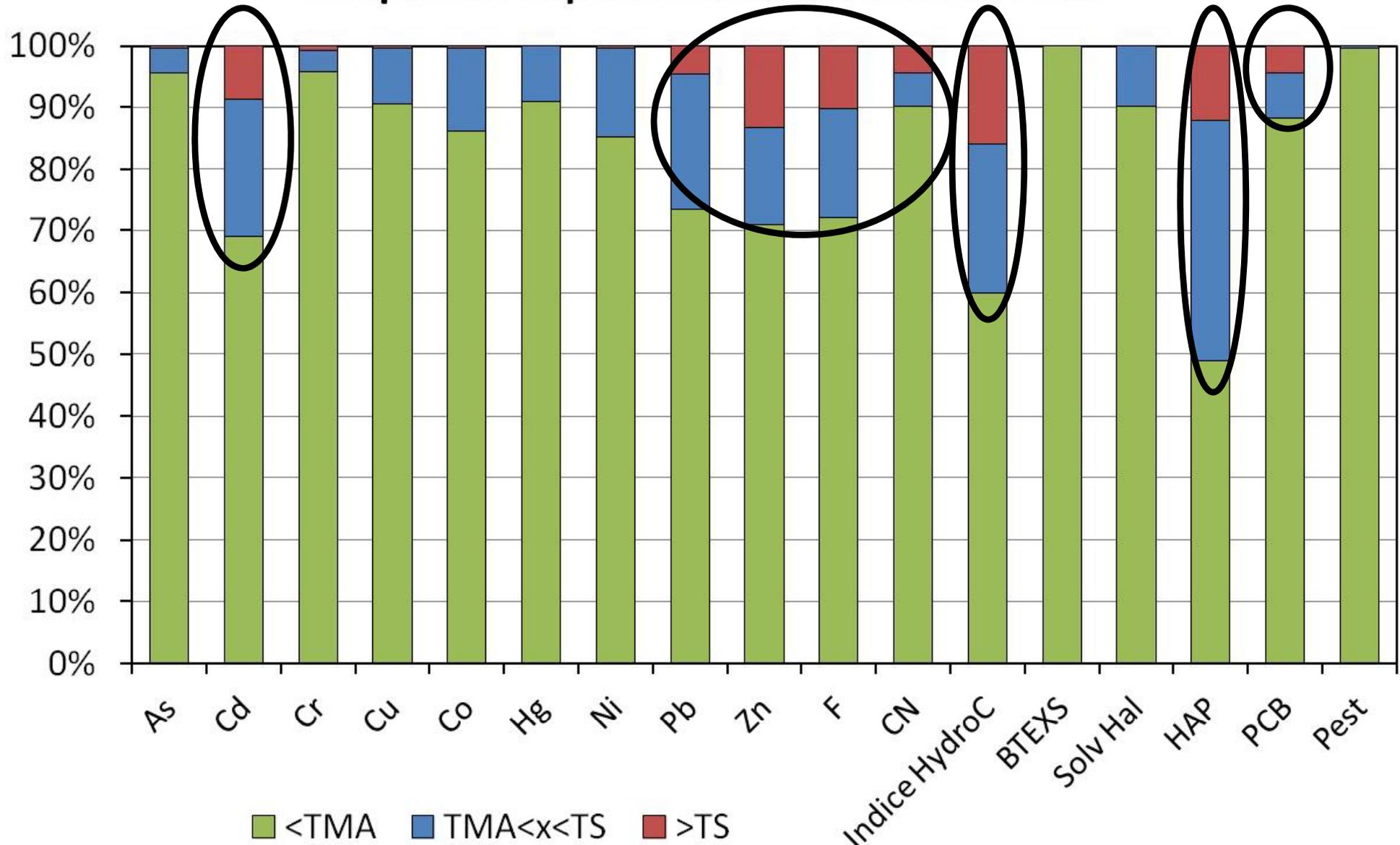
B si somme dépasse

Qualité des sédiments



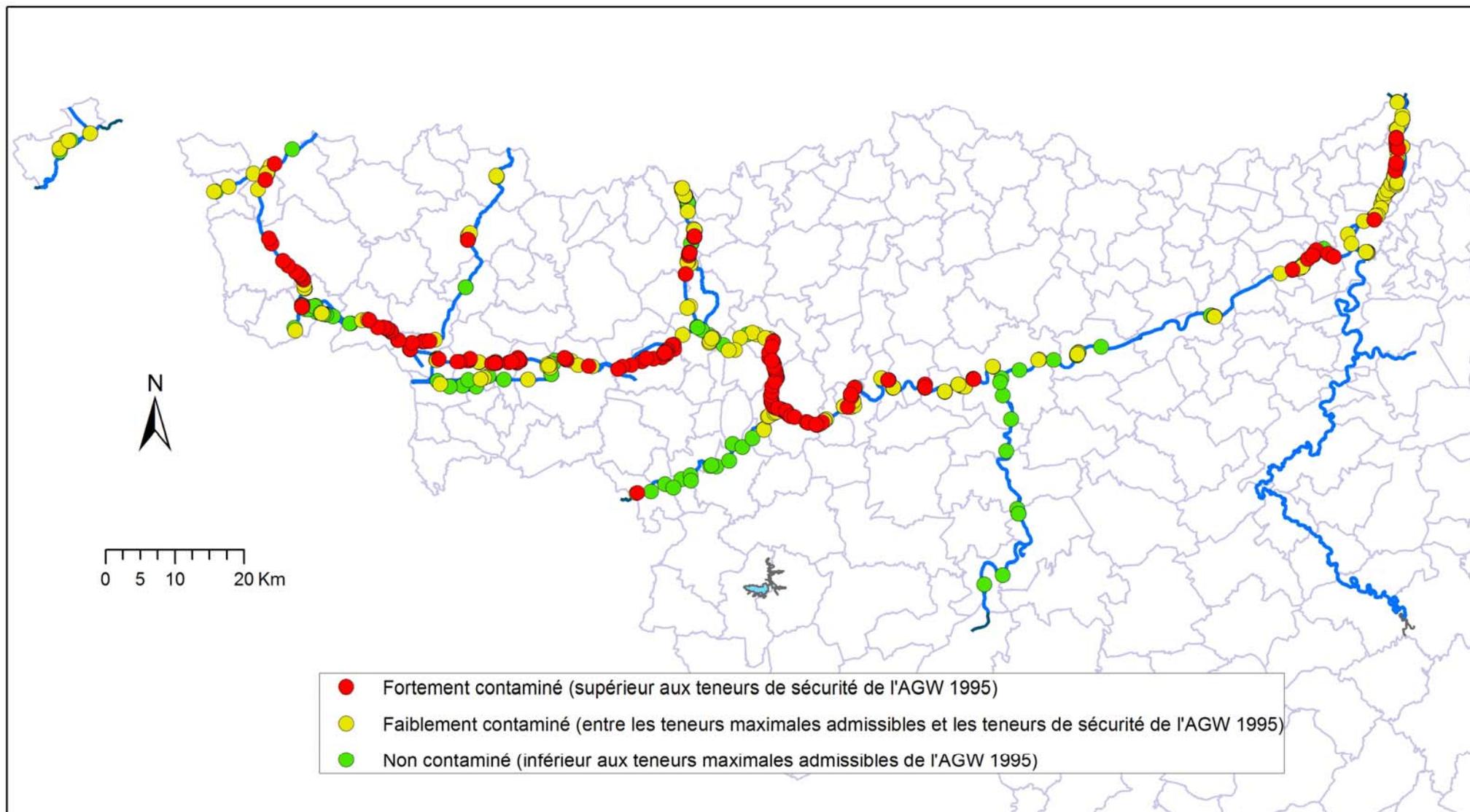
Qualité des sédiments

Fréquence dépassement seuils AGW 1995



Qualité des sédiments

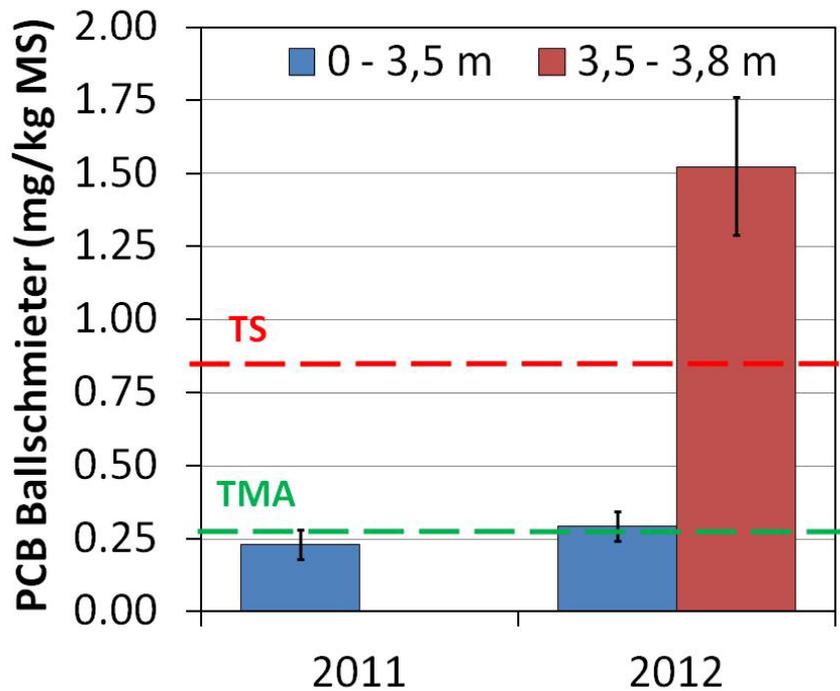
Qualité des sédiments dans les voies navigables wallonnes (2009-2017)



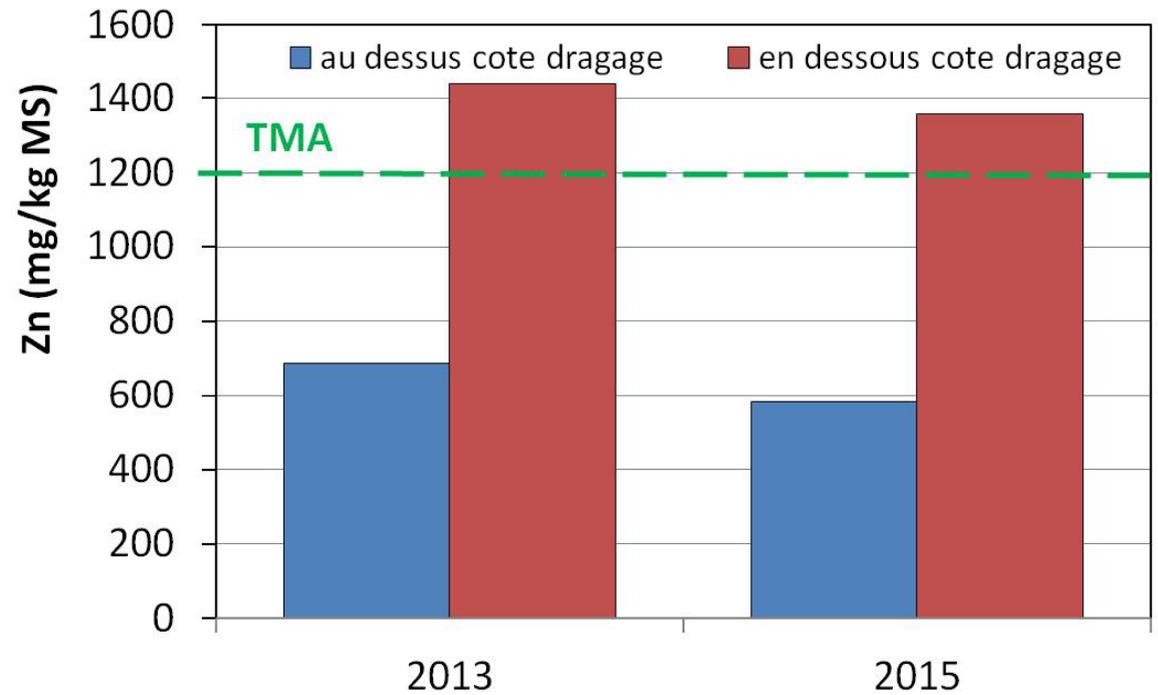
Qualité des sédiments

Variabilité stratigraphique

BV Ronquières



Entrée darse du Port de la Praye



Gestion des sédiments issus des dragages d'entretien

Volumes dragués par catégorie



Gestion des sédiments issus des dragages d'entretien

- Taux de valorisation des A : 100%, mais pas évident
 - Wallonie : travaux de fondation, de sous-fondation, réhabilitation de sites désaffectés pollués ou contaminés suivant un processus approuvé par la Région, aménagement et réhabilitation de CET
 - Flandre (~40% des sédiments A en 2017): bouwstof
- Taux de valorisation des B : variable
 - sédiments traités dont les caractéristiques sont conformes à celles de sédiments A ~15%
 - dérogation (article 13)
 - bouwstof si passent les critères De 0% en 2010 à 45% en 2017
 - restant à l'enfouissement (en Wallonie) → durabilité?

Plus loin que le simple entretien

En 2018, estimation des volumes de sédiments « vieux fonds vieux bords » à évacuer selon objectifs choisis (promouvoir transport de marchandises, promouvoir navigation de plaisance, décontaminer voies d'eau, contribuer à réduire les risques d'inondation).

Scénario « mixte » donne en 1^{ère} estimation (à affiner): 3.3 Mm³

dont:

1.4 Mm³ peu/pas contaminé → A

1.4 Mm³ contamination intermédiaire → ~50% A, 50% B

0.5 Mm³ contamination forte → B

Conclusion

- Gestion actuelle des sédiments de dragage issus de l'entretien courant de la voie d'eau est fonctionnelle mais pourrait être améliorée
- Améliorations seront indispensables si on veut entreprendre travaux d'optimisation de la voie d'eau
- Pour cela, conjuguer :
 - pistes techniques pour créer de nouvelles utilisations de sédiments
 - pistes réglementaires pour favoriser la réutilisation (seuils, filières, procédures)
 - pistes sociales pour favoriser l'acceptation des structures de gestion de sédiments et les produits recyclés

→ Contribution de Valse

Merci pour votre attention