



La faisabilité des prétraitements des échantillons sur site

Animateur

Johnny Gasperi (LEESU)

Participants conviés

B. Lepot (INERIS)

G. Leroy (Anjou Recherche - Veolia Environnement)

D. Patureau (INRA Narbonne)

E. Baures (LERES - EHESP)

A. Huyard (CIRSEE Suez Environnement)

H. Budzinski (LPTC)

M. Coquery (Cemagref)

JM. Choubert (Cemagref)

J. Lachenal (LNE)

C. Lorgeoux (LEESU)

S. Da Dalto (Veolia Eau)



La faisabilité des prétraitements des échantillons sur site

Questionnaire

- 1) Définition du terme de « prétraitement » et ses raisons (Q1)
- 2) Elaboration d'un guide de recommandation (Q2-3-4)
- 3) Définition des précautions à prendre (Q5)

Q1) Qu'entendez-vous exactement par « prétraitement » ?

Q2) Réalisez-vous oui ou non un prétraitement des échantillons ?

Q3) Est-ce que le laboratoire prestataire vous demande de réaliser un prétraitement de l'échantillon ?

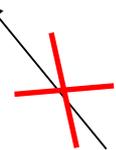
Q4) Si vous réalisez un prétraitement de l'échantillon, avez-vous connaissance d'un biais particulier suite à ce prétraitement ?

Q5) Quels résultats peuvent être d'ores et déjà partagés, communiqués aux membres du groupe et pourraient permettre de répondre aux questions demandées ?

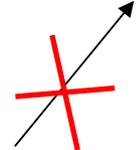
Que définit-on par prétraitement ?

Ajout conservateur

Acide pour métaux
Autres pour organiques



Sous-échantillonnage
Répartition multi-flacons



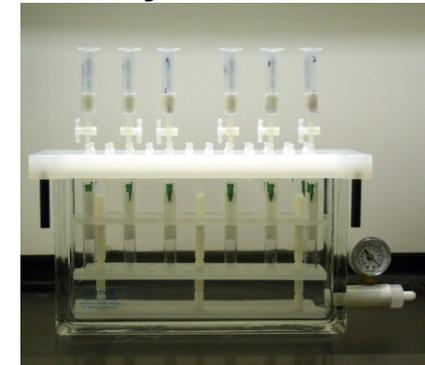
Filtration

Dans quel but ?



Extraction

Réellement possible ?
Un pas déjà vers le labo...



Pourquoi dans certains cas réaliser un prétraitement ?

Raisons analytiques

(1) Interrogations sur la représentativité de l'extraction totale vs D+P

(2) Collecte plus importante de particules pour atteindre les LQ

Niveaux d'informations supplémentaires

Répartition dissous-particulaire
Informations sur les MES

**Raisons pas en adéquation
cadre réglementaire**
Questionnement « scientifique »

Niveaux d'informations supp.

NON

Infos souhaitées



Travail sur le total
Pas de filtration
Pas d'augmentation
des sources de
contamination

Le labo est en mesure
d'effectuer la séparation et
l'analyse phase
dissoute/particulaire
(Vol et masse adéquats)

Le labo n'assure pas la
séparation dissous/particulaire
Mais peut assurer l'analyse

Besoin d'un prétraitement



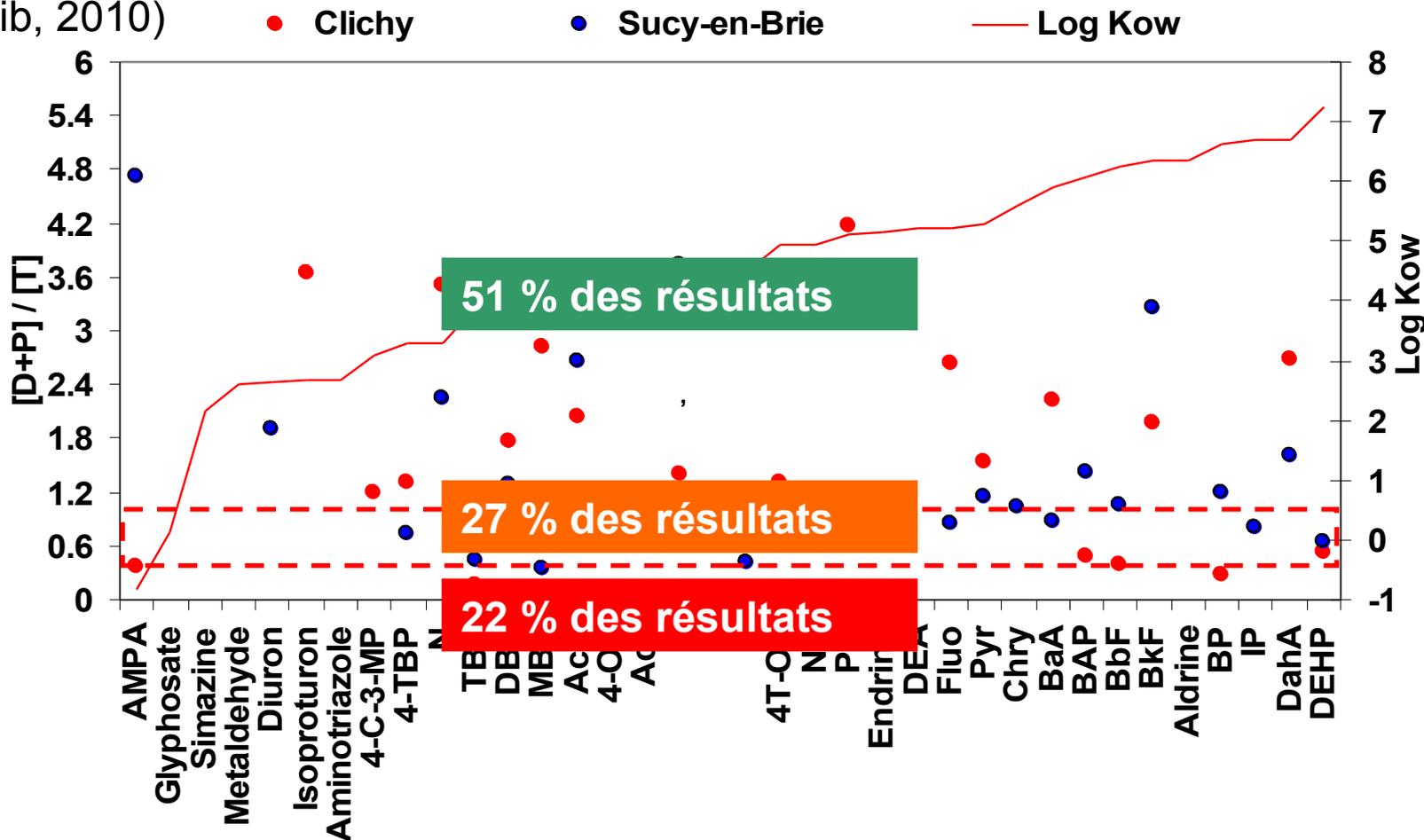
Pas besoin de « prétraitement »



La faisabilité des prétraitements des échantillons sur site

(1) Interrogations sur la représentativité extraction totale vs extractions (D) + (P)

Eaux usées
(Zgheib, 2010)



Importance de l'analyse séparée des phases D et P pour les EU



La faisabilité des prétraitements des échantillons sur site

(2) Collecte plus importante de particules pour atteindre les limites de quantification

Collaboration OPUR/SIAAP



		Méthode recommandée	MES / LD	Méthode adaptée	MES / LD
Phtalates	D	2 L		2 L	
	Pesticides	P	Masse sur 2 L	≈ 10 mg / < LD	Masse sur 20 L
Chlorobenzènes	D	1*1 L		1*1 L	
	Chlorophénols	P	Masse sur 1 L	≈ 5 mg / < LD	Masse sur 10 L
Organoétains	D	1*1 L		1*1 L	
	P	Masse sur 1 L	≈ 5 mg / < LD	Masse sur 10 L	≈ 100 mg / > LD
HAP	D	1*1 L		1*1 L	
	PCB	P	Masse sur 1 L	≈ 5 mg / < LD	Masse sur 10 L
Chloroalcanes	D	1*1 L		1*1 L	
	PBDE	P	Masse sur 1 L	≈ 5 mg / < LD	Masse sur 10 L



La faisabilité des prétraitements des échantillons sur site

Conclusions

- **Aucune contrainte réglementaire de prétraitement**
- Prétraitement envisageable dans le cadre d'activité de « recherche » ou « questionnement scientifique »
- Filtration au laboratoire dans des conditions « propres »
- Recommandations des sous-groupes de travail 1, 2 et 3