



Adaptation des méthodes et outils pour le
suivi des polluants chimiques et
l'évaluation des seuils de qualité en
application de la directive 2000/60/CE

Rapport de synthèse 2004

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable
Direction de l'Eau
20, avenue de Ségur – 75302 PARIS 07 SP

Convention DE n° CV04000107

Anne MORIN

*Unité « Chimie Analytique et Environnementale »
Direction des Risques Chroniques*

Mars 2005

Adaptation des méthodes et outils pour le suivi des polluants chimiques et l'évaluation des seuils de qualité en application de la directive 2000/60/CE

Rapport de synthèse 2004

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable
 Direction de l'Eau
 20, avenue de Ségur – 75302 PARIS 07 SP

Convention DE n° CV04000107

Mars 2005

Anne MORIN

Unité « Chimie Analytique et Environnementale »
 Direction des Risques Chroniques

Ce document comporte 8 pages (hors couverture et annexes).

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	A. MORIN	M. RAMEL	P. HUBERT
Qualité	Responsable de l'Unité Chimie Analytique Environnementale	Déléguée à l'appui technique, Direction des Risques Chroniques	Directeur de la Direction des Risques Chroniques
Visa			

1. INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE

L'adoption de la Directive Cadre européenne sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE) rappelle et renforce les orientations communautaires relatives au bon état des écosystèmes aquatiques. La mise en place de cette directive au niveau français nécessite, pour une application correcte de l'article 8 concernant la surveillance de l'état des eaux, une intensification des contrôles des contaminants. Cette action passe par la mise au point de méthodes de référence et de technologies de mesure appropriées et validées au plan international (Cf. Annexe V, §1.3.6 de la DCE) ainsi que par l'établissement d'une bonne traçabilité des résultats, essentiels pour une cohérence des données sur l'état de la contamination du milieu aquatique.

Par ailleurs, l'article 16 de la Directive impose de respecter des seuils de qualité environnementale pour les substances prioritaires aussi appelées normes de qualité environnementale (ou NQE) qui sont établies à partir des données écotoxicologiques.

1.2 OBJECTIFS

- ⇒ Contribuer au développement de méthodes normalisées pour les substances visées par la DCE dans les eaux, sédiments et boues et positionner la France de manière plus active dans le domaine de la normalisation des méthodes d'analyse physico-chimique de l'eau et des boues.
- ⇒ Renforcer les positions françaises dans le domaine de l'écotoxicologie par le biais des commissions de normalisation et par le développement d'essais d'écotoxicité sur les eaux et les sédiments
- ⇒ Organiser des essais interlaboratoires sur les substances prioritaires de la directive cadre Eau de manière à améliorer les compétences des laboratoires prestataires et valider les projets de normes afin d'atteindre une meilleure comparabilité des données issues du monitoring des milieux aquatiques.
- ⇒ Participer à la mise en place des normes de qualité environnementale au sein du groupe technique européen (groupe EQS) chargé de leur détermination.
- ⇒ Construire une base de données pour mettre à disposition d'un large public les caractéristiques physico-chimiques et écotoxicologiques des substances chimiques, ainsi que les PNEC (*concentration prédite sans effet sur l'environnement*) réactualisées.
- ⇒ Développer la standardisation de la chaîne d'acquisition des données (standard PLQ2000), mise en place par le Ministère chargé de l'Environnement, et la généraliser au sein des différents services de l'eau.
- ⇒ Evaluer les enjeux économiques posés en France par la suppression des émissions des substances dangereuses prioritaires.

Le présent rapport de synthèse résume l'ensemble des travaux réalisés par l'INERIS sur la convention avec la Direction de l'Eau du MEDD au cours de l'année 2004. La liste des rapports techniques et de synthèse qui ont été réalisés dans le cadre de cette convention est présentée en annexe (tableau 1).

2. THEME 1 - METROLOGIE, METHODES DE MESURES, NORMALISATION

2.1 OBJECTIFS

Renforcer l'action du ministère chargé de l'environnement dans sa participation aux instances normatives françaises et internationales dans le domaine de la qualité des eaux et des boues, au travers du mandat que la direction de l'eau du MEDD a donné à l'INERIS pour la représenter.

Développer des méthodes normalisées pour les substances visées par la DCE dans les eaux, sédiments et boues, et des essais d'écotoxicité normalisés sur les eaux et sur les sédiments.

2.2 RESULTATS

Le détail des réunions auxquelles a assisté l'INERIS est donné en annexe ainsi que toutes les propositions de conduites à tenir avant chaque réunion et les comptes rendus sommaires des réunions adressés à nos correspondants techniques du MEDD.

Ne sont pris en compte ici que les points qui nous ont semblé les plus pertinents.

2.2.1 Méthodes d'analyses chimiques

- La présidence de la commission « micropolluants organiques » de l'AFNOR est, depuis janvier 2004, assurée par un expert de l'INERIS afin d'orienter la priorité des travaux, dans l'optique de l'application de la directive cadre sur l'eau (DCE) : l'analyse des substances prioritaires organiques.
- Suite aux travaux du groupe d'expert AMPS (analyse et monitoring des substances prioritaires) mandaté par la commission européenne, un groupe Ad-hoc du CEN TC 230 a été créé pour vérifier les besoins de normalisation liés aux substances prioritaires. Pour chaque substance de la liste des 33, les méthodes actuelles sont elles suffisantes en terme de limite de quantification pour répondre aux exigences des normes de qualité environnementale ? L'INERIS a participé à l'élaboration d'un tableau récapitulatif (avec UBA, agence allemande de l'environnement et le RIZA, Pays Bas). Ce tableau a ensuite été diffusé à tous les laboratoires d'analyses européens via les instances de normalisation nationales pour faire le point sur les capacités actuelles de la profession sur ces substances prioritaires.

2.2.2 Méthodes biologiques

- Présidence de la T95E « Ecotoxicologie aquatique » assurée par l'INERIS.
- L'INERIS a repris la rédaction de la norme ISO 20665 (ISO TC 147 SC5) sur les céridaphnies en intégrant les commentaires des différents pays, et en incluant les conditions expérimentales appliquées par le Canada. Cette norme a été renvoyée à l'ISO qui l'a réinscrite comme proposition de nouveau travail. Elle est actuellement en cours de vote.

2.2.3 Développement de méthodes d'analyses chimiques des substances

- PBDE (polybromodiphényl éther) : Développement d'une méthode d'extraction automatisée pour l'analyse simultanée de 8 congénères dans le cadre de la mise en œuvre du projet de norme ISO CD 22032.
- Nonylphénols : En 2004, l'INERIS a participé à l'essai interlaboratoires réalisé au niveau international, pour valider le projet de norme ISO/DIS/18857-1 : dosage des alkylphénols dans les eaux
- Chloroalcanes : En 2004, l'INERIS a réalisé une synthèse bibliographique sur les techniques d'analyses des chloroalcanes. Une étude préliminaire a été menée au laboratoire sur le choix des « étalons de dosage ».

2.2.4 Essais interlaboratoires

- **Essai interlaboratoires** : L'INERIS a organisé un essai sur deux familles de substances (pesticides et chlorophénols) de la liste des 33 substances prioritaires de la DCE afin d'aider les laboratoires prestataires à améliorer leurs pratiques
- **Essai sur organo-étains** : L'INERIS a coordonné en 2004, avec l'appui de l'université de Pau, une formation des analystes issus de laboratoires prestataires, puis un essai interlaboratoires pour le dosage des composés organo-étains dans les sédiments qui pourra être proposé à l'AFNOR pour la validation du projet de norme français NF T 90-250.

3. THEME 2 - SUBSTANCES PRIORITAIRES : DETERMINATION DES SEUILS DE QUALITE ET SUIVI DE LA QUALITE

3.1 OBJECTIFS

Assistance technique sur les travaux de la Commission Européenne concernant les substances prioritaires.

3.2 RESULTATS

En 2004, l'INERIS a apporté un soutien technique à la DE pour la préparation et le suivi des travaux menés par la commission européenne dans le cadre de l'article 16 de la DCE (7^{ème} réunion du forum d'expert européen EAF7). Cette assistance a porté sur tous les points concernant la détermination des normes de qualité environnementale tant en terme de méthodologie, qu'en terme de recherche et d'analyse critique de données écotoxicologiques.

4. THEME 3 – BANQUE DE DONNEES SUR LES PROPRIETES DES SUBSTANCES PRIORITAIRES

4.1 OBJECTIFS

Maintenir et alimenter via Internet la base de données regroupant les caractéristiques physico-chimiques et écotoxicologiques des substances chimiques permettant un accès facilité à ces données et proposer des valeurs de PNEC.

4.2 RESULTATS

- **Ajout de 300 dossiers à la base de données** : l'objectif de 300 dossiers ajoutés à la base de données environnementales en 2004 est atteint (600 dossiers au total à fin décembre 2004).
- L'INERIS s'était engagé à réviser les PNECs pour 25 substances en 2004. Face à l'urgence posée par le contentieux de la directive 76/464/CEE, 37 substances ont été traitées.
- **Administration du site** : traduction du site en anglais, accessible depuis septembre 2004, promotion et référencement sur les moteurs de recherche, suivi de la fréquentation du site.

5. THEME 4 – SYSTEMES DE GESTION DES DONNEES INFORMATISEES

5.1 OBJECTIFS

La standardisation de la chaîne d'acquisition de données (standard PLQ2000 : Pluviométrie, Limnimétrie, Qualité des Eaux) est une des actions mise en place par le Ministère de l'environnement pour optimiser les réseaux de surveillance dans le domaine de l'hydrométrie et de l'annonce de crues.

5.2 RESULTATS

5.2.1 poursuite de la gestion du standard PLQ2000 et de la certification associée

Dans la continuité des actions menées depuis plusieurs années concernant la démarche de certification des stations PLQ2000 et la gestion technique du standard associé, les travaux réalisés en 2004 par l'INERIS se résume comme suit :

- Certification PLQ2000, avec notamment la certification de la station Op@l et la surveillance de la station NOE2000 certifiée depuis 2001,
- Administration et gestion du site Internet dédié à la marque PLQ2000 ainsi qu'au Club Utilisateurs PLQ2000 associé,
- Promotion de la standardisation de la chaîne d'acquisition et exploitation de stations de mesures de la qualité des eaux basées sur le concept PLQ2000 dans le cadre du projet européen « EUTROPH MONITOR » qui a pris fin en septembre 2004.

5.2.2 Evolution du standard PLQ2000

Suite à la réflexion sur l'évolution du standard PLQ2000 initiée par la Direction de l'Eau en fin 2003, le principe d'une version allégée et modulaire a été retenu. L'INERIS a été chargé d'établir, au sein d'un groupe de travail constitué de représentants des différents services de l'Eau, et mis en place par le SCHAPI (Service Central d'Hydrométéorologie d'Appui et de Prévision des Inondations – Direction de l'Eau), les spécifications techniques de ce nouveau standard, qui conserve le protocole de communication PLQ2000 tout en limitant au minimum les exigences fonctionnelles et matérielles.

Parallèlement à cette démarche, la Direction de l'Eau a décidé, en mars 2004, de mettre en place un marché de fourniture de stations hydrométriques pour l'ensemble des services déconcentrés, afin de simplifier la modernisation de leur réseau de mesures et de bénéficier d'économies d'échelle. A partir des propositions du standard PLQ allégé, l'INERIS a été chargé d'établir, en collaboration avec le SCHAPI, les spécifications du cahier des charges technique du marché national. Après validation de ce cahier des charges, le marché national intitulé « Stations Hydrométriques 2004 » a été lancé en juillet 2004 sous forme d'un appel d'offre ouvert. Dès lors, l'INERIS a assisté le SCHAPI durant la phase de consultation pour répondre aux questions techniques des sociétés candidates et pour la phase d'évaluation des offres.

5.3 Assistance technique aux services dans le cadre de la mise en place des SPC (SERVICES DE PREVISION DES CRUES)

Dans le cadre de la mise en place progressive des Services de Prévision des Crues, l'INERIS a mené plusieurs actions d'assistance technique auprès des gestionnaires de réseaux :

- Mise en œuvre des tests en laboratoire pour la validation du fonctionnement du capteur LPN8 en mode téléalarme utilisé par la DDE de la Vienne, avec les stations PLQ2000.
- Implémentation du protocole PLQ2000 (pour la DIREN Ile de France) au niveau du frontal de communication multiprotocole LISAH.
- Collecte des données des stations hydrométriques du Service d'Annonce des Crues de l'Hérault.

6. THEME 5 – ENJEUX ECONOMIQUES

6.1 OBJECTIFS

Les substances dangereuses prioritaires devront voir leurs rejets, émissions et pertes supprimés progressivement, dans un délai de vingt ans. Pour préparer cette évolution, l'INERIS réalise sur les substances dangereuses prioritaires un point complet sur la réglementation nationale, une enquête sur leur production, leur utilisation, leur importance socio-économique, ainsi qu'une synthèse sur les possibilités technico-économiques de substitution de ces substances par des substances ou des techniques alternatives.

6.2 RESULTATS

L'INERIS réalise des fiches de synthèse sur les substances dangereuses prioritaires et certaines substances prioritaires. Ces fiches contiennent des informations relatives à :

- ↪ la réglementation nationale,
- ↪ une enquête sur leur production, leur utilisation, leur importance socio-économique,
- ↪ une synthèse sur les possibilités technico-économiques de substitution de ces substances par des substances ou des techniques alternatives.

Liste des substances concernées en 2004 :

- *Finalisation des fiches* provisoires 2003 : HAP ; Cadmium ; Tributylétain ; Trichlorobenzène ; Pentabromodiphényléthers.
- *Nouvelles fiches* : Anthracène ; Naphtalène ; Plomb ; Benzène ; Dichlorométhane ; Pentachlorophénols.

En 2004, un grand nombre d'organisations interprofessionnelles et d'entreprises ont été contactées pour obtenir un panorama de l'emploi des substances. Les conclusions préliminaires et encore provisoires sont les suivantes :

- Pour une partie d'entre elles (Plomb, Tributylétain, Trichlorobenzène, Pentachlorophénols), l'industrie a déjà pris en compte les futures contraintes, et les principaux usages sont déclinants, ou leurs rejets sont en passe d'être maîtrisés, ce qui laisse augurer d'un impact économique de la DCE, en général modeste.
- Pour d'autres (HAP, Cadmium, Benzène, Dichlorométhane), les usages sont encore très variés, les substituts peu disponibles ou diffusés, et les rejets sont élevés et difficiles à maîtriser, avec notamment la présence de nombreuses sources diffuses. Dans ce cas, la perspective d'une cessation des apports vers les hydrosystèmes représentera un challenge ambitieux pour l'avenir.

7. LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation précise	Nbre pages
1	Tableau 1 : Liste des rapports techniques et rapport de synthèse	1
2	Comptes rendus de réunion de normalisation dans le domaine de la qualité des eaux et des boues	68
3	Comptes rendus d'activité Sednet 2004	9

Tableau 1 : Liste des rapports techniques et rapport de synthèse

Thème	Titre et référence du rapport
<p>1 : Métrologie, méthodes de mesures, normalisation</p>	<p>- Régis NGUYEN, février 2005 - Chloroalcanes (regroupant trois sous-rapports, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat de l'art Chloro, C10-13, alcanes INERIS-DRC-04-59501-CHEN-RNg-05.0076, - Analyse des chloroalcanes synthèse INERIS-DRC-04-59501-CHEN-RNg-05.0111, - Analyse des chloroalcanes par chromatographie en phase gazeuse couplée à un détecteur de masse Choix de l'étalon de dosage INERIS-DRC-04-59501-CHEN-RNg-05.0113) <p>- Régis NGUYEN, février 2005 – Etude de l'analyse des alkylphénols INERIS-DRC-04-59501-CHEN-RNg-05.0113</p> <p>- B. Lepot, janvier 2005. Essai interlaboratoires sur les substances prioritaires de la Directive Cadre Eau. INERIS-DRC-CHEN-04-59505-Ble/05.0019</p> <p>- M.P. Strub, février 2005. Réalisation d'un essai inter-laboratoires pour le dosage des composés organostanniques dans des sédiments INERIS-DRC-04-59503-CHEN-MSr-05.0059</p>
<p>2 : Substances prioritaires, détermination des seuils de qualité et suivi de la qualité</p>	<p>- Comptes rendus SEDNET</p>
<p>3 : Banque de données sur les propriétés des substances prioritaires</p>	<p>- F. Le Goff, janvier 2005. Banque de données sur les propriétés des substances prioritaires, INERIS-DRC-04-59484-05.CR014</p> <p>- V. Bonnomet, janvier 2005. Détermination de normes de qualité dans l'eau pour 37 substances de la liste II de la directive 76/464/CEE, INERIS DRC-04-59484-VBo-05-CR013</p>
<p>4 : Systèmes de gestion des données informatisées</p>	<p>- C. Josserand, décembre 2004. Evolution du standard PLQ2000 et mise en place du marché national « Stations Hydrométriques 2004 ». INERIS DRC-04-59487-2IEN- CJo/JL-04.0096</p>
<p>5 : Enjeux économiques</p>	<p>- J.M. Brignon, L. Malherbe, S. Soleille, janvier 2005. Les substances dangereuses prioritaires de la directive Cadre Eau – Fiches de données technico-économiques</p>

COMPTES RENDUS DE REUNION DE NORMALISATION DANS LE DOMAINE DE LA QUALITE DES EAUX ET DES BOUES

ANALYSES DES EAUX - AFNOR

- T 90 A - « Qualité de l'Eau – Général »**
- T 90 Q - « Contrôle Qualité »**
- T 91 F - « Micropolluants minéraux »**
- T 91 M - « Micropolluants organiques »**
- T 90 L - « Mesures en continu dans l'eau »**
- T 90 B – « Biosurveillance de l'environnement »**
- T 95 E - « Ecotoxicologie »**
- T 91 E - « Eaux – Echantillonnage et conservation »**

ANALYSES DES EAUX – CEN TC 230

- WG1 – « Méthodes analyses physico-chimiques »**

ANALYSES DES EAUX – CEN TC 230

- SC 5 - « Méthodes biologiques »**
- SC 5 - « Méthodes biologiques » - WG10 Méthodes statistiques**
- SC 2 – Méthodes d'analyses chimiques »**

ANALYSES DES BOUES - AFNOR

- P16P - « Caractérisation des boues » GT 1 « Méthodes d'analyses »**

ANALYSES DES BOUES – CEN TC 308

- WG 1 - « Analyses des boues »**

ANALYSES DES BOUES – ISO TC 190

- Qualité du sol**

TABLEAU RECAPITULATIF DES REUNIONS DES COMMISSIONS DE NORMALISATION

	Nom Commission	Responsable	Unité	Date Réunion	Compte-rendu	
					Avant	Après
ANALYSES DES EAUX	AFNOR					
	T90A "Qualité de l'Eau - général"	MP Strub	CHEN	11-oct-04		27-oct-04
	T90Q "Contrôle Qualité" (incertitudes mesures)	M.-P. Strub	CHEN	4-juin-04	24-mai-04	8-juin-04
				27-août et 20 sept		27-sept-04
				8-oct-04		
	T91F "Micropolluants minéraux"	A. Morin	CHEN	<i>Pas de réunion</i>		
	T91M "Micropolluants organiques"	M.-P. Strub	CHEN	20-janv-04	16-janv-04	30-janv-04
				21-sept-04	17-sept-04	pb -> 04/11
				4-nov-04	27-sept-04	23-nov-04
				9-déc-04		15-déc-04
	T90L "Mesures en continu dans l'eau"	C. Josserand	2IEN	24-juin-04	22-juin-04	19-juil-04
	T90B "Biosurveillance de l'environnement"	E. Thybaud	ECOT	<i>Pas de réunion</i>		
	T95E "Ecotoxicologie" sous groupe écotoxicologie aquatique	V. Poulsen / E. Thybaud / P. Pandar	ECOT	23-mars-04		17-mai-04
	T91E "Eaux- Echantillonnage et conservation"	B. Lepot	CHEN	22-juin-04	16-juin	30-juin-04
				31-août-04	30-août	3-sept-04
			12-oct-04	<i>Non envoyé</i>	25-oct-04	
CEN TC 230						
WG1 "Méthodes analyses physico-chimiques"	A. Morin		27-mai-04		8-juin-04	
ISO 147 "Qualité de l'eau, méthodes physiques, chimiques et biologiques"						
SC5 "Méthodes biologiques"	V. Poulsen	ECOT	<i>Pas de réunion</i>			
SC5 "Méthodes biologiques" - WG10 Méthodes statistiques	V. Poulsen	ECOT	<i>Pas de réunion</i>			
SC2 "Méthodes d'analyses chimiques"	A. Morin / M.-P. Strub	CHEN	<i>Pas de réunion</i>			
AFNOR						
P16P "Caractérisation des boues" - GT1 Méthodes analyses	A. Morin / M.-P. Strub	CHEN	13-janv-04	12-janv-04	19-janv-04	
			3-sept-04	30-août	10-sept-04	
CEN TC 308						
WG1 "Analyse des boues"	A. Morin / M.-P. Strub	CHEN	26-janv-04		26-févr-04	
ISO TC 190						
Qualité du sol		CHEN	21-sept-04		28-sept-04	

AFNOR

T 90 A

« Qualité de l'Eau – Général »

⇒ Réunion du 11 octobre 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

<u>COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS</u>→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB (intervenant en qualité de président de commission)	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Qualité des Eaux / T 90 A	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr-04.0547	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 5	Date d'envoi : 27 octobre 2004

Réunion de normalisation : T90A – Qualité des Eaux

Date et lieu : 11/10/04 AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : aucun – *les mises en gras dans le texte correspondent à l'activité INERIS*

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

A la demande de S. RAUZY (CRECEP), présidente de la commission T 90 A, les présidents de commissions ont participé pour la première fois à une réunion de la T 90 A pour présenter les activités de leurs commissions.

1. Approbation du CR de la réunion précédente : RAS
2. Point sur les travaux du CEN TC 230 suite à la réunion **d'Helsinki** :

Norme EN 1622 (*Analyse de l'eau - Détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN)*) la résolution 314 prise à Helsinki a été modifiée entre la fin de la réunion et la diffusion du compte-rendu : la méthode courte et la méthode du seuil sont conservées, le panel de testeurs doit comprendre au minimum 3 personnes.

WG1 sur les substances prioritaires : M.P. Strub donne lecture du CR d'Anne Morin (DRC-04-59499-CHEN/AMo/04.0319) et apporte des précisions supplémentaires concernant l'enquête en cours sur l'adaptation des méthodes analytiques disponibles aux besoins de la Directive Cadre Eau. La consultation par l'UBA via les organismes nationaux des laboratoires pratiquant ces analyses n'a été relayée que très récemment (et donc tardivement) par l'AFNOR. L'enquête porte en particulier sur les LLOA « lower limit of applicability », que la commission suggère de traduire par LQ, limite de quantification, car c'est cette information qui est la plus adaptée à la comparaison aux valeurs réglementaires d'EQS.

Il ressort d'un débat animé que **l'analyse des eaux** autres que potables ou ressources **est parfois menée à tort** suivant des protocoles réservés aux eaux potables. Cette situation est clairement visible dans le cadre du programme 100-1 du COFRAC qui référence des **méthodes NF dont le domaine d'application est l'eau potable pour l'analyse des eaux usées**. Le domaine d'application des normes ISO est moins restrictif, mais pas toujours validé.

Le président de la commission T 91 F signale que pour certains métaux, la présence de matières en suspension induit les mêmes effets que ceux observés pour les micro-polluants organiques, à savoir une sous estimation de la teneur totale de l'échantillon si les matières en suspension ne font pas l'objet d'un traitement spécifique.

Néanmoins, la commission européenne a pris cette option car tous les modèles montrent que la forme bio disponible des métaux se rapproche le plus de la teneur en métaux dissous.

3. Bilan des travaux des commissions sous la responsabilité de la T 90 A :

T91F micro-polluants minéraux (P. Thomas, Pasteur Lille) : Pas de réunion depuis fin 2001 ; toute l'activité est concentrée dans les instances internationales. Deux normes ont été publiées :

- ✓ ISO 15586 « *Dosage des éléments traces par spectrométrie d'absorption atomique en four graphite* »
- ✓ ISO 17294 « *Application de la spectrométrie de masse avec plasma à couplage inductif (ICP-MS)* »

• Sont en cours à l'ISO :

- ✓ ISO 11885 « *Dosage de 33 éléments par spectroscopie d'émission atomique avec plasma couplé par induction* », pour la quelle le principe de la révision a été voté en 2002,
- ✓ trois normes mono élémentaires (As (T 90-160), Se (T 90-161), Sb (T 90-162)), commencées au CEN et transmises à l'ISO au stade de l'organisation des essais de validation. L'ISO montre peu d'enthousiasme pour l'avancement de ces sujets dont il n'est pas à l'origine.
- ✓ ISO 17852 « *Dosage du mercure par spectrométrie de fluorescence atomique* » (remplace CEN 13506 au stade DIS)
- ✓ ISO 18412 « *Dosage du chrome (VI). (faible concentration)* », pour laquelle la France a émis un vote négatif.

• Sont en cours au CEN les révisions :

- ✓ EN 1233 « *Dosage du chrome - Méthodes par spectrométrie d'absorption atomique.* » qui sera confirmée,
- ✓ EN 1483 « *Détermination du mercure* »

La commission T91F devrait se réunir avant fin 2004.

T91B physico-chimie de base (S. Rauzy, CRECEP) : l'activité n'a pas justifié de réunion en 2004 ; une rencontre sera proposée début 2005.

• Sont en cours :

- ✓ à l'ISO, ISO16265 (DIS) « *Dosage des substances actives vis-à-vis du bleu de méthylène en FIA* » (vote avant le 1/12/04).

Les utilisateurs de ISO 13304-4 « *Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide - Partie 4 : dosage des ions chlorate, chlorure et chlorite dans des eaux faiblement contaminées.* » dans les eaux chlorées signalent une interférence positive sur les chlorites qui peut être contournée soit pas une analyse dans les 6 heures suivant le prélèvement, soit par dégazage dynamique de l'échantillon au moment du prélèvement, soit par une méthode « en retour » après transformation des chlorites en hypochlorites. Cette dernière proposition a un très mauvais bilan métrologique.

T90 D microbiologie (L. Thomas, AFNOR) :

L'activité se répartit comme suit :

En France :

- ✓ La rédaction d'un projet légionellose par PCR est engagée sous la responsabilité de Mr Garelli (laboratoire Bouissou-Bertrand) ; la DGAS organisera l'essai interlabo (inscriptions avant le 15/10/04) pour publication de la norme en 2005.
- ✓ La NF T 90-220 sert de base de travail à un groupe rédactionnel chargé des incertitudes en microbiologie. Néanmoins, on n'en attend pas de produits de sortie avant 2006.
- ✓ Révision quinquennale de :T 90-421 : « *Essais des eaux - Examens bactériologique des eaux de piscines* »
T 90-461 : « *Qualité de l'eau - Microbiologie - Contrôle qualité des milieux de culture* »

Au CEN :

- ✓ PR EN 14486 : « *détection des entérovirus humains* » est en cours de rédaction.

A l'ISO :

Publication de :

- ✓ ISO 17294 : analogue à T 90-210 pour l'équivalence des méthodes en microbiologie,
- ✓ ISO ? : dénombrement de légionella par filtration dans les eaux faiblement chargées

Projets ou révision de :

- ✓ Pr sur la détection de *E. colie*
- ✓ ISO 10712 « *Qualité de l'eau - Essai d'inhibition de la croissance de {Pseudomonas} {putida} (essai d'inhibition de la multiplication des cellules de {Pseudomonas})* » afin de maintenir la rédaction homogène avec celle du CEN
- ✓ ISO 6461-1 : « *Qualité de l'eau. Recherche et dénombrement des spores de micro-organismes anaérobies sulfite-réducteurs (Clostridia). Partie 1 : méthode par enrichissement dans un milieu liquide.* » avec addition d'une partie 2 enrichissement par filtration
- ✓ ISO 19250 : « *Recherche de salmonella* »
- ✓ ISO 11731 : « : *Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement des Légionella* »
- ✓ Pr sur l'assurance qualité des milieux de culture (date cible 2006)
- ✓ Pr sur *triptosporidium* (date cible 2005)
- ✓ Pr sur *Emphilobatère*, sans intérêt en France
- ✓ Pr d'un guide général d'échantillonnage
- ✓ ISO 5667-3 : « *Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 3 : lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau* » La révision quinquennale est arrivée au stade DIS

T91E échantillonnage (S. Rauzy, CRECEP) : 3 réunions ont eu ou auront lieu, en juin, août et décembre 2004. A l'issue de l'année 2004, de document ASTEE, qui comprend la description d'opérations unitaires susceptibles d'être mises en œuvre au cours de l'échantillonnage, et des logigrammes expliquant leur combinaison suivant les cas, serait publié au format AFNOR en tant que fascicule de documentation. Il remplacerait le DOC 1006 du COFRAC.

La T91E doit se prononcer d'ici 01/2005 sur la révision quinquennale de la norme ISO 5667-15 « *Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 15 : guide général pour la préservation et le traitement des échantillons de boues et de sédiments* ». Les travaux proposés sont détaillés dans le compte-rendu portant la référence DRC-04-59499-CHEN-BLe/JL-04.0537 ; **L'INERIS souhaite que la rédaction des guides de prélèvement des eaux naturelles et des eaux résiduaires (thèmes 3 & 4) soit appuyée par les autorités réglementaires.**

T91M micro polluants organiques (M.P. Strub, INERIS) : La commission T91 M s'est réunie en janvier, et une réunion avortée en septembre est reportée au 4 novembre.

Les travaux en cours sont au niveau national :

- ✓ abandon du projet T 90-130 : « *méthode d'analyse multi-résidus* » devant la difficulté technique à organiser les essais de validation. Le remodelage de l'accréditation (voir note 1) avec l'apparition du statut de « développeur » avait rendu ce projet moins crucial ;
- ✓ **validation de la norme T 90-250** : « *Dosage des organo-stanneux dans les sédiments* » : les essais de validation sont en cours de dépouillement, la norme devrait être publiée début 2005 ;

- ✓ **annulation de la norme NF T 90-114** « *Dosage des hydrocarbures totaux (méthode par spectrophotométrie infrarouge)*. » l'annulation n'a pu être prononcée, les retours d'avis des ministères concernés n'ayant pas encore été enregistrés ;
- ✓ **T 90-115** « *dosage de 6 HAP par HPLC/fluo* » : a été remplacée par NF EN ISO 17993. Ce remplacement est peu judicieux car NF EN ISO 17993 porte sur 15 HAP et des travaux sont en cours sur un texte ISO équivalent à l'ancien T 90-115. Des **confusions** sont à **redouter** lors de l'aboutissement de ce dernier texte. Est-il possible de modifier l'indexation ?

Au niveau européen :

Enquête du CEN, Cf. WG1, et publication de

- ✓ EN 14207 « *dosage de l'épichlorhydrine* » (2003)
- ✓ EN ISO 17993 « *dosage de 15HAP par HLPC/fluo* » qui a été transposée en norme française sous l'indice T 90-115 Cf. ci dessus

Au niveau international : Les normes suivantes ont été publiées :

- ✓ **ISO 15680** : « *Détermination de certains hydrocarbures aromatiques monocycliques* » (2003)
- ✓ **ISO 15913** : « *Dosage de certains herbicides phénoxyalcanoïques, y compris bentazones et phénoxybenzonnitriles, par chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse après extraction en phase solide et dérivatisation* » (2003)
- ✓ **ISO 17495** : « *Dosage des nitrophénols sélectionnés - Méthode par extraction en phase solide avec détection par chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse* » (2003).
- ✓ **ISO 18856** « *Qualité de l'eau — Dosage de certains phtalates par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse*. Les essais interlabos réalisés au printemps 2003 ont été intégrés dans une annexe normative après modification du domaine d'application (prise en compte des valeurs de blanc ayant conduit à remonter la limite basse à 80 ng/L) (septembre 2004).
- ✓ **ISO 17353** : « *Dosage de composés organostanniques sélectionnés - Méthode par chromatographie en phase gazeuse* » (septembre 2004).

Les **projets** suivants sont en cours :

- ✓ ISO/DIS 7981-1 « *dosage des HAP – partie 1 : 6 HAP par TLC après extraction liquide-liquide* » DIS approuvé
- ✓ ISO/DIS 7981-2 « *dosage des HAP – partie 1 : 6 HAP par TLC après extraction liquide-liquide* » DIS approuvé **Ce texte aurait dû remplacer T 90-115**
- ✓ **Pr EN ISO 17353** : « *Dosage de composés organostanniques sélectionnés - Méthode par chromatographie en phase gazeuse* » Cf. ISO 17353. Soumission vote UAP avec clôture 16/06/05. Reprise NF EN ISO lancée.
- ✓ **Pr EN ISO 18856** : « *Qualité de l'eau — Dosage de certains phtalates par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse* » Cf. ISO 18856. Soumission vote UAP avec clôture 16/06/05. Reprise NF EN ISO lancée.
- ✓ **Pr EN ISO 18857-1** : « *Qualité de l'eau — Dosage des alkyl phénols sélectionnés — Partie 1: Méthode pour échantillons non filtrés par extraction en phase liquide et chromatographie en phase gazeuse avec détection sélective de masse* » DIS approuvé (08/2003) Traduction en français réalisée Etat : FDIS (WG17-Rés. Cardiff 2) clôture du vote 29/11/04. **Commentaire INERIS : il conviendrait de remonter la limite basse du domaine d'application ;**
- ✓ **Pr EN ISO 18857-2** : « *Qualité de l'eau — Dosage des alkyl phénols sélectionnés — Partie 2: Méthode pour échantillons filtrés par extraction en phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection sélective de masse* » WD en préparation par l'Allemagne (WG17-Rés. Cardiff 3)
- ✓ **ISO DIS 20179** : « *Dosage des microcystines – Méthode par SPE/HPLC/UV* » Stade DIS au vote pour fin 10/2004

- ✓ **ISO/DIS 21458** : « *Dosage du glyphosate et de l'AMPA par HPLC/Fluo* » Ce projet est porté par la France. Un CD serait en circulation pour commentaire, néanmoins, il n'existe pas de WG correspondant dans la structure de l'ISO TC 147/SC2. Vote clôturé au 12/05/05.
- ✓ **ISO DIS 22032** : « *Qualité de l'eau — Dosage d'une sélection d'éthers diphényles polybromés dans des sédiments et des boues d'épuration — Méthode par extraction et chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse* » Stade DIS (09/03) Traduction réalisée. Soumission au vote à venir.
- ✓ Pr EN ISO 22478 : « *dosage de substances explosives et composés apparentés -HPLC/UV* » stade actuel : DIS – vote en 09/2004 – Réponse de la France positive - commentaires : T 91 M N357
- ✓ Pr EN ISO 23631 : « *Dosage du dalapon de l'acide trichloracétique et d'acides haloacétiques additionnels - Méthode par chromatographie en phase gazeuse (détection GC-ECD et/ou GC/MS) après extraction liquide-liquide et dérivatisation* » Vote positif sur le CD (12/2003) Stade actuel : ISO/DIS – traduction réalisée ; enquête en cours, clôture des votes 12/2004.

T90Q Assurance Qualité (J.L. Guinamant, Nestlé Waters) :

La commission T 90 Q se réunit très régulièrement, soit en commission plénière soit en groupe de travail restreint. Une norme a été publiée :

- ✓ **T 90-220** : « *Qualité de l'eau - Protocole d'estimation de l'incertitude de mesure associée à un résultat d'analyse pour les méthodes physico-chimiques* » (08/2003)

Elle a été traduite et sera portée en normalisation internationale.

Une norme est en révision quinquennale :

- ✓ **T 90-210** : « *Qualité de l'eau - Protocole d'évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence* ». D'importantes modifications concernant les **limites de quantification** et l'étendue des opérations de la **caractérisation d'une méthode** sont envisagées.

4. Informations diverses

Prochaines réunions :

- ✓ **T90 A** : 6/01/04 à Saint Denis,
- ✓ **CEN TC 230 WG 1** : 3° semaine de janvier à Berlin
- ✓ **CEN TC 230** : 9 au 13 mai à Bratislava
- ✓ **ISO TC 147** : 1° quinzaine de juin à Tsukuba, Japon.

Note :

1. Remodelage de l'accréditation : le passage de la norme EN 45001 et l'ISO 17025 a été l'occasion d'un certain nombre de modifications concernant la structure même de la portée d'accréditation, avec la mise en place de trois statuts correspondant à une gradation dans l'aptitude du laboratoire à proposer une réponse originale aux questions qui lui sont soumises :
 - ✓ La portée de type 1, dit « applicateur » : le laboratoire est accrédité sur un programme technique défini par une collection d'essais normalisés, qu'il exécute sans modification majeure dans les principes physico-chimiques sur lesquels reposent les méthodes qui composent le programme ;
 - ✓ Le portée de type 2, dit « adoptant » ou « adaptant » : le laboratoire est accrédité sur des méthodes normalisées et/ou sur des adaptations de celles-ci : par exemple, modification du principe de préparation de l'échantillon par l'introduction d'une technique non disponible au moment de la rédaction de la norme, ASE, minéralisation micro-ondes, remplacement du détecteur ECD par la SM ...
 - ✓ Le portée de type 3, dit « développeur » : le laboratoire est accrédité sur sa capacité à développer des méthodes originales, type multi-résidus, à partir des techniques analytiques disponibles qu'il combine d'une manière qui ne fait pas l'objet d'une méthode normalisée. La portée d'accréditation décrit et limite le champ dans lequel le laboratoire est autorisé à se prévaloir de l'accréditation de type, par exemple « mise au point de méthode d'analyse de résidus de pesticides dans les eaux » (pas dans les sols, pas d'autres molécules que les pesticides). SGS et le BRGM sont actuellement accrédités sur ce type de portée.

Une gradation de consistance de la preuve est associée à l'obtention de chaque statut ; Le statut 3 ne se substitue pas à l'accréditation d'un essai dit « hors programme » car n'appartenant pas à un programme du COFRAC, mais décrit dans une méthode officielle par ailleurs (cas des méthodes EPA, par exemple).

AFNOR

T 90 Q

« Contrôle Qualité »

- ⇒ Réunion du 04 juin 2004
- ⇒ Réunions des 27 août et 20 septembre 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Contrôle Qualité, T90Q	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr/JL-04.0297	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 24 mai 2004

Réunion de normalisation : T 90 Q Commission Contrôle Qualité

Date et lieu : 4 juin 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Enjeux de cette réunion :

La norme expérimentale XP T 90-210 « Qualité de l'eau - Protocole d'évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence » est applicable depuis maintenant plus de trois années. Il convient donc de faire évoluer son statut actuel de norme expérimentale.

Parallèlement, l'utilisation de certains de ses paragraphes en appui à la rédaction de la norme expérimentale XP T 90-220 a mis en évidence des inexactitudes mathématiques auxquelles il convient de remédier.

Cette réunion de la commission T90Q sera consacrée au dépouillement de l'enquête effectuée au 4^e trimestre 2003 & 1^{er} trimestre 2004 auprès des membres des commissions d'analyse de l'eau (T 9Xα).

Proposition de conduite à tenir :

Promouvoir la confirmation de la XP T 90-210 dans une version homogène avec la XP T 90-220, en appliquant les prescriptions de l'ISO 17025 (§ 5.4.5.2) "La validation doit être aussi complète que nécessaire pour satisfaire aux besoins de l'usage". Seules les caractéristiques ayant une influence sur les résultats de la mesure doivent faire l'objet d'une validation.

L'adaptabilité de la méthode au stricte besoin sera un gage de son application future.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Contrôle Qualité, T90Q	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr/JL-04.0327	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de pages : 2	Date d'envoi : 08 juin 2004

Réunion de normalisation : T 90 Q Commission Contrôle Qualité

Date et lieu : 4 juin 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **CR de la réunion du 26 septembre 03** : approuvé
- **Révision de la norme XP T 90-210 « protocole d'évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence »** J.L. Guinamant, P. Caillaud ont élaboré en octobre un questionnaire destiné à recenser l'application faite par les laboratoires de la XP T 90-210. L'enquête a été faite par l'AFNOR entre novembre 2003 et janvier 2004. Les résultats ont été dépouillés pour discussion. Il en ressort que :
 1. Un énorme amalgame est fait entre la finalité d'une norme, et son interprétation par les auditeurs techniques du programme 100-1 du COFRAC, c'est pourquoi une majorité de participants souhaiterait une rédaction extrêmement rigide et précise afin de pouvoir se retrancher derrière la norme en cours d'audit. Les discussions amènent à la conclusion qu'il ne faut pas enfermer l'action de la commission T 90Q dans le carcan de l'accréditation, l'usage des normes dépassant ce cadre.
 2. Selon les résultats de l'enquête, il existe une importante distorsion entre la finalité énoncée dans le titre de la norme (*évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence*), et l'usage qui en est fait par la majorité des personnes ayant répondu à l'enquête et/ou présentes (*caractérisation initiale*) ;
 3. Il est donc nécessaire de bien identifier la partie de la norme utilisable pour la **caractérisation initiale** d'une méthode, de la partie destinée à **valider** une méthode alternative par rapport à une méthode de référence, voire de se diriger vers **deux documents** dédiés ;
 4. § LDD/LDQ : consensus pour imposer que LDD & LDQ soient à l'avenir présentées assorties de l'indication de la matrice dans laquelle elles ont été déterminées, et que la LDD soit l'objet d'une vérification analytique en plus du calcul.
 5. § spécificité : ce § de la norme ne contient actuellement que des informations sur l'établissement du taux de récupération, ce qui n'est qu'une partie de la spécificité. Il sera totalement refondu.
 6. § 6 (protocole de validation par rapport à une méthode de référence) : sera scindé en deux pour couvrir deux cas de figure possibles : soit il existe une méthode de référence, et l'on se trouve dans le cas d'une **validation par comparaison**, soit il n'existe pas de méthode de référence, auquel cas il s'agit d'une **validation initiale**, pour laquelle la norme doit définir les points minima à valider, et le choix des critères d'acceptation.

7. justesse : comment juger de la justesse d'une méthode quand il n'y a ni méthode ni matériau de référence ? Même question si une méthode de référence ancienne donne des résultats plus éloignés des valeurs de dopage (ou valeurs certifiées) que la méthode à valider ?

- **NWI ISO** : La France souhaitait introduire en 2004 un « new working item » simultanément à l'ISO et au CEN, porté par J.L. Guinamant, P. Caillaud et M.P. Strub. La traduction a été réalisée, mais pas transmises aux experts. L'AFNOR remédie au plus vite à cet oubli...

- **Divers :**

Réunion restreinte à Rocroy le 27/08/2004 (J.L. Guinamant, P. Caillaud et M.P. Strub + Institut Pasteur de Lille) pour rédiger le projet qui sera soumis aux membres de la T 90Q lors de la

Prochaine réunion le 8 octobre 2004

A l'AFNOR.

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Contrôle Qualité, T90Q	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr/JL-04.0506	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de pages : 2	Date d'envoi : 27 septembre 2004

Réunion de normalisation : T 90 Q Commission Contrôle Qualité – Réunion préparatoire restreinte à la révision de la norme NF T 90-210 : « protocole d'évaluation d'une méthode alternative d'analyse physico-chimique quantitative par rapport à une méthode de référence »

Date et lieu : 27 août et 20 septembre 2004- INERIS Paris-Rocroy

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Groupe d'experts présidé par Jean-Luc Guinamant (Waters Nestle) : Caroline Destombes (Pasteur-Lille) - Marie-Pierre STRUB (INERIS) - Cédric Rivier (LNE) - Jean-Philippe Ghestem (BRGM) - Philippe Caillaud

Si la norme XPT 90-210 (1999) a permis aux Laboratoires de progresser dans la validation depuis 5 ans, le document présente certaines faiblesses à ce jour.

L'enquête sur le bilan des applications de la norme en janvier 2004 nous pousse à faire évoluer le document actuel pour mieux aider les laboratoires à garantir un résultat obtenu avec une méthode d'analyse physico-chimique quantitative.

Les performances d'une méthode seront évaluées en fonction de l'usage pour lequel elle est prévue et en fonction de tolérances ou exigences de l'analyste et non plus seulement par rapport à une fidélité mesurée.

Trois protocoles sont proposés :

- La caractérisation des performances d'une méthode de référence mise en œuvre par le laboratoire,
- La comparaison des performances d'une méthode alternative par rapport à une méthode de référence,
- L'évaluation des performances d'une méthode développée ou adaptée par le laboratoire.

Dans le cas d'une caractérisation, la nouvelle version propose :

- => Des critères de performances à établir, autant que possible, dans la même matrice (ou groupement raisonnable de matrices) que celles des échantillons.
- => Garder la notion de vérification d'une limite de quantification pré-supposée par rapport à des tolérances
 - XPT-90-210 (1999) : critère de fidélité vérifié si le CV < 20%, + critère de justesse avec la fidélité des mesures.
 - XPT-90-210 (2004) : critère de fidélité vérifié si CV < 20%, Critère de justesse vérifié si le biais < 20%
- => Valider un modèle d'étalonnage dans un domaine de dosage
 - Etendre la validation du modèle linéaire et quadratique de la version 1999 à un modèle non-linéaire ou un modèle avec pondération.

- Interpréter :
 - des données de signal obtenues pendant la durée de vie de la fonction d'étalonnage sur des étalons.
 - ou des concentrations calculées sur les étalons par rapport à des gammes d'étalonnage.
- Intégrer plus clairement l'avertissement 4 d) sur la validation d'un modèle d'étalonnage dans un domaine par rapport à une incertitude d'étalonnage ou à une tolérance pour répondre mieux à l'acceptation des résultats.

Prochaine réunion le 8 octobre 2004 à l'AFNOR.

AFNOR

T 91 M

« Micropolluants organiques »

- ⇒ Réunion du 21 janvier 2004
- ⇒ Réunion du 21 septembre 2004
(reportée au 04 novembre 2004 suite à un problème)
- ⇒ Réunion du 09 décembre 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

<u>COMPTE-RENDU SUCCINCT</u> INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER,
Thème : Eaux - Micropolluants organiques/T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Ref. INERIS : DRC-04-55638-CHEN /MSr/04_0037	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 16 janvier 2004

Réunion de normalisation : T 91 M Eaux – Micropolluants organiques

Date et lieu : 20 janvier 2004 – CRECEP (Paris XIV°)

Document(s) joint(s) : T91 M n°345 : réflexion du président de la commission T91 M sur le devenir du projet NF T 90-130

Enjeux de cette réunion :

- Devenir du **projet de norme NF T 90-130 : "Dosage de produits phytosanitaires dans les eaux - Méthode multi-résidus"** : l'élaboration ce projet de norme a été initiée voici 5 ans, et est en sommeil depuis 3 ans faute d'essais inter laboratoires de caractérisation. L'actuel président de la commission T 91 M souhaite laisser une situation nette à ce sujet à la fin de son mandat :
 - *y a-t-il un intérêt pour la communauté des laboratoires à terminer le travail sous forme de norme, auquel cas l'évolution des techniques nécessite une revue du texte, et il faut trouver un opérateur pour l'essai de caractérisation, ou
 - * faute de possibilité d'organiser un essai de caractérisation, faut-il publier ce travail sous forme de fascicule documentaire (sans statut normatif), ou
 - * les différents textes relatifs à chaque famille de composés suffisent-ils à la bonne réalisation des analyses actuellement demandées aux laboratoires, auquel cas, il est nécessaire de déclarer le projet officiellement abandonné.
- Révision quinquennale de la **norme NF T 90-114 : indice hydrocarbure par spectrométrie infrarouge** après extraction au CCl₄. La mise en œuvre de cette norme pose de gros problèmes du fait de l'utilisation du CCl₄, problèmes d'hygiène du travail bien sûr mais aussi d'approvisionnement en ce réactif, interdit à la vente pour cet usage. Des résultats de mesure cohérents avec ceux obtenus selon cette norme peuvent être obtenus en réalisant à la place deux déterminations : un indice hydrocarbures par chromatographie en phase gazeuse (ISO 9377-2) + une teneur en BTX (NF EN ISO 11 423-1).

Questions diverses :

- Présidence de la commission : nomination du nouveau président : au 13/01/04, seule la candidature de l'INERIS était parvenue à l'AFNOR ;
- Prochaine réunion

Proposition de conduite à tenir :

Devenir du **projet de norme NF T 90-130** : l'INERIS organisera en 2004 pour le compte de la Direction de l'Eau des essais inter laboratoires sur des matrices « eaux naturelles » et « eaux de rejets » sur la famille « pesticides ». Moyennant validation de la liste des pesticides à examiner, ces essais pourraient être utilisés comme essai de caractérisation de la norme NF T 90-130.

Révision quinquennale de la **norme NF T 90-114** : La communauté technique s'accorde sur le fait qu'il faille saisir cette révision pour annuler cette norme, mais il faut pour cela avoir l'aval des ministères qui la citent dans leur réglementation (la santé et l'environnement).

Le ministère de la santé s'est déjà prononcé formellement par écrit pour l'annulation, et a modifié les textes en conséquence. Il ne manque plus que l'aval de l'environnement, qui nécessitera la modification de l'arrêté d'agrément et des textes relatifs aux installations classées.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER,
Thème : Eaux – Micropolluants organiques/ T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-CHEN/MSr/04.0067	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 30/01/2004

Réunion de normalisation : T 91 M / Eaux - Micropolluants organiques

Date et lieu : 20 janvier 2004 – CRECEP (Paris XIV°)

Document(s) joint(s) : aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

1. **Présidence de la commission :** la seule candidature étant parvenue à l'AFNOR est celle de M.P. STRUB, qui est désignée comme présidente à compter de ce jour.

2. **XP T 90-130 :** (méthode d'analyse multi résidus orientée vers les pesticides).

La possibilité actuellement offerte par l'accréditation de faire accréditer un laboratoire avec un statut d'adoptant pour l'interprétation et la combinaison qu'il réalise à partir de méthodes officielles existantes rend ce projet de norme moins indispensable qu'il n'y paraissait lors de sa mise en chantier.

La commission pense souhaitable de combler le vide toujours actuel sur l'analyse des pesticides par CG/SM : pour mémoire, l'ISO raisonne en terme de famille moléculaire (chlorés, phosphorés, azotés) et non pas en terme de finalité d'usage (pesticides). Ceci explique le vide normatif actuel. Néanmoins, il semble prudent d'attendre la fin du processus de ré-homologation des matières actives de pesticides afin de ne pas engager de travaux sur des molécules obsolètes (défaut du projet 90-130).

Le projet est donc abandonné dans sa forme actuelle.

3. **Norme NF T 90-114 Hydrocarbures totaux par IR après extraction CCl₄.**

A l'occasion de la révision quinquennale de cette norme, la commission réitère son avis sur l'abandon de cette méthode, peu spécifique et utilisant des réactifs dangereux. Les travaux ASTM visant à remplacer CCl₄ par un fréon ne sont adaptés, qu'à des teneurs importantes en hydrocarbures, donc pas transposables.

La commission préconise l'emploi des normes suivantes en combinaison :
NF EN ISO 11 423-1 pour le dosage des hydrocarbures légers
NF EN ISO 9377-2 pour le dosage des hydrocarbures C₁₀ à C₄₀,
 et dans certains cas particuliers liés à l'activité industrielle susceptible d'affecter les eaux considérées,
NF T90-203 (méthode gravimétrique) pour le dosage des hydrocarbures lourds.
 La nécessité de mettre en œuvre une ou plusieurs de ces méthodes pour obtenir des résultats comparables avec ceux donnés par la norme NF T90-114 est à examiner en fonction du contexte.

4. Travaux futurs

Les travaux futurs de la commission T 91 M seront :

- dosage du glyphosate, méthode au FMOC (projet ISO, leader :labo de Guidel, en cours),
- dosage du glyphosate, méthode à l'OPA(projet NF, leader : INERIS, pour septembre),
- dosage du paraquat/diquat par HPLC/MS², (projet NF, leader : LDA 26, pour fin 2004),
- dosage de l'aminotriazole, leader à trouver.

La commission ouvrira en outre le débat sur les sujets suivants :

- prise en compte des MES (labos privés réticents),
- adéquation des méthodes existantes à la liste des substances prioritaires. Question soulevée : l'AFNOR est-elle la bonne instance pour se prononcer sur les LQ nécessaires aux 33 substances. (**nécessité d'un affichage fort des pouvoirs publics**)

Prochaine réunion le 21 septembre 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER,
Thème : Eaux – Micropolluants organiques / T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-55638-CHEN-MSr-04.0492	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 17 septembre 2004

Réunion de normalisation : T 91 M / Eaux - Micropolluants organiques
 Date et lieu : 21 septembre 2004– AFNOR Saint -Denis
 Document(s) joint(s) : -

Enjeux de cette réunion :

- **Bilan des votes effectués dans l'année 2004 Bilan des activités de l'ISO/TC 147/SC2 :** WG 15 ,17 , 19 , 33, 38 , 42 , 44 , 45 , 46 , 47 , 48 , 49 , 50 , 51 , 52. Voir résolutions de Cardiff – état depuis Cardiff – WG dissous ;
- **Organisation de la validation des projets de normes après la traduction :** amélioration du fonctionnement. Existe-t-il un vocabulaire sur l'analyse qui pourrait être utile dans le domaine de l'eau ? Série des normes ISO 6107-1,2,5,6,7,9 // T 90 503, T 90 504 , T 90 508 ;
- **Annulation de la norme T 90 114** – état des réponses au vote (N 352 et 353) ;
- **Nouveau sujet « Glyphosate »** (texte de l'Ineris = doc T91M - N 354) ;
- **Point sur les essais inter-laboratoires sur les eaux (norme T 90 250) ;**
- **L'influence des matières en suspension :** commentaires des documents INERIS/RSDE ;
- **Groupes AMPS et EQS ;** en liaison, point sur la T90Q (**T90 210**).

Proposition de conduite à tenir :

Activités de l'ISO/TC 147/SC2 : l'information sur l'activité de normalisation internationale circule mieux par bouche à oreille que par le canal de l'AFNOR. La mise en place d'une organisation reposant sur une plus forte appui de l'AFNOR est indispensable.

Organisation de la validation des projets de normes après la traduction : amélioration du fonctionnement. Il y a nécessité de disposer d'un pool d'experts validant les traductions afin de diminuer la charge de chacun, effectuée en bénévolat, et de créer un réseau d'experts ayant des échanges entre eux pour favoriser l'homogénéisation des glossaires. Existe-t-il un vocabulaire sur l'analyse qui pourrait être utile dans le domaine de l'eau ? Série des normes ISO 6107-1, 2, 5, 6 ,7 ,9 // T 90 503, T 90 504 , T 90 508 ;

Révision quinquennale de la **norme NF T 90-114 :** La communauté technique s'accorde sur la fait qu'il faille saisir cette révision pour annuler cette norme, mais il faut pour cela avoir l'aval des ministères qui la citent dans leur réglementation (la santé et l'environnement).

Le Ministère de la santé s'est déjà prononcé formellement par écrit pour l'annulation, et a modifié les textes en conséquence. Il ne manque plus que l'aval de l'environnement, qui nécessitera la modification de l'arrêté d'agrément et des textes relatifs aux installations classées.

Nouveau sujet « **Glyphosate** » (texte de INERIS = doc T91M - N 354 : commentaires à recueillir pour la prochaine réunion) ;

Point sur l'influence des **matières en suspension** : celle ci est indéniable (exemple des HAP)
- y a t-il lieu de rédiger un Guide de préparation des échantillons ?
- la commission souhaite t-elle réviser les normes ? ;

Activité des groupes AMPS et EQS ; en liaison, point sur la T90Q (**T90 210**) : faire en sorte que les laboratoires se préparent à annoncer des limites de détection qui soient le fruit d'autre chose que d'un calcul statistique en prenant en compte les recommandations d'AMPS en fonction des requis EQS.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER,
Thème : Eaux – Micropolluants organiques / T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr/04.0509	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 27/09/04

Réunion de normalisation : T 91 M / Eaux - Micropolluants organiques

Date et lieu : 21 septembre 2004 – AFNOR (Saint-Denis)

Document(s) joint(s) : aucun

En conséquence d'un dysfonctionnement de la messagerie de l'AFNOR, une grande majorité des participants n'a reçu aucun document depuis janvier 2004, y compris la convocation et l'ordre du jour de la présente réunion. Un seul représentant étant présent, la réunion est ajournée et reportée au :

4 novembre 2004

avec un ordre du jour similaire.

Un protocole d'accusé de réception des messages a été mis en place entre l'INERIS et l'AFNOR, afin d'éviter le renouvellement de ce désagrément.

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER,
Thème : Eaux – Micropolluants organiques / T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr-04-0598	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 23 novembre 04

Réunion de normalisation : T 91 M / Eaux - Micropolluants organiques

Date et lieu : 4 novembre 2004 – AFNOR Saint -Denis

Document(s) joint(s) : -

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **Bilan des votes effectués dans l'année 2004 Bilan des activités de l'ISO/TC 147/SC2 :** voir DRC-04-55638-CHEN-MSr-04.0547 (T 90 A)
- **Organisation de la validation des projets de normes après la traduction :** Les projets sont en général traduits par l'Afnor avant le vote. Mme Strub, en tant que Présidente de la commission, effectue la validation des projets traduits ; et ne se sent pas toujours légitime pour valider certaines méthodes qu'elle ne pratique pas. Elle fait donc appel aux membres présents pour l'aider dans cette tâche : Mme Le Bot, Mme Amalric, M. Colin se portent volontaires. Le vocabulaire utilisé pourra être assorti d'acronymes anglo-saxons afin de rendre les textes plus lisibles.
- **Annulation de la norme T 90 114 –** Suite à l'enquête réalisée en début d'année et au complément d'enquête récent, il est décidé d'annuler la norme T 90-114 (dosage des hydrocarbures totaux – méthode par spectrophotométrie IR) : un dossier d'annulation sera rédigé. La question se pose de savoir quel est le degré d'équivalence de l'ISO 9377. Il existe une méthode développée par ASTM qui permet de doser les C5 - C10. Après discussion, il est décidé d'ouvrir un nouveau programme de travail sur le sujet et dont le Project leader sera M. Cizaire. Il fournira un projet pour la fin du premier trimestre 2005.
- **Nouveau sujet « Glyphosate » :** Le texte a été préparé par l'INERIS et est différent de celui de M.Chareteur. Les deux méthodes vont cohabiter. Certains commentaires sont faits en séance. Mme Strub va introduire les modifications sur le document N 354 pour la prochaine réunion.
- **Point sur les essais inter-laboratoires sur les eaux (norme T 90 250) :** Pour l'essai inter-laboratoires, 23 laboratoires étaient inscrits ; 16 à 18 réponses ont été reçues selon les matrices et les composés. Il y a eu une proportion importante d'aberrants sur les solutions étalons, c'est pourquoi un dernier appel est lancé aux participants, afin de confirmer que la réponse a bien été rendue dans l'unité demandée. La question se pose de ne pas tenir compte des laboratoires qui auront une unité de rendu aberrante.

Il n'y a pas d'effet du nombre d'étalons internes utilisés pour calculer les concentrations. Une réunion de clôture des essais selon T 90250 aura lieu le 9 décembre à 14h, pour un débriefing des résultats. La norme pourrait être publiée en 2005.

- **L'influence des matières en suspension** : commentaires des documents INERIS/RSDE : Aucune norme ne traite de la conduite à tenir pour l'analyse globale des milieux comportant des MES. Les eaux résiduaires contiennent des MES en quantité variable suivant les activités industrielles qui génèrent les rejets. Le cahier des charges de l'opération de recherche à fixé à 500mg la teneur en MES à partir de laquelle un traitement spécifique est obligatoire. Les résultats des essais montrent qu'il n'y a pas de résultats fiables pour les composés lipophiles en extraction liquide/liquide simple; il faudrait augmenter le nombre des extractions en présence de MES. Comment gère t-on la situation ?

L'AFNOR rédige un fascicule de documentation. Pour ce faire, Mme Strub peut inscrire cette démarche dans les études menées par l'INERIS pour le compte de la direction de l'Eau. M. Hennequin pense que l'avenir s'oriente vers l'extraction liquide/solide.

Cette problématique touche aussi la T 91 E, dont il faudrait se rapprocher. Il est demandé, pour la prochaine réunion, de faire remonter toutes les idées vers Mme Strub.

- Groupes **AMPS et EQS** : Lors de l'enquête menée par l'UBA et relayée par l'AFNOR, 5 réponses ont été enregistrées.
- **Point sur la T90Q (T90 210)** : voir DRC-04-59499-CHEN-MSr/JL-04.0506, CR de T 90 Q.
- La **prochaine réunion** de la T91M aura lieu le **9 décembre 2004** pour traiter de la **norme T90250**.
- La **réunion suivante** de la T91M se tiendra le **15 Mars 2005** (journée) ;
- L'ordre du jour contiendra :
 - Le complément à ISO 9377
 - le glyphosate
 - le FD sur les MES

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Eaux – Micropolluants organiques / T91M	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59503-CHEN-MSr-04-0656	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 3	Date d'envoi : 15/12/2004

Réunion de normalisation : T 91 M / Eaux - Micropolluants organiques
 Date et lieu : 9 décembre 2004 – AFNOR Saint -Denis
 Document(s) joint(s) : aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **Dépouillement des essais concernant le projet de norme T90 250 « Qualité de l'eau – Dosage de certains composés organo-étain dans les sédiments » :**

La norme ISO 17353 sur le dosage des organo-étains dans l'eau a été publiée en 2004, et en 2003, un projet de norme française (T90250) a été proposé sur le dosage des organo-étains dans les sédiments. Afin de publier ce projet en norme expérimentale, et dans le cadre de la Directive « Eau », il était nécessaire de procéder à des essais inter-laboratoires. Mais les essais étaient coûteux et nécessitaient un accompagnement pour la mise en œuvre de la méthode.

C'est ainsi que l'INERIS et l'Université de Pau ont organisé ces essais. L'Université de Pau a organisé le stage de formation, du fait de son expérience de 20 ans sur cette méthode et du fait que Mme Lespes est à l'origine du projet de norme T90250.

L'opération s'est déroulée en trois temps :

- formation de treize laboratoires en février 2004 ;
- opération de calage des laboratoires par rapport à l'analyse ;
- envoi de solutions éthylées et analyse sur milieu aqueux ;
- envoi de matériaux correspondant à la norme : sédiment d'eau douce (matériau de référence) et sédiment marin du port de Marseille.

Mme Bancon Montigny (Université de Pau) décrit le déroulement des essais :

- définition du terme « spéciation »,
- formation à l'analyse de spéciation (composés organostanniques),
- réalisation de gammes étalons,
- adsorption des analyses sur un sédiment (éthylation/extraction),
- chromatogrammes de contrôle des solutions étalons préparées à l'INERIS et envoyées aux participants aux essais,

- préparation des standards éthylés prêts à être injectés et envoi, avec deux niveaux de concentrations préparés,
- analyse des standards éthylés prêts à être injectés,
- homogénéité et stabilité des extraits organiques,
- préparation des eaux dopées,
- analyses des eaux dopées,
- essais sur les sédiments,
- sédiment d'eau douce (OTC11, OTC12),
- sédiment marin (OTC09, OTC10),
- test d'homogénéité,
- test de stabilité,
- bilan standards éthylés,
- bilan eaux de consommation,
- bilan sédiments (sédiment eau douce dopée et sédiment marin certifié),
- % de composés et de laboratoires ayant atteint les valeurs cibles ou certifiées,
- bilan sédiment d'eau douce et sédiment marin.

Pour le traitement statistique :

- les laboratoires qui ont eu des résultats trop bas par rapport aux valeurs de dopage pour tous les composés ont été écartés,
- les laboratoires remettant des résultats sous forme de seuil de quantification ont été écartés.

En conclusion : le principe de la méthode fonctionne mais la prise en main a une importance primordiale.

Il n'est pas nécessaire de re-traiter tous ces résultats en utilisant comme valeur de référence les valeurs de dopage ou les valeurs certifiées, assorties d'une tolérance.

Il est très largement fait remarquer que l'agitation vigoureuse a une importance fondamentale. De plus elle doit être identique et de même durée pour chaque échantillon.

Tous ces résultats ont amené à se poser quelques questions sur la méthode :

- Utilisation de 1 ou 4 étalons,
- dosage par étalonnage interne ou ajout dosé (des différences peuvent survenir suivant le détecteur),
- Influence du tampon : le détecteur AED ne supporte pas l'utilisation des tampons concentrés; prendre un tampon à 0,5 ml/l ; bien réajuster le pH (toujours à la même valeur de 4,5 à 5) avec de l'ammoniaque; vérifier que les choix de prise d'essai faits permettent de tamponner.
- La norme a été écrite pour 100 ml de tampon; une méthode alternative avec 20 ml a été utilisée et doit donc être reformulée dans la version définitive.
- L'agitation doit être parfaitement réalisée pour que l'émulsion se crée et que l'extraction puisse se faire.

In fine, Mme Lepes va apporter les modifications nécessaires, qui résultent de la présente réunion, et le projet va re-circuler par mail pour une dernière consultation.

Le résultat des essais va également être intégré après finalisation du rapport d'essai par Mme Strub, ce qui demande des modifications suite à la transmission tardive de certains résultats ; le laboratoire 10 va être ré-interrogé quant à sa répétabilité qui apparaît comme très supérieure à celle de la population.

Le texte définitif sera soumis à une enquête probatoire avant publication.

- La **réunion suivante** de la T91M se tiendra le **15 Mars 2005** (journée) ;

L'ordre du jour contiendra :
le complément à ISO 9377
le glyphosate
le FD sur les MES

AFNOR

T 90 L

« Mesures en continu dans l'eau »

⇒ Réunion du 24 juin 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Christophe JOSSERAND	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Mesure en continu pour l'Eau / T90L	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-2IEN-CJo/JL-04.0056	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 21/06/2004

Réunion de normalisation : T 90 L Commission Mesures en continu pour l'eau

Date et lieu : 24 juin 2004 - AFNOR Paris

Document(s) joint(s) : Aucun

Enjeux de cette réunion :

Cette réunion est consacrée au dépouillement des enquêtes probatoires sur les projets de norme suivants :

- NF ISO 15839 (T90-550) « Qualité de l'eau - Matériel d'analyse / capteurs directs pour l'eau) - Spécifications et essais de performance »
- NF T90-552 « Mesure en continu pour l'eau - spécifications pour l'étude, la mise en œuvre et l'exploitation »

Proposition de conduite à tenir :

Observation pour suivre la mise en application de ces normes et les éventuels impacts sur la DCE.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Christophe JOSSERAND	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Mesure en continu pour l'eau / T90L	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-2IEN-CJo-04.0063	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 19 juillet 2004

Réunion de normalisation : T90L – Mesure en continu dans l'eau

Date et lieu : AFNOR – 25/06/2004

Document(s) joint(s) : -

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

La commission a, dans un premier temps, procédé au dépouillement de l'enquête probatoire concernant l'avant projet de la norme NF ISO 15839 "Qualité de l'Eau – Matériel d'analyse / capteurs directs de l'eau" – Spécifications et essais de performance". Trois réponses ont été reçues :

2 approbations sans réserve et 1 abstention.

La commission a donc validé l'adoption définitive de cette norme.

Concernant l'enquête probatoire sur l'avant projet NF T90-552 "Mesure en continu dans l'eau – Spécifications pour l'étude, la mise en œuvre et l'exploitation ». Deux réponses ont été reçues :

1 approbation sans réserve et 1 réponse formulant un ensemble de commentaires.

Suite à l'examen approfondi de ces commentaires et leur prise en compte, la Commission a validé l'adoption de la norme T90-552.

M. CECILE a ensuite fait un état d'avancement des travaux des différents Groupes de travail :

- fascicule de documentation sur l'état de l'art de la mesure en continu,
- normalisation des spécifications techniques types des documents commerciaux des fournisseurs,
- déclinaison de la norme ISO 15839 par paramètre avec une première application bien entamée concernant les analyseurs basés sur le principe colorimétrique de type phosphate / ammonium.

AFNOR

T 95 E

« ECOTOXICOLOGIE »

sous groupe écotoxicologique aquatique

⇒ 23 mars 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Véronique POULSEN – Pascal PANDARD	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Qualité de l'Eau / T 95E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-ECOT/VPe/04DR121	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 18 mai 2004

Réunion de normalisation : T 95E – « Qualité de l'Eau – Ecotoxicologie aquatique »

Date et lieu : 23 mars 2004 – AFNOR Paris

Document(s) joint(s): -

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

♦ **Vote sur le projet de norme ISO/DIS 16240 (essai Ames)**

Il a été décidé de voter négativement sur ce projet du fait de l'absence de sensibilité de la méthode pour les effluents (il avait proposé par la France, en 2002, d'inclure une annexe décrivant l'essai de fluctuation en milieu liquide ; cette proposition n'avait pas été retenue par le WG9). Toutefois, la possibilité avait été laissée de proposer l'essai Ames fluctuation comme nouveau sujet de travail. De façon à envisager une proposition sur ce dernier, M. Mataix d'EDF doit contacter l'institut Pasteur de Lille pour une présentation de la méthode d'essai aux experts de la commission lors d'une prochaine réunion.

A la suite de la réunion, le secrétariat Afnor de la commission a proposé de modifier le vote du fait de la possibilité d'inscrire un nouveau sujet de travail. P. Pandard, remplaçant E. Thybaud à la présidence de la commission ce jour là, a demandé de maintenir le vote négatif de la commission.

♦ **Vote sur le projet de norme ISO/CD 8192 (boues activées)**

La commission a voté négativement sur ce texte du fait du manque d'informations concernant l'application de la méthode aux échantillons environnementaux et effluents.

♦ **Vote sur projet de norme ISO/CD 9509 (nitrification)**

Du fait de l'absence de l'utilisation de ce type d'essai en France, la commission s'abstient par manque d'expertise technique.

♦ **Vote sur projet de norme ISO/CD 21427-1 et 2 (micronoyaux amphibiens et lignée cellulaire V79)**

La commission a voté positivement sur ces deux textes avec quelques commentaires éditoriaux et techniques qui ne remettent pas en cause la pertinence des méthodes.

Il convient de rappeler que la France est chef de projet sur la partie 1 de ce texte. La recevabilité des commentaires émis sur la partie 1 lors de la réunion, sera vérifiée auprès de Laury Gauthier avant envoi du vote à l'ISO.

♦ **Vote sur la proposition de révision du guide ISO/TR15642 pour la sélection d'essais de biodégradabilité**

La commission a voté positivement pour l'inscription de cette révision comme nouveau sujet de travail (ISO/TC 147/SC 5/WG 1).

♦ **Vote sur la proposition de nouveau sujet de travail (Flash test sur *Vibrio fischeri*)**

La commission a voté positivement pour l'inscription de ce nouveau sujet de travail (ISO/TC 147/SC5/WG 1).

♦ **Examen systématique des normes ISO/TC 147/SC 5**

La commission a voté la confirmation des normes 7827 – 7408 – 9888 – 10107 – 12890 – 14593 et 14669. La commission s’abstient sur la norme 15522 et demande une révision de la norme 9439. Cette demande de révision porte sur la quantité maximale de carbone inorganique dissous acceptable en début d’essai (paragraphe 9.1.c).

♦ **Point sur les travaux relatifs au dosage de la Vitellogénine chez le danio**

Jean-Marc Porcher diffusera un texte révisé avant la prochaine réunion.

♦ **Vote sur la proposition de révision de la norme ISO 11348-1, 2 et 3 (microtox)**

La commission a voté positivement concernant la révision de cette norme et son inscription en tant que nouveau sujet de travail.

♦ **Organisation d’un essai circulaire sur le projet de norme ISO/DIS 20079 (lentilles d’eau)**

Pascal Pandard a informé la commission de l’organisation d’un essai circulaire sur ce projet de norme par la société Lemnatec, en accord avec le groupe miroir allemand du DIN. L’objectif est d’affiner l’intervalle pour la substance de référence.

Cette proposition soulève des interrogations en terme de pertinence et de mode d’organisation :

- Une somme de 150 € est demandée aux laboratoires, en complément à leur participation bénévole aux différents essais.
- La réalisation d’essais uniquement sur la substance de référence (le 3,5-dichlorophénol), déjà testée lors du ring test de l’OCDE. Ce nouvel essai n’apportera donc aucune information supplémentaire par rapport aux données déjà acquises. Il aurait été plus pertinent de se focaliser sur des échantillons environnementaux et/ou effluents (voir résolution 21 de Cardiff, octobre 2003).
- L’aspect tardif de l’organisation de cet essai circulaire dans la processus normatif (stade DIS).

Après discussion, la commission a décidé de commenter de façon officielle, par l’intermédiaire de l’Afnor, l’organisation de ce ring test. Ces commentaires ont été préparés par l’INERIS en reprenant les points évoqués ci-dessus. Ceux-ci ont été transmis au secrétariat de l’ISO TC 147 et à l’organisateur. Aucune réponse n’avait été reçue à fin avril.

D’autre part, sans prise en compte des modifications demandées, il a été décidé de ne pas participer à cet essai circulaire.

AFNOR

T 91 E

« EAUX – ECHANTILLONNAGE ET CONSERVATION »

- ⇒ Réunion du 22 juin 2004
- ⇒ Réunion du 31 août 2004
- ⇒ Réunion du 12 octobre 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Bénédicte LEPOT	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Echantillonnage et conservation, T91E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-BLe-04.0346	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : le 16 juin 2004

Réunion de normalisation : T 91E – Eaux – Echantillonnage et conservation

Date et lieu : 22 juin 2004 - AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Enjeux de cette réunion :

Réactivation du groupe de travail de la commission T91E « Eaux – Echantillonnage et conservation » à la demande de la Commission générale T 90A.

L'objectif de la réunion de la commission T91E sera consacrée à l'étude :

- ◆ des documents issus de l'ASTEE concernant les prélèvements des eaux.
- ◆ de la circulaire DGS/SD7 A n°2004-45 du 05/02/04 relative au Pb, Cu, Ni.
- ◆ de 4 documents sur l'échantillonnage (vote français prévu en juillet et août 2004).

Proposition de conduite à tenir :

Observation pour vérifier les impacts de ces normes sur l'application de la DCE.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Bénédicte LEPOT	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Echantillonnage et Conservation, T91E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-BLe/JL-04.0371	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de pages : 2	Date d'envoi : 30 juin 2004

Réunion de normalisation : T 91 E Eaux – Echantillonnage et Conservation

Date et lieu : 22 juin 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **Groupe de travail de la commission T 91 E « Eaux – Echantillonnage et Conservation » réactivé à la demande de la commission générale T 90 A.**
- **Proposition de rédaction d'une norme Française à partir du guide de prélèvement élaboré par l'association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement ASTEE.**

Un groupe de travail, animé par Madame RAUZY et rassemblant une vingtaine d'experts représentant les DDASS, les laboratoires agréés Santé et les traiteurs d'eau ont élaboré un document commun pour le contrôle sanitaire des eaux en application du code de la santé publique. Ce document porte essentiellement sur les trois spécificités suivantes :

☆ prélèvement en distribution [prélèvement d'eau au robinet du consommateur],

☆ prélèvement à la production [points fixes définis par les DDASS en concertation avec les gestionnaires en fonction des spécificités des installations de production et des réseaux de distributions (sorties usines, sorties réservoirs...)],

☆ prélèvement à la ressource [prélèvement d'eau dans ressource profonde (champ captant) ou ressource superficielle (plan d'eau, lac, barrage, rivière)].

Les objectifs de ce guide ASTEE sont :

- ① l'harmonisation des pratiques des différents intervenants sur site lors du prélèvement des eaux sanitaires en prenant en compte les exigences de la **circulaire DGS/SD7 A n° 2004-45 du 5 février 2004** « Circulaire relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine »,
- ② l'obtention d'un document de référence spécifique au contrôle sanitaire des eaux, en complément des normes NF EN ISO 5667 existantes et n'abordant pas cet aspect sanitaire,
- ③ la comparaison à terme des données collectées entre les divers organismes concernés,
- ④ l'obtention d'un document de référence pour le prélèvement des eaux potables dans le cadre des programmes 100.1 et 100.2 du COFRAC en complément du document 1006 existant.

Il en ressort que :

Les membres de la commission **T 91 E « Eaux – Echantillonnage et Conservation »** sont d'avis de valoriser ces travaux et de porter ce guide au niveau de la normalisation française.

Les actions mises en œuvre :

- ① Remise en forme du document ASTEE en Guide technique AFNOR par Madame RAUZY pour août 2004
- ② Constitution d'un groupe restreint de 4 personnes pour relecture du document (échange sur août des commentaires et avis par courrier électronique en août 2004), document qui sera soumis aux membres de la T91E lors de la

Prochaine réunion le 31 août 2004 à l'AFNOR.

• **Divers :**

L'étude des documents sur l'échantillonnage [CD 5667-1, CD 5667-5, DIS 5667-6 et FDIS 5667-19] est à réaliser pour fin juillet 2004.

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Bénédicte LEPOT	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Echantillonnage et conservation, T91E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-BLe-04.0452.doc	Copies (correspondant technique) : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : le 30 août 2004

Réunion de normalisation : T 91E – Eaux – Echantillonnage et conservation

Date et lieu : 31 août 2004 - AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Enjeux de cette réunion :

Réactivation du groupe de travail de la commission T91E « Eaux – Echantillonnage et conservation » à la demande de la Commission générale T 90A et remise en forme du document ASTEE en Guide technique AFNOR.

L'objectif de la réunion de la commission T91E sera consacrée à :

- ◆ La mise en forme du document de l'ASTEE (doc N°06) en Guide technique AFNOR
- ◆ L'étude des documents sur l'échantillonnage : ISO 5667-15 révision quinquennale (vote pour le 07/01/2005) (doc N°14)

Proposition de conduite à tenir :

Observation pour vérifier les impacts de ces normes sur l'application de la DCE.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Bénédicte LEPOT	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Echantillonnage et Conservation, T91E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-BLe/JL-04.0459	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de pages : 1	Date d'envoi : 3 septembre 2004

Réunion de normalisation : T 91 E Eaux – Echantillonnage et Conservation

Date et lieu : 31 août 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **Approbation du compte rendu de la réunion du 22 juin 2004.**
- **Révision quinquennale du document ISO 5667-15 « Echantillonnage – Guide général pour la préservation et le traitement des échantillons de boues et de sédiments ».**

Chacun est invité à effectuer ses commentaires et à les transmettre à l'AFNOR avant janvier 2005 (Vote le 07/01/2005).

- **Mise en forme du guide de prélèvement élaboré par l'association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement ASTEE en Guide technique AFNOR**

Madame RAUZY (CRECEP) s'est chargée de mettre le guide ASTEE sous la trame d'un guide technique AFNOR avec la collaboration active d'un groupe de 4 membres de la commission T91 E (membres ayant participé aux diverses réunions ASTEE). Ce guide a pour objectif de fournir des recommandations concernant les opérations de prélèvement d'échantillons d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, biologiques, microbiologiques et radiologiques. Il est en particulier applicable au prélèvement pour le suivi sanitaire des eaux en application du Code de la Santé Publique (prise en compte des exigences de la **circulaire DGS/SD7 A n° 2004-45 du 5 février 2004** « Circulaire relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine »).

Ce guide technique, mis sous trame AFNOR, est distribué en séance pour lecture, corrections et commentaires. Les corrections et commentaires acceptés en séance seront effectués par Mme RAUZY et vérifiés ensuite par le groupe actif.

Il sera transmis à l'ensemble des membres de la commission T91 E pour approbation avant la prochaine réunion qui est fixée au :

12 octobre 2004 à 14H00 à l'AFNOR.

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Bénédicte LEPOT	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P.BERTEAUD - P.GUETTIER
Thème : Qualité des eaux, Echantillonnage et Conservation, T91E	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-BLe/JL-04.0537	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de pages : 1	Date d'envoi : 25 octobre 2004

Réunion de normalisation : T 91 E Eaux – Echantillonnage et Conservation

Date et lieu : 12 octobre 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

- **Approbation du compte rendu de la réunion du 31 août 2004.**
- **Relecture et dernières corrections du guide technique de prélèvement pour le suivi sanitaire des eaux en application du Code de la Santé Publique**

La version corrigée, suite aux commentaires de la réunion du 31 août 2004, est distribuée en séance pour lecture. Les dernières corrections acceptées en séance seront effectuées par Mme RAUZY et vérifiées par les membres de la commission T91E. Une fois ce document finalisé, Madame FEUILLE se charge de soumettre ce guide à enquête probatoire.

Ce guide a pour objectif de fournir des recommandations concernant les opérations de prélèvement d'échantillons d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, biologiques, microbiologiques et radiologiques. Il est en particulier applicable au prélèvement pour le suivi sanitaire des eaux en application du Code de la Santé Publique (prise en compte des exigences de la **circulaire DGS/SD7 A n° 2004-45 du 5 février 2004** « Circulaire relative au contrôle des paramètres plomb, cuivre et nickel dans les eaux destinées à la consommation humaine »).

- **Travaux futurs**

La Commission T91 E soumettra à la Commission Générale T90 A une liste de travaux pouvant être envisagés en 2005. Une note sera rédigée et proposée à la prochaine réunion de la Commission Générale T90 A du 6 janvier 2005. Les souhaits émis par les membres de la Commission T91E concernent les thèmes suivants :

- ① Rédaction d'un guide de prélèvement pour les eaux récréatives
- ② Rédaction d'un guide de prélèvement pour les légionelloses
- ③ Rédaction d'un guide de prélèvement des eaux naturelles et superficielles
- ④ Rédaction d'un guide de prélèvement des eaux de rejets chez les industriels

Les membres de la Commission T91 E souhaitent mener sur 2005 deux travaux en parallèle. Les deux sujets traités en 2005 seront définis lors de la réunion de la Commission Générale T 90 A. A savoir, que pour l'ensemble de ces thèmes aucun document complet n'existe à ce jour.

Les thèmes ③ et ④ peuvent être intéressants à traiter pour répondre à l'action RSDE et aux différentes campagnes de mesures demandées par les Agences de l'Eau.

La prochaine réunion est fixée au **11 janvier 2004 à 14H00** à l'AFNOR.

CEN TC 230

WG 1

« METHODES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES »

⇒ Réunion du 27 mai 2004

NORMALISATION CYCLE DE L'EAU

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Anne MORIN	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER
Thème : WG1 « Méthodes analyses physico-chimiques	Destinataire entité pilote : DIREN Haute Normandie : P. FERLIN
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN/AMo/04.0319	Copies Direction de l'Eau : Mme G. GOLASZEWSKI
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 08 juin 2004

Réunion de normalisation : Groupe Ad. hoc WG1 « analyses chimiques » pour la qualité de l'eau

Date et lieu : 27 et 28 mai 2004 – Helsinki, Finlande

Document(s) joint(s): Aucun

Préambule :

Pas de proposition de conduite à tenir avant la réunion suite à une invitation tardive via l'AFNOR (le compte-rendu avant de la réunion n'a pas pu être rédigé), toutefois la position française est la même au niveau des instances de normalisation européennes (CEN) qu'au niveau de l'AMPS (à savoir réflexion importante sur les matrices chargées en matières en suspension, et nécessité de diminuer certaines limites de quantification en travaillant sur les normes existantes).

Les décisions prises et acceptées par le TC 230 (réunion plénière du 28 mai 2004) sont identiques aux propositions du groupe de travail qui s'est réuni le 27 mai et dont l'essentiel est reporté ci dessous.

Objet de la réunion :

La mise en place de la Directive Cadre Eau en Europe et la surveillance des substances a nécessité la réunion de ce groupe d'experts du CEN en charge des normes sur l'analyse chimique pour la qualité de l'eau. L'objectif de la réunion était de discuter des aspects techniques de la « table of existing standards for priority substances in water » provenant du groupe AMPS qui liste les substances et les méthodes, ainsi que les EQS et les limites d'applicabilité des normes.

Principales conclusions :

Exposé des travaux AMPS et explications de la table. Il en ressort que sur « l'aspect sensibilité » (limite d'applicabilité à comparer aux EQS) :

- 15 substances peuvent être mesurées avec les méthodes existantes.
- 10 méthodes ont besoin d'être améliorées légèrement.
- 8 méthodes ont besoin d'améliorations significatives.
- 1 famille de substances ne dispose pas de méthode.

Par ailleurs, l'aspect concernant l'influence des MES sur les mesures par les méthodes n'est que rarement pris en compte.

Il a été décidé :

1- d'examiner les normes ISO et CEN (exclusivement) une à une pour chaque substance pour vérifier si les limites d'applicabilité se sont améliorées dans les laboratoires. A cet effet, une liste sera fournie aux experts des différents pays (via les instances normatives) pour que soient notés les essais d'intercomparaison qui pourraient conduire à diminuer cette limite d'applicabilité (pour mémoire, les normes sont validées par des essais inter-laboratoires qui sont soit anciens, soit qui n'ont pas porté sur les limites basses).

2- que l'INERIS examine ces mêmes normes dans le détail concernant le traitement des MES (les travaux déjà entamés par l'INERIS sur ce sujet ayant été présentés par le groupe AMPS, de même que l'action de recherche et de réduction des substances en France **RSDE**, qui a été évoquée et pour laquelle, l'INERIS a insisté sur l'aspect important du traitement des MES.

3- les conclusions feront l'objet d'un rapport qui sera rédigé conjointement par l'UBA (Allemagne), le RIZA (Pays-Bas) et l'INERIS. Ce rapport devra être finalisé fin octobre et distribué aux experts du groupe TC230/WG1, qui se réunira à Berlin en Janvier 2005 pour décider les actions à entreprendre au sein des groupes d'experts du CEN (en particulier, si certaines normes doivent être révisées pour les MES ou la limite d'applicabilité).

AFNOR

P16P « CARACTERISATION DES BOUES »

GT 1 Méthodes d'analyses

- ⇒ Réunion du 13 janvier 2005
- ⇒ Réunion du 03 septembre 2005

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, C. PORTALEZ
Thème : AFNOR P16P « Boues »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-CHEN-MSr/JL-04_0022	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 12 janvier 2004

Réunion de normalisation : AFNOR P16P « Boues »
 Date et lieu : 13 janvier 2004- AFNOR Saint-Denis
 Document(s) joint(s) : aucun

Enjeux de cette réunion : propositions INERIS en italique

Préparation de la réunion ISO TC 308/WG 1 26 au 28 janvier à Copenhague :

Organisation de la délégation, préparation de la position française :

l'INERIS prendra part à la délégation française. Néanmoins, 5 demi journées sont prévues afin de permettre la rencontre des 5 TG du WG1. Dans l'état actuel de notre action pour le compte de la Direction de l'Eau, seul le TG 4 « micropolluants organique » est d'intérêt : sauf avis contraire, nous limiterons notre participation à la réunion du TG4.

Projet Horizontal : en marge de la réunion du TC 308, les groupes ad'hoc d'HORIZONTAL se réunissent à Copenhague : *intérêt d'une participation ?*

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, C. PORTALEZ
Thème : AFNOR P16P « Boues »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-CHEN-MSr/JL-04_0042	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 19 janvier 2004

Réunion de normalisation : AFNOR P16P « Boues » - GT 1 « analyse »

Date et lieu : 13 janvier 2004- AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : liste des experts de l'INERIS participant à l'examen des produits de sortie des WP HORIZONTAL. (avec version papier)

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

1. Adoption du CR de la réunion précédente : RAS

2. **Projet Horizontal :** Examen des consolidations des commentaires sur les desk studies et de la réponse du steering committee : (Voir liste des WP sur document joint)

WP1- sampling : non accepté par le steering committee – à refaire pour mars 2004.

WP1- pré traitement : accepté par le steering committee : le manque de méthodologie est officiellement constaté, un groupe ad'hoc crée, le financement est fourni par ISPRA. A cette occasion, les membres de la P16P expriment leur inquiétude sur des travaux menés en dehors du cadre du CEN par un groupe fortement influencé par l'Allemagne.

NB : HORIZONTAL s'applique aussi aux supports de culture type compost.

WP5 : les travaux de tous les groupes sont acceptés par le steering committee et passent en phase

WP 4 : les travaux de tous les groupes sont acceptés par le steering committee et passent en phase 2 ; Les travaux sur les AOX sont maintenus, bien qu'ils n'intéressent que les boues.

WP 4 - stabilité : le steering committee constate l'absence de définition précise de la notion de stabilité (? Odeurs ? Fermentation ? Stabilité mécanique, ...) et propose la tenue d'un work shop avec 1 ou 2 experts par pays membre.

WP 4 - phytotoxicité et germination : non accepté par le steering committee – à refaire pour mars 2004.

WP 4 - impuretés (verre ...) : non accepté par le steering committee – à refaire pour mars 2004.

WP 6 – pH : l'étude passe en phase 2, mais avec obligation de travailler sur échantillon non séché sur toutes les matrices alors que ce n'est le cas actuellement que pour les sols.

WP 3 - paramètres hygiéniques : les travaux de tous les groupes sont acceptés par le steering committee et passent en phase 2.

WP6 - nutriments : Cycle de l'azote : les travaux de tous les groupes sont acceptés par le steering committee et passent en phase 2.

Phosphore : non accepté par le steering committee – à refaire pour mars 2004.

WP 6 – ICP / AAS : les travaux de tous les groupes sont acceptés par le steering committee et passent en phase 2

WP 6 – Digestion acide : sujet fusionné avec le précédent.

WP 8 - Etat physique & lixiviation : Par manque de crédit, ces travaux seront arrêtés au stade atteint.

3. Réunion du TC 308 WG 1 à Copenhague : position de la délégation française :

TG4 : réunion axée sur l'examen des produits de sortie de phase 1 d'HORIZONTAL.

MP STRUB représentera la France, avec les consignes suivantes :

- Promouvoir la transversalité inter CEN TC afin de positionner très tôt les travaux normatifs issus d'HORIZONTAL dans le CEN ;
- Tenter d'influer sur l'ordre des réunions : actuellement, les groupes ad'hoc d'HORIZONTAL se réunissent systématiquement les jours qui suivent la réunion du TC 308/WG 1, ce qui ajoute un délai de 6 mois à la diffusion et à la validation de l'information. La commission P16P pense qu'une réunion préalable des groupes ad'hoc permettrait un meilleur suivi par le CEN des travaux de ce programme de recherche co-normative, et faciliterait la remontée des travaux en normalisation ;
- Faire préciser le contenu exact des phases 2 ;
- Demander la publication de la composition des groupes d'experts ayant produit les desk studies ;
- Demander une prise de position ou l'explicitation des mécanismes décisionnels qui pourraient conduire à l'explicitation de la prise en compte des éthoxylats de bas poids moléculaire dans l'analyse des dérivés du nonylphénol.
- Surveiller la problématique des seuils de performance des méthodes en fonction des seuils réglementaires.

Concernant la proposition d'une nouvelle thématique de travail sur le pré traitement de l'échantillon :

- Etre attentive à la prise en compte des composés volatils ;
- Positionner la France comme étant susceptible de fournir des experts pour participer à un futur groupe ad'hoc ;

TG1 : s'intéressera principalement à la méthode de minéralisation et à la programmation d'essais inter laboratoires inclus dans la phase 2. Les travaux sur les méthodes de dosage devraient être renvoyés à la réunion de Paris en septembre. Représentant Mrs Thomas (Pasteur Lille) & Cizielski.

TG 2 : La réunion de ce TG n'est pas perçue comme une instance très efficace. Néanmoins, les représentants français (Cf. ci-dessus) tenteront de faire valoir que la méthode préconisée selon les travaux du TC 308/WG1/TG2 pour l'analyse du phosphore sont rejetés par HORIZONTAL, et de promouvoir la transversalité inter CEN TC.

TG3, TG5 : des projets de normes ont été soumis à enquête : les commentaires seront dépouillés : suivre.

Représentants : Mrs Gibert (VEOLIA), Simonart (Pasteur Lille) & Cizielski.

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-Pierre STRUB	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, C. PORTALEZ
Thème : AFNOR P16P « Boues »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-CHEN-MSr/04.0451	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 1	Date d'envoi : 30 août 2004

Réunion de normalisation : AFNOR P16P « Boues »
 Date et lieu : 03 septembre 2004- AFNOR Saint-Denis
 Document(s) joint(s) : aucun

Enjeux de cette réunion : *les enjeux liés aux boues doivent impérativement être discutés avec des correspondants de la direction de l'eau, sans quoi la participation INERIS ne permet que le suivi des commissions sans pouvoir être force de proposition et défendre les intérêts que souhaite défendre le MEDD dans ce domaine.*

Préparation de la réunion du CEN TC 308 les 21 et 22 octobre à Toulouse : préparation de la position française.

Task Force 151/projet Horizontal : articulation entre les experts nommés pour la TF151 (4 experts de l'INERIS sont répartis pour les Work Package 2 « sampling », 5 « organic parameters » et 6 « inorganic parameters »).

Point sur l'état d'avancement des activités WG1/WG2/WG3 et sur la réglementation européenne concernant les boues.

Préparation de la réunion du CEN TC 308/WG1 du 6 au 8 septembre à Paris :

organisation de la délégation, préparation de la position française : *l'INERIS prendra part à la délégation française. Néanmoins, 5 demi journées sont prévues afin de permettre la rencontre des 5 TG du WG1. Dans l'état actuel de notre action pour le compte de la Direction de l'Eau, seuls le TG 4 « Organic micropollutants » et le TG1 « Heavy metals » sont d'intérêt : sauf avis contraire, nous limiterons notre participation aux réunions du TG4 et du TG1.*

Accord Direction de l'eau et entité pilote du thème :

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Marie-pierre Strub	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER C. PORTALEZ
Thème : AFNOR P16P « Boues » -GT1 « analyses »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-MSr/JL-04.0478	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 10 septembre 04

Réunion de normalisation : AFNOR P16P « Boues » - GT1 « analyses »

Date et lieu : 3 septembre 2004 - AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : -

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Cette réunion avait pour finalité essentielle de préparer la réunion du TC 308/WG1 prévue les 6-7-8/09/04 à Paris.

1. Adoption du CR de la réunion précédente :

A cette occasion, la question est posée de savoir si les composts sont considérés comme des déchets et à ce titre inclus dans les travaux du programme HORIZONTAL. Il en résulte qu'au niveau des instances réglementaires françaises, les composts sont officiellement des déchets, pour le CEN également, mais qu'HORIZONTAL s'en est officiellement déchargé. A suivre.

Comme lors de la réunion de la commission P16P, il a été difficile de ne pas sentir le fort poids du programme HORIZONTAL sur les débats : les travaux et participations aux différents TG sont systématiquement vus sous l'angle de la pénétration dans les cercles restreints du programme HORIZONTAL.

2. Préparation de la réunion du CEN/TC 308 WG1 à Paris les 6-7-8/09 :

TG1 « métaux » : animé par H. Cizielski (INRA) assisté de Patrick Thomas (Pasteur Lille).

Les propositions de travail de ce groupe sont les suivantes :

- comparaison de la minéralisation sur plaque chauffante et par micro onde pour les sols et les sédiments ;
- mise au point de la minéralisation par micro onde avec acide nitrique pour les sols et les sédiments ;
- comparaison de la minéralisation par micro onde avec soit eau régale soit acide nitrique pour les sols et les sédiments ;
- comparaison du dosage par ICP et par absorption atomique avec four pour la liste de méthodes concernées.

La délégation française sera composée des animateurs et de Madame Karine Tack (INERIS)

TG2 « nutriments » :

Les propositions de travail de ce groupe sont les suivantes :

- Analyse du phosphore : la méthode par ICP avec minéralisation à l'eau régale n'a pu être normalisée pour cause d'absence d'essais inter laboratoires de validation. Il serait judicieux de reprendre ces travaux en incluant une minimalisation à l'acide nitrique.
- Analyse de l'azote : ammonium : tous les laboratoires utilisent la même méthode, qui n'a pu être normalisée faute d'essais inter laboratoires de validation. Ceux ci sont difficilement organisables car l'analyse est pratiquée sur une boue fraîche, qu'il est très difficile de faire circuler en accord avec les règles d'hygiène et de transport dans certains pays. Azote total : le sujet est également à l'ordre du jour.

La délégation française sera composée de H. Cizielski (INRA), Patrick Thomas (Pasteur Lille) et de Karine Tack (INERIS).

TG3 « propriétés mécaniques » : Aucun représentant français. Les méthodes actuelles sont anciennes, bien assises et difficilement transversalisables à d'autres matrices.

TG4 « micro polluants organiques » : Le TG 4 est actuellement un cercle d'informations qui se borne à temporiser dans l'attente d'une dévolution de capacité normative à la TF 151. La volonté de la P16P GT 1 est qu'elle devienne un lieu de débat. Pour cela, il convient de demander formellement lors de la réunion du 6/09 que les sujets de travail soient formellement identifiés et mis à l'ordre du jour.

Par exemple, un document portant un en-tête CEN/TC308/WG1/TG4 a été distribué aux membres des work-package (WP) HORIZONTAL, mais n'est pas référencé dans la base de données du CEN. Les questions sont donc :

- phtalates/nonylphénol/alkylbenzène sulfonates : des « drafts » sont annoncés : par qui seront-ils discutés et dans quel contexte ?
- HAP/PCB : aucun retour vers le TC 308, l'animateur de ces deux WP étant membre du TC 190, il diffuse ses informations préférentiellement vers lui. Existe-t-il un organe de liaison quelconque entre les deux comités ?
- Pourquoi les experts techniques nationaux nommés auprès de la TF 151 ne sont-ils impliqués dans aucune discussion ? quel rôle leur est dévolu dans l'avenir ?

Le seul sujet propre du TG 4 est la norme AOX, pour laquelle les essais interlaboratoires seraient en passe d'être réalisés. On ignore par quel canal l'appel à candidature a été fait. Il est impératif qu'il soit relayé par les organismes nationaux.

La délégation française composé de M.P. Strub (INERIS) et A. Bruchet (ONDEO) a pour mission d'avancer ces questions à la réunion du 6/09.

TG5 « microbiologie » : réponse à un contrat européen (FP6) HORIZONTAL-HYG. Faut-il passer par la TF151 pour proposer au CEN des nouveaux sujets de ce programme ?

X33-031 : pas acceptée faute de consensus sur la méthode de prédiction de la viabilité des nématodes. Lancement de nouveaux tests (IPL) mais pas encore assez de résultats

Prochaine réunion le 4 mars 2005

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Lauriane Gréaud / Marie-pierre Strub	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, C. PORTALEZ
Thème : AFNOR P16P « Boues »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-59449-CHEN-MSr/JL-04.0477	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 3	Date d'envoi : 10 septembre 04

Réunion de normalisation : AFNOR P16P « Boues »

Date et lieu : 03 septembre 2004 - AFNOR Saint-Denis

Document(s) joint(s) : -

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Il est important de signaler en préambule que l'articulation entre le programme HORIZONTAL et les TC du CEN nécessite impérativement une clarification afin de permettre un fonctionnement efficace de chacune des parties : les produits de sortie d'HORIZONTAL peuvent être utilisés par le CEN pour produire des normes. Ceci remet en cause le rôle de la TF151. Débat à suivre, d'autant qu'un nombre important de CEN/TC est intéressé par ces travaux : TC 146 (eau potable), TC165 (eaux usées), TC 260 (engrais), TC 280 (analyse de l'eau), TC 292 (déchets) et TC 345 (sols).

1. Adoption du CR de la réunion précédente : RAS

2. Compte-rendu de la réunion du CEN/TC 308 à Thessalonique par M. Bonnin :

Pas de discussion forte sur la normalisation et les documents des GT lors de cette réunion. Long débat sur le rôle de la Task Force 151 et l'articulation entre le programme HORIZONTAL et les TC. Il a été demandé que les sujets traités par la TF soient supprimés du programme « analyse » du TC 308. La France n'approuve pas et une résolution est prise par laquelle le TC 308 ne modifie pas son programme. L'intérêt du programme HORIZONTAL n'est pas remis en cause, mais ses règles de fonctionnement et l'organisation de la TF151 soient validées par le CEN.

WG1 (analyse physico-chimique et micro biologique) :

Paramètres micro biologiques : lancement de l'enquête 6 mois pour les rapports techniques concernant l'analyse des salmonelles et d'Echerichia Coli.

WG2 (guides de bonnes pratiques) :

Nomination de C. Vignoles comme animateur du WG2 en remplacement de Mme Branchereau. C. Vignoles est également représentant du TC308 au sein du TC165 (Eaux usées) afin de favoriser la cohérence des décisions des 2 TC.

Guide 8 « Mise en décharge » : il a été demandé au chef de projet de remettre au secrétariat du WG2 le document corrigé avant fin janvier 2004.

Demande de publication des guides 6 et 7 (bonnes pratiques pour l'incinération et la co-incinération) comme rapports techniques du CEN.

WG3 (prospective) :

Intégration d'un nouveau sujet de travail au programme de la TC308 : évaluation du risque lié à l'utilisation des boues. Présentation en janvier 2006 au TC308 d'un document sur ce sujet. Chef de projet : M. Pollard (Cranfield University). Attente de l'approbation du CEN/BT.

3. Approbation du nouveau Business Plan :

L'objectif de ce plan est de décrire le fonctionnement du TC dans l'environnement politique, économique, sociétal et technique.

Il intègre tous les aspects liés aux projets de directives sol et boues et au projet HORIZONTAL. Ce plan est soumis au CEN pour adoption.

4. Compte-rendu de la réunion des 22 et 23 mars 2004 de la Task Force 151 :

Les discussions ont été houleuses. Suite aux désaccords sur l'organisation et le rôle de la TF, les termes de référence (ToR) du BT TF 151 HORIZONTAL n'ont pas été approuvés (doc 534 non soumis au vote lors de la réunion).

La phase 1 du programme HORIZONTAL (desk studies) a été validée mais pas les phases 2 (rédactionnel prénormatif) et 3 (essais de laboratoires associés). Concernant la phase 3, lorsqu'un groupe de travail du CEN existe sur un sujet, c'est à lui de se charger des essais interlaboratoires indispensables à la validation des normes.

Les ToR de la TF 151 ont donc été soumis ensuite à un vote écrit. La France, qui estime que la TF veut « court-circuiter » les TC a émis un vote négatif fondamental, qui a conduit au blocage du système. A noter que la Hollande a également voté contre.

Le *status quo* continue donc de s'appliquer et les TC 308, 190, 292 d'être seuls en charge de la normalisation.

Compte-rendu de la réunion du steering comitee (« comité de pilotage » d'HORIZONTAL) :

Discussion sur le passage du projet en phase 2. Le programme de la phase 2 portant sur la conception de méthode doit être rédigé de manière à pouvoir être soumis à l'arbitrage de la TF et à informer les TC sur l'orientation des travaux.

Des programmes de recherche complémentaires sur polluants organiques et pathogènes ont été acceptés.

N.B. : Le problème du manque de spécialistes des différentes matrices et plus généralement d'experts techniques au sein des groupes de travail est soulevé (Cf. ci-dessous)

Compte-rendu de la réunion de l'ENV/Afnor : discussion sur les projets de titres pour les normes HORIZONTALES.

En réponse à la demande du comité de pilotage d'HORIZONTAL, le TC 308 a procédé à la nomination d'experts sur les différents work-packages auprès du TF151. Cette nomination n'est actuellement suivie d'aucun effet visible mais soulève deux difficultés :

- la coordination de ces experts nécessiterait une structure miroir « HORIZONTALe » au niveau français, mais ce montage alourdirait considérablement les fonctionnements ;
- ils ne sont pas systématiquement membres de la P16P ou de son GT1, et peuvent ainsi s'exprimer à titre individuel sans contrôle possible de la P16P Il y aurait intérêt à ce qu'ils soient membres de la P16P et invités aux réunions du GT1.

5. Activités du TC308/WG1 analyse :

TG3 « propriétés mécaniques » : réactivé

TG5 « microbiologie » : extension des travaux initialement prévue par réponse à un contrat européen (FP6) HORIZONTAL-HYG. Faut-il passer par la TF151 pour proposer au CEN des nouveaux sujets de ce programme ?

X33-031 : pas acceptée faute de consensus sur la méthode de prédiction de la viabilité des nématodes. Lancement de nouveaux tests mais pas encore assez de résultats. L'institut Pasteur de Lille coordonne l'ensemble des travaux.

G1 « métaux » : réactivé au vu des activités du projet HORIZONTAL, il sera animé par H. Cizielski. Une liste complète des métaux à prendre en compte et des limites de détection est demandée. Ces informations n'ont pas été implémentées au niveau d'HORIZONTAL car les projets décrivent seulement les techniques sans se préoccuper des niveaux de concentration dans les différentes matrices.

Lors de la réunion du TC308 à Toulouse, la délégation française devra insister sur le rôle des TC et il sera demandé qu'il y ait un ordre du jour pour chaque réunion de WP HORIZONTAL et que les documents soient reçus suffisamment à l'avance.

TG2 « nutriments » : RAS

TG4 « micro polluants organiques » : Programme HORIZONTAL + HORIZONTAL-ORG (Cf. CR P16P GT 1)

6. Activités du TC308/WG2 Bonnes pratiques :

Guide 8 « mise en décharge » finalisé et accepté par le TC 308. NB : seule la Suisse a voté non car mise en décharge/épandage interdits.

Guide 9 « séchage » : intégration du séchage solaire. Le guide doit être terminé pour mars 2005 (demande de dérogation).

Guide 10 « hygiénisation » en cours. Draft attendu pour fin septembre 2004 et finalisation en mars 2005.

N.B. : Le problème de la traduction des normes et documents a été abordé. Il est fortement demandé de faire remonter ce problème d'ordre général à l'AFNOR.

7. Activités du TC308/WG3 prospectives :

Pas d'information. Fusion au sein de la P16P des groupes GT2/GT3.

Il faudrait demander aux experts français de s'investir sur les projets concernant le « risk assesment ». (un guide de l'INERIS existe et pourrait être implémenté dans les travaux actuels ; il serait judicieux que les experts de l'INERIS qui l'ont rédigé puissent apporter leur concours).

8. Point sur la réglementation française et européenne concernant les boues :

Réglementation française : L'arrêté sur l'épandage des boues est paru. Concernant la revégétalisation, travail en cours pour permettre la sortie d'un guide et d'un arrêté.

Réglementation européenne : RAS. Attention toutefois aux aspects de la nouvelle PAC qui pourraient avoir un impact sur l'épandage des boues. En effet, l'épandage peut favoriser l'obtention des aides PAC s'il est fait dans les règles, et donc donner un nouvel essor aux travaux concernant la production et la qualification des boues « épandables ».

Prochaine réunion le 10 mai 2005

CEN TC 308

WG1

« Analyses des boues »

⇒ Réunion du 26 janvier 2004

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS→DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : M.P. STRUB	Destinataires Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, Mme E. LOUVET, C. PORTALEZ
Thème : CEN TC 308 / WG1/TG4 « Analyse des Boues – Micro Polluants Organiques »	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-46821-CHEN/MSr/04.0126	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 3	Date d'envoi : 26/02/04

Réunion : CEN TC 308/WG1/TG4 « Analyse des Boues – micro polluants organiques »
 Date et lieu : Le 26 janvier 2004 – Charlottenlund (DK)
 Document joint : Ordre du jour (TC308/WG1/TG4 N 0061)

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Le TG 4 s'est réuni le 26/01 au matin, dans le cadre de la réunion du WG1, planifiée entre le 26 et le 28/01/04. Pour mémoire, le WG 1est divisé en 5 groupes thématiques « taskgroup » :

TG 1 : métaux lourds

TG2 : analyse de l'azote, nitrate, phosphore,...

TG 3 : propriétés physiques

TG 4 : micro polluants organiques

TG 5 : microbiologie

La représentation se répartit comme suit :

- Présidence, secrétariat : Allemagne (2)
- Membres présents : Allemagne (2), France (1), GB (1), DK (1), AUS (1)

Après examen des points 1 à 4 de l'ordre du jour, essentiellement administratifs (adoption CR réunion précédente, feuille de présence, ...), les discussions de ce TG 4 ont essentiellement été orientées vers le projet européen « **HORIZONTAL** ».

Une discussion non prévue à l'ordre du jour, mais néanmoins passionnée s'engage autour de l'articulation de l'activité normative du TC 308 par rapport aux produits de sortie d' **HORIZONTAL**.

- La France en particulier fait valoir que les réunions de groupes ad'hoc, qui sont en général couplées au calendrier de réunion du TC 308, mais *après* ne permettent pas un examen rapide des produits de sortie, et n'offrent donc pas au TC 308/WG1 la possibilité d'émettre des avis ou des souhaits concernant la poursuite du programme.
- Le Danemark déplore la programmation simultanée des réunions des groupes ad'hoc, qui n'autorise pas ses experts à assister à tous les groupes dans lesquels ils souhaiteraient intervenir.

Le président repousse les deux demandes en insistant sur le caractère non dépendant d' HORIZONTAL par rapport au TC 308/WG1, et insiste sur la prééminence de la TF 151 sur le plan de la transformation des produits de sortie en norme.

Dans sa vision, le TC 308/WG 1 doit focaliser son énergie sur les AOX, ce paramètre étant « orphelin d'intérêt » de la part du TC 292 (sols). Cet avis n'est pas partagé par certains membres, et le Danemark indique qu'un travail pré normatif a été confié à Madame Ulla Lund en vue de tester cette même méthode sur les sols.

Point 5 : Etat d'avancement du programme HORIZONTAL :

Les groupes ad hoc reliés aux activités du TG 4 sont :

- Phtalates (animateur M. LITZ),
- LAS/NP (animateur M. HANSEN),
- HAP (animateur M. WIN),
- PCB (animateur M HARMSEN),

Toutes les Desk Studies ont été produites, certaines devaient être amendées (Cf. CR précédents) : tous les micro polluants organiques sont maintenant en phase II.

Les travaux décrits-ci après évoqués :

- **AOX (faisant office de Point 6):**
une forte activité existe actuellement en Allemagne sur les EOX. Mr LESCHBER propose de la porter à la connaissance du groupe AOX d'HORIZONTAL afin de grouper les deux thèmes dans le cadre d'un New Working Item du TC 308. Les EOX ayant été retirés de certaines réglementations nationales, tous les participants n'approuvent pas. Mr FURTMANN prépare un sol pollué afin de le soumettre à un **essai inter laboratoires EOX/AOX**. La méthode est rédigée, et sera traduite et mise en circulation. La partie AOX financée. Les travaux de ce groupe semblent être les plus avancés. Un **appel à candidature** est lancé pour la participation à l'essai inter laboratoires ; la France devrait pouvoir intéresser 3 à 5 laboratoires sur les AOX et 3 environ sur les EOX.
- **HAP, PCB :**
les groupes HAP et PBC coopèrent de manière satisfaisante, et assurent la liaison avec le TC 292.
- **LAS/NP :**
le groupe LAS/NP assure la liaison avec le TC 292.
- **phtalates**
Les travaux de ce groupe ne sont repris en normalisation que par le TC 190.
- **Pré-traitement :**
cette thématique, non incluse à l'origine, semble néanmoins d'un intérêt crucial. Lors d'un récent workshop qui s'est déroulé à ISPRA, Mr KEFRERA (AUS) s'est proposé comme animateur. Le financement reste néanmoins à assurer, avec d'autant plus d'incertitude que lors de la révision de la norme correspondante, seul trois états membres s'étaient déclarés intéressés.

Il apparaît également comme acquis qu'un document « multitransversal » (paramètres organiques et minéraux, matrices boues et sols) ne pourra raisonnablement pas être envisagé. D'autres travaux étant déjà en cours, au sein du TC 292 en particulier (Cf. TC 292/WG3/N670) mais aussi ailleurs (ISO TC 190/SC2/WG6/N0121, TC 308/WG1/TG4 N°0588). Il importe donc que les travaux envisagés n'introduisent pas de voie de réflexion non convergente.

Le pré traitement est de plus fort mal défini et mal borné en terme de sous-opération du cycle analytique. Il en va de même des classes de déchets, thème actuel de réflexion du TC 292. En revanche, la définition de l'échantillon « boue » est bien cernée par la norme ISO 5667-15. *Rappel des conclusions de la précédente réunion : Il existe à l'ISO/TC 147 une norme (ISO 5667-15) qui est insuffisante car ne tenant pas compte de flocculats et de leur pouvoir séquestrant. Interrogé sur le sujet, l'ISO n'a recueilli que trois expressions d'intérêt, donc ne traitera pas le sujet. Il n'y a pas lieu de créer dans HORIZONTAL un groupe ad hoc sur le sujet car le comportement des boues est très différent de celui des sols.*

On constate donc que le consensus ne peut être obtenu sur la direction générale de réflexion, et il est décidé de requérir l'avis du WG1.

Fonctionnement des groupes ad'hoc :

Tous les membres présents demandent officiellement d'avoir des comptes rendus écrits des réunions des groupes ad'hoc. La France demande en plus que soit communiquée la composition de chaque groupe et son plan de travail.

La demande semble acceptée, mais doit être confirmée par le WG1.

Point 7 : Nouveaux thèmes de travaux :

- Des créations de groupe ad hoc ont été acceptées, aux motifs indiqués :

Dioxines : Animateur Mr MOCHE (UBA -AUS) (création refusée en 2003)

Médicaments : Animateur Mr BENANOU (ANJOU recherche -F) (création refusée en 2003), ce groupe a pour première mission de définir les composés cibles parmi les molécules appliquées en médecine de l'Homme, au niveau de contamination du µg/kg ; il devrait s'agir plutôt de composés hydrophiles ou hydrophilisés, présents dans la phase aqueuse des boues, car les composés lipophiles restent accumulés dans le patient . Deux études ont été faites en Allemagne par le Dr STOCK : Mme BRUELL fournira des informations ; Mme STRUB les transmettra à Mr BENANOU.

Ce groupe devra également entrer en liaison avec les groupes PCB et HAP;

PBDE : Animateur Mr CABRERA (INRAS -S) L'INERIS indique son souhait d'y participer.

***La prochaine réunion du TG 4 I se déroulera avec celle du WG
à Paris du 6 au 8 septembre 2004.***

*Pour information, les groupes ad'hoc se réuniront en concomitance avec d'autres TC,
TC 292 en particulier.*

ISO TC 190

«Qualité du sol»

⇒ Réunions du 21 septembre 2004

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Régis NGUYEN	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, JP LECOMTE
Thème : ISO TC 190 /Phtalates et LAS/Nonylphénols	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-RNg-04.0507	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 28/09/04

Réunion de normalisation : ISO TC 190 – Qualité du sol. Méthodes chimiques et caractéristiques du sol.
Projet HORIZONTAL - Phtalates et LAS - Nonylphénols ad-hoc groupes

Date et lieu : 21/09/04- AFNOR – Saint-Denis

Document(s) joint(s): Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Groupe de travail constitué des représentants des pays suivants : Allemagne, France, Danemark, Pays-Bas.

La réunion a permis de montrer les avancées réalisées sur l'analyse dans les sols, des phtalates et des nonylphénols.

⇒ Concernant les phtalates plusieurs points ont été abordés :

- Les composés seraient extraits par extraction solide/liquide sous agitation, avec comme solvant : l'acétate d'éthyle. Cependant, les résultats montrés ne permettent pas réellement d'exclure d'autres solvants tels que le dichlorométhane. Par ailleurs, la durée d'agitation (30 minutes) reste encore à confirmer.
- Dans le document rédigé, l'attention doit être attirée de manière plus insistante sur les contaminations potentielles (phtalates présents en grande quantité dans les matières plastiques composant les septa, bouchons, etc.). En effet, le calcul final est fait par soustraction d'une analyse de blanc, et aucune notion de « reproductibilité du blanc » n'a été précisée.
- Des précisions concernant les nonyl-phtalates (dont la fonction ester est composée d'une chaîne carbonée de type C9 avec plusieurs ramifications possibles) doivent être rajoutées dans le document, notamment en ce qui concerne le profil chromatographique, et les limites de détection et quantification.
- Les limites de quantification fournies dans le document (de 10µg/kg à 50µg/kg selon les composés) doivent être confirmées.

⇒ Concernant l'analyse des nonylphénols (éthoxylés ou pas) seules quelques approches analytiques ont été discutées. Le principe de l'analyse repose sur la dérivation des composés suivie d'une extraction avant analyse par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse :

- Le choix de l'agent dérivatisant se porte essentiellement sur le *n*-methyl-*n*-(triméthylsilyl) trifluoroacétamide (MSTFA), bien que le pentafluoro benzyl chloride (PFBCl) soit aussi possible, mais moins efficace. Une solution synthétique de nonylphénols ayant été « dérivatisés » a été analysée, et une assez bonne résolution a été obtenue (elle peut encore être améliorée)

- Les limites de quantification ainsi obtenues sont de l'ordre de 5 à 20 ng/L.

L'extraction après dérivatisation a commencé à être étudiée. Elle consistera probablement en une extraction solide/liquide sous agitation mécanique, à l'aide d'un mélange acétone/pentane avec ajout d'eau dans le milieu. D'autres solvants ont été testés comme le dichlorométhane et le mélange hexane/acétone.

Un draft sera proposé d'ici 6 mois.

⇒ Rien n'a été présenté sur les tensioactifs de type LAS (linear alkylbenzene sulfonate).

Prochaine réunion en mars 2005 en Autriche (ville et date à définir)

Pour mémoire, TC 308/WG1 à Vienne du 7 au 9/03/2005

NORMALISATION BOUES

COMPTE-RENDU SUCCINCT INERIS → DIRECTION DE L'EAU ET ENTITE PILOTE DU THEME	
Rédacteur : Régis NGUYEN	Destinataire Direction de l'Eau : MM. P. BERTEAUD, P. GUETTIER, JP LECOMTE
Thème : Qualité du sol / ISO/TC 190/SC HAP (WG6) et PCB (WG7)	Destinataire entité pilote : AE Artois Picardie : M. R. LAVARDE
Réf. INERIS : DRC-04-59499-CHEN-RNg-04.0508	Copies (correspondant technique) : Mme A-S ALLONIER
Nombre total de Pages : 2	Date d'envoi : 28/09/04

Réunion de normalisation : ISO TC 190 – Qualité du sol. Méthodes chimiques et caractéristiques du sol. Projet HORIZONTAL. HAPs et PCBs.

Date et lieu : 21/09/04- AFNOR – Saint-Denis

Document(s) joint(s) : Aucun

Principaux points de discussion et relevé de décisions :

Groupe de travail constitué des représentants des pays suivants : Allemagne, France, Corée du Sud, Japon, Australie, Royaume-Uni, Finlande, Danemark, Pologne, Pays-Bas.

La réunion a permis d'évoquer les avancées dans l'analyse des PCBs, composés organochlorés et HAPs dans les boues, les sols, les sédiments et les déchets solides (limités aux matières plastiques) dans le but de ne réaliser qu'une seule analyse pour les deux familles de composés :

⇒ Le 2^{ème} draft concernant les PCBs, recommande :

- Une extraction solide/liquide avec agitation (les autres techniques peuvent être utilisées si elles démontrent les mêmes performances).
- Plusieurs méthodes de purifications correspondant à des normes déjà existantes avec leur domaine d'application. Cependant, il est conseillé d'éviter l'étape de purification qui est source de pertes de composés.
- L'utilisation du détecteur de masse ou de l'ECD (plus sensible).

⇒ Lors de la discussion concernant l'analyse des HAPs, plusieurs points ont été soulevés :

- Un problème analytique est régulièrement rencontré pour 3 HAPs dits « volatils » (Naphtalène, acénaphène, et phénanthrène). En effet, que l'analyse soit réalisée par HPLC ou par GC/MS, il existe une perte notable de ces composés à l'étape de préparation. Ne serait-il pas plus judicieux de les analyser comme des composés semi-volatils classique tels que Les BTEX ?
- Le choix instrumental HPLC ou GC/MS sera défini en fonction de la nature des échantillons. Les échantillons chargés seront analysés par HPLC et les échantillons peu chargés seront analysés par GC/MS. Par ailleurs, beaucoup de pays travaillent encore avec l'HPLC, et il n'est pas souhaitable d'imposer brutalement la GC/MS comme unique technique analytique.
- Le problème majeur rencontré dans le cas d'une extraction commune pour les PCBs et les HAPs réside dans le changement de solvant si l'analyse des HAPs se fait ensuite par HPLC.

- Il est recommandé, comme dans le cas des PCBs, d'éviter l'étape de purification, en raison des pertes et du risque non négligeable de dégradation des HAPs.

Remarque : au cours des différentes discussions, le représentant néerlandais a présenté l'approche modulaire de la normalisation en Hollande : normes pour l'échantillonnage, normes pour le traitement de l'échantillon, normes pour l'extraction, normes pour la purification et normes pour la mesure.

Prochaine réunion en mars 2005 en Autriche (ville et date à définir)

Pour mémoire, TC 308/WG1 à Vienne du 7 au 9/03/2005

COMPTES RENDUS D'ACTIVITE SEDNET 2004

COMPTE-RENDU D'ACTIVITE SEDNET 2004

1 PARTICIPATION À DEUX WORKSHOPS

L'activité de l'INERIS au sein de Sednet pour l'année 2004 a consisté, dans un premier temps, à participer à deux workshops, l'un en janvier à Lisbonne, l'autre en juin à San Sébastien (cf CR référencés 05CR009.doc et 05CR010.doc). L'essentiel du travail ayant été discuté lors de ces workshops, nous n'avons pas jugé nécessaire d'assister à la conférence finale qui avait lieu à Venise en octobre dernier.

2 ÉCRITURE D'UN LIVRE

Chaque groupe de travail de Sednet devant écrire un livre, il a été décidé de publier dans une même série les quatre livres. Celui concernant l'évaluation de l'impact des sédiments sera le tome 2 de la série. Ils seront publiés chez Elsevier.

Au sein du tome 2, je suis co-auteur de deux chapitres :

- ◆ Le chapitre concernant la description des bioessais utilisés pour évaluer la toxicité des sédiments naturels, sur organismes d'eau douce et organismes marins,
- ◆ Le chapitre concernant l'utilisation de ces bioessais, notamment dans l'approche TIE/TRIAD.

Les manuscrits ont été transmis à chaque responsable de chapitre qui doit intégrer la partie de chacun. La phase de mise en forme selon le modèle fournit par l'éditeur est en cours de réalisation. La publication de la série complète de ces ouvrages devrait avoir lieu courant 2005.

Véronique POULSEN
Unité d'évaluation des risques
écotoxicologiques

Compte-rendu Workshop SEDNET

Lisbonne - 28-31 janvier 2004

1 GENERALITE SUR L'AVANCEE DE SEDNET

Le nouveau projet est en cours de discussion entre la DG Recherche de l'UE et SEDNET. Il est consultable sur le site : www.SedNet.org sous le terme : The SedNet strategy paper.

2 PROCHAINES ACTIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

2.1 OUVRAGE SCIENTIFIQUE

Répartition des chapitres pour l'établissement de l'ouvrage faisant un état de l'art + études cas. Le contenu global est joint en annexe. Chaque coordinateur de chapitre doit remettre un texte d'une demi page pour mars, dans le but de faire une présentation du contenu de l'ouvrage à un éditeur que va contacter Damia Marcello, coordinateur du groupe.

Chaque chapitre sera ensuite rédigé par un groupe de 3 à 4 personnes. J'interviens dans le chapitre 5. Un projet devra être disponible fin 2004 pour édition courant 2005. Cet ouvrage sera scientifique et destiné à la vente.

2.2 GUIDE A L'INTENTION DES DECIDEURS

En ce qui concerne le document guide général à SedNet, chaque groupe devra fournir pour juin des recommandations pour l'évaluation de la qualité des sédiments. Ce guide est destiné aux décideurs et sera, après compilation des informations fournies par chaque groupe, mis sur le site de l'UE. L'objectif est que ce guide soit terminé pour fin décembre.

2.3 PROCHAIN WORKSHOP

Il est prévu du 9 au 11 juin à San Sebastian (Espagne) avec pour thème "les outils d'évaluation de la qualité des sédiments : méthodes de labo/in situ - Etat de l'art et harmonisation". Des présentations techniques auront lieu pendant une demi à une journée. Puis des discussions par groupes réduits puis mise en commun seront organisées pendant une journée. La dernière demi journée fera le point de l'essai inter laboratoires qui e eu lieu ces derniers mois et dont les résultats physico-chimiques n'étaient pas totalement disponibles pour ce workshop.

A la suite de ces journées, une demi journée servira à rassembler les personnes intervenant dans la rédaction du livre afin de faire le point sur l'avancée et la continuité de la rédaction.

3 SUITE DE SEDNET

Le programme de SedNet financé par l'UE prendra fin en décembre 2004. Le réseau va continuer d'exister en tant que tel et/ou sous forme de contacts entre instituts travaillant sur des sujets communs et /ou complémentaires. Werner Manz, du département d'écotoxicologie de l'Institut Fédéral d'Hydrologie de Coblenz, se propose d'organiser des réunions techniques, avec un nombre de participants limité, une à deux fois par an. L'objectif est d'échanger des informations et de continuer à avancer vers l'harmonisation des méthodes d'essai, spécifiquement analytiques et écotoxicologiques.

4 ATTENTE DE LA PART DE LA DG RECHERCHE DE L'UE

M. Büsing attend de SedNet des propositions de recherches sur le thème des sédiments qui pourraient être introduites dans le 7^e PCRD.

5 DISCUSSIONS TECHNIQUES ET PRÉSENTATIONS

Les rapporteurs des différentes sessions doivent rendre un rapport d'une ou deux pages pour le 15 février. Les rapports seront ensuite compilés et diffusés sous forme de plaquette de 4 pages.

En ce qui me concerne, j'étais rapporteur de la deuxième session : "Echantillonnage de la fraction biodisponible des contaminants présents dans les sédiments - L'implication pour l'évaluation des risques avec des bioessais". Cette session a débuté avec une présentation qui impliquait plusieurs bioessais (*Corophium*, microtox solide et un modèle cellulaire modifié permettant de cibler la réponse en fonction des polluants présents), pour l'étude de la toxicité de sédiments marins. Dans cette étude, plusieurs types d'extraction étaient comparés (extraction forcée à l'acétone / extraction douce sur gel de silice). Les résultats obtenus en terme de toxicité sur les extraits ont été comparés aux résultats obtenus sur le sédiment sans traitement. Bien évidemment, les résultats diffèrent considérablement en fonction du mode d'extraction et des contaminants présents dans les extraits. La méthode "douce" (par passage sur colonne de silice) est la plus représentative en terme de récupération d'éléments qui sont réellement biodisponibles dans l'environnement. A l'aide d'analyses physico-chimiques, les éléments présents dans ces extraits ont été déterminés.

Cette présentation a été le point de départ des discussions qui ont suivi. Elles ont essentiellement porté sur plusieurs points :

- ◆ la nécessité d'amélioration des techniques d'extraction afin de tester à l'aide des bioessais la fraction réellement biodisponible des contaminants présents dans les sédiments,
- ◆ la nécessité de mieux relier les résultats analytiques aux résultats des essais d'écotox et de biodégradabilité,
- ◆ de mieux relier la notion de "polluants disponibles", de toxicité et de biodégradation.

Bien évidemment, ces points seront largement traités à nouveau lors du prochain workshop.

En ce qui concerne les autres sessions, les points techniques suivants sont à noter.

Tout d'abord, les effets de la matière organique dissoute sur la toxicité et la biodégradabilité :

- ◆ Diminution de la biodégradation des molécules organiques en milieu aquatique en présence d'acides humiques, les effets étant plus importants à des fortes concentrations en MO dissoute,

- ◆ L'adsorption entraîne une diminution de la dégradation et de la toxicité car diminue la biodisponibilité. Cependant, la MO dissoute peut agir comme surfactant et favoriser le transfert de la phase solide vers la phase liquide, augmentant ainsi la biodisponibilité des polluants. Elle est alors un facteur stimulant la biodégradabilité des composés adsorbables.

Une notion importante a été soulignée : la prise en compte du carbone minéral par rapport au carbone organique. Habituellement, seul le carbone organique est pris en compte lorsque l'on parle de carbone. Or, une des présentations a fait le point sur l'avancée des travaux concernant le carbone minéral dont le rôle semble être très important en terme d'adsorption des molécules. En effet, ce dernier a une capacité d'adsorption des molécules organiques nettement supérieure à celle du carbone organique dissous, ce qui expliquerait un certain nombre de phénomènes observés.

Enfin, plusieurs méthodologies de gestion des sédiments dragués ont été présentées et discutées. Une méthode a été présentée par les espagnols. Elle a été très controversée car basée, en première intention, sur des résultats physico-chimiques, les essais d'écotoxicité n'étant pris en compte qu'en deuxième approche. La méthodologie proposée par le Brésil a été beaucoup mieux appréhendée. Elle est basée sur l'approche TRIAD de Chapman (couplage essais d'écotox / dosages physico-chimiques / mesures in situ). C'est plutôt vers une approche de ce type que SedNet s'orientera pour établir le document guide.

Véronique POULSEN
Unité d'évaluation des risques
écotoxicologiques

ANNEXE

Trame de sommaire de l'ouvrage scientifique. Les coordinateurs de chapitres sont indiqués entre parenthèses.

1. Site characterisation (*Eric De Dekere, NL*)
 - ◆ Development of monitoring techniques and strategies
 - ◆ In-situ physical sediment properties / characterisation
 - ◆ Data collection and handling (e.g., mapping)

2. Compounds characterisation (*John Parsons, NL*)
 - ◆ Bioavailability
 - ◆ Bioaccumulation
 - ◆ Toxicity
 - ◆ Degradation
 - ◆ Sorption
 - ◆ Methods to estimate bioavailable fractions

3. Sampling strategies (*Andrew Parker, UK*)
 - ◆ Sediment - suspended matter
 - ◆ Grab sampling vs integrated sampling
 - ◆ Sample handling, preservation, pre-treatment

4. Chemical analysis (?)
 - ◆ Priority pollutants - emerging contaminants
 - ◆ Advanced analytical protocols

5. Biological analysis (*Peter Hansen, D*)
 - ◆ Bioassays, biomarkers
 - ◆ In vivo vs in vitro
 - ◆ Biosensors

6. EDA/TIE/TRIAD protocols (*Joop Bakker, NL*)
 - ◆ Combined chemical-biological protocols
 - ◆ Validation, harmonisation

7. Modelling and fate behaviour (*Julia Stegemann, UK*)

**Compte-rendu du 4^e workshop de SedNet
10-12 juin San Sebastien - Espagne**

*« Harmonisation des outils d'évaluation de l'impact des
sédiments et matériaux dragués »*

**1 RÉSULTATS DE L'ESSAI RÉALISÉ SUR DES SÉDIMENTS HOLLANDAIS -
ETUDE MENÉE AU SEIN DE 13 LABORATOIRES EUROPÉENS (DONT
L'INERIS)**

Le coordinateur de l'étude, Erik de Deckere, a présenté les résultats préliminaires de l'étude menée sur des échantillons prélevés en septembre 2003 (cf CR du 16/10/03 concernant la conférence de septembre 2003) :

- ◆ Echantillon 1 :
 - Effets observés sur bioessais
 - Pas de polluants mesurés
 - Pas de perturbations observées sur populations in situ
- ◆ Echantillon 2 :
 - Site de référence : pas d'effets toxiques mesurés, aucun polluant détecté
- ◆ Echantillon 3 :
 - Bonne communauté biologique in situ
 - Effets biologiques observés (sur chironomes) peuvent être dus aux contaminants suivants : Cd, Hg, Zn, PCB
- ◆ Echantillon 4 : échantillon estuarien
 - Les hyalles sont les seules à montrer un effet toxique du sédiment
- ◆ Echantillon 5 : sédiment marin
 - Des effets toxiques ont été observés. Ils peuvent être dus à des retardants de flamme.

Tous les résultats ne sont pas encore disponibles. Dès que tous les résultats seront transmis au coordinateur, ils seront envoyés à tous les participants.

Chacun devra alors répondre à un certain nombre de questions : quelle gestion de ces sédiments est possible ? quel est le coût des essais ? quelle est l'information la plus utile pour gérer les sédiments ? Le résultat final de ce projet sera présenté à la dernière conférence de SedNet.

2 HARMONISATION DES MÉTHODES

Il a été noté un fort besoin d'harmonisation et, par conséquent, de normalisation, des méthodes dans le domaine des bioessais sur sédiments. Un effort doit être fourni pour porter au niveau de l'ISO des méthodes utilisées pour le moment au niveau national.

3 APPLICATION DE LA DIRECTIVE CADRE EAU

L'Institut de Biologie Marine des Pays Bas met actuellement en place un projet visant à regrouper un maximum d'informations disponibles en Europe. Un questionnaire préliminaire a été envoyé à tous les pays européens (plusieurs instituts d'un même pays ont pu être contactés). L'INERIS a répondu et a indiqué quels étaient ses champs d'action. L'objectif est d'accélérer la mise en commun des méthodes biologiques permettant d'évaluer la toxicité des sédiments dans le cadre de la Directive Cadre Eau. A court terme, une base de donnée pourra être mise en place et renseignée par les différents participants. Afin de valider les données, il est nécessaire de se focaliser sur l'harmonisation et la standardisation des méthodes.

4 EXEMPLE D'APPROCHE TIE POUR L'ÉTUDE DE LA TOXICITÉ DE SÉDIMENTS

Cet exemple est issu d'une étude menée aux Pays Bas. Un sédiment naturel a été prélevé et testé en plusieurs phases. Tout d'abord, le sédiment brut a été testé sur Microtox, *Corophium* et sur oursins. Il a entraîné une toxicité élevée dans les deux cas. Il a ensuite été testé sur les mêmes organismes en y ajoutant les éléments suivants, chaque ajout faisant l'objet d'un essai :

- ◆ EDTA à différentes concentrations, de façon à complexer les métaux.
- ◆ Charbon, qui a une forte capacité d'adsorption et qui réduit la biodisponibilité des contaminants organiques hydrophobes.
- ◆ Zeolite, silicate qui réduit la toxicité de l'ammonium potentiellement présent dans le sédiment en éliminant les ions ammonium.
- ◆ Tenax, un polymère poreux qui réduit la toxicité du sédiment en cas de présence de contaminants organiques.

L'objectif de cette approche est d'identifier la (ou les) famille(s) de produits responsable(s) de la toxicité observée avec le sédiment. Seul l'essai réalisé avec l'apport de tenax a montré une diminution significative de la toxicité du sédiment. Ceci signifie que la toxicité détectée lors de l'essai réalisé sur le sédiment brut est due aux substances organiques non hydrophobes.

5 APPROCHE TRIAD

Il a été noté l'importance de l'approche TRIAD dans l'évaluation de la toxicité des sédiments.

Pour mémoire, l'approche TRIAD intègre les trois méthodes suivantes : analyse physico-chimique, étude de la toxicité au laboratoire et étude des populations in situ (cf schéma ci-dessous).

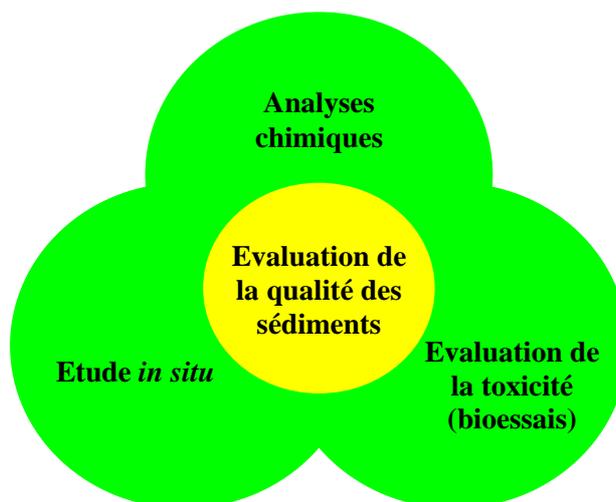


Schéma représentant l'approche TRIAD

Il a été proposé de développer l'utilisation des animaux encagés et d'introduire des données de bioaccumulation dans le cadre des études in situ.

D'autre part, une équipe espagnole a mis au point un indice biotique pour les organismes marins.

6 RECOMMANDATIONS

D'ici fin 2004, SedNet doit fournir des recommandations techniques à la DG Environnement afin de les inclure dans la Directive Cadre Eau. Ces recommandations seront issues des différents workshops et seront finalisées lors de la dernière conférence qui aura lieu à l'automne 2004.

7 AVANCÉE DU LIVRE

Chaque groupe de travail devant écrire un livre, il a été décidé de publier dans une même série les quatre livres. Celui concernant l'évaluation de l'impact des sédiments sera le tome 2 de la série. Plusieurs éditeurs ont été contactés et le choix se fera essentiellement sur la date de parution possible de la série. Les trois éditeurs retenus avant le choix final sont Springer, Elsevier et Blackwell.

Au sein du tome 2, je suis co-auteur de deux chapitres :

- ◆ Le chapitre concernant la description des bioessais utilisés pour évaluer la toxicité des sédiments naturels, sur organismes d'eau douce et organismes marins,
- ◆ Le chapitre concernant l'utilisation de ces bioessais, notamment dans l'approche TIE/TRIAD.

Il a été convenu qu'une première version des différents chapitres serait prête d'ici fin septembre. Chaque responsable de chapitre doit vérifier la cohérence entre les différents auteurs, chaque chapitre faisant intervenir entre 5 et 10 auteurs. Un relecteur global sera ensuite chargé de vérifier la cohérence entre les chapitres d'une même livre (à priori le leader du groupe de travail). Il y aura ensuite une vérification de la cohérence entre les tomes. Après vérification, la version finale devra être prête pour fin décembre 2004, afin de publier la série dans le courant de l'année 2005. Lors de la sortie de ces ouvrages, Jos Brils, coordinateur de SedNet, envisage de faire une conférence de presse internationale pour les présenter.

NB : Nous avons vérifié lors de cette réunion, après accord sur le contenu et la structure de chaque chapitre, qu'il n'y avait ni recouvrement ni manque entre les chapitres du tome 2.

8 SUITE DE SEDNET

Le coordinateur de SedNet, Jos Brils du TNO, est en contact, d'une part avec la commission européenne qui souhaite disposer d'un guide technique en appui à la Directive Cadre Eau. Ce guide technique pourra être élaboré par les membres de SedNet et s'appuyer sur les ouvrages décrits précédemment. Le groupe de travail le plus concerné par ce guide est le WP3 dans lequel je suis impliquée.

D'autre part, Jos Brils est en contact avec l'UNESCO qui mettrait à sa disposition un centre à Venise pour organiser des réunions de travail, ainsi qu'un secrétariat, le tout à titre gracieux. Outre ce soutien logistique et humain, un financement serait possible pour lui permettre d'assurer la coordination du réseau.

Les objectifs de la suite de SedNet pourraient se baser sur les points suivants :

- ◆ Elaboration de la base de données,
- ◆ Mise en commun des méthodes d'essai en vue de leur standardisation.

Véronique POULSEN
Unité d'évaluation des risques
écotoxicologiques