

Attention : au-delà du 14/11/2010 , vérifier à l'aide du réseau, la validité du présent document papier.

Nota : ce document a été émis et est géré par [DRC-CARA-CIME](#)

ESSAIS INTERLABORATOIRES ANNEE 2010

« Eaux »

« Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques – DCE Compatible »

Organisateur : INERIS – DRC

Fonction	Prénom et Nom	Coordonnées		
		Adresse	Email	Téléphone
Coordonnateur technique	Bénédicte LEPOT	INERIS Parc technologique Alata BP 2 F-60550 Verneuil-en- Halatte	benedicte.lepot@ineris.fr	03.44.55.68.14

INERIS

Parc technologique Alata
60550 Verneuil-en-Halatte

☎ 03.44.55.66.77

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE	3
2. OBJECTIF	3
3. PERSONNES CONCERNEES	3
4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	4
4.1. Modalités d'inscription	4
4.2. Engagements de l'INERIS.....	4
4.3. Engagements des participants	4
4.4. Organisation générale d'un essai interlaboratoires	4
4.5. Chronologie	7
4.6. Communication	7
5. ANNEXES	8

1. CONTEXTE

L'état des lieux réalisé en 2009 sur les masses d'eau pour les 41 substances de la Directive Cadre Eau, les enquêtes réalisées auprès des différents prestataires des agences de l'eau et les difficultés observées dans les laboratoires par le biais des EIL, conduisent l'INERIS à organiser un nouvel essai interlaboratoires sur les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques problématiques en 2010.

Le présent document rassemble toutes les informations nécessaires pour s'inscrire en toute connaissance de cause à un essai interlaboratoires (EIL).

Il contient :

- les modalités de participation
- la description de l'EIL pour l'année 2010

2. OBJECTIF

L'essai interlaboratoires "HAP-DCE Compatibles" organisé par INERIS dans le domaine des eaux a pour objectif d'établir la performance des laboratoires participants. Les participants pourront situer la justesse de leurs résultats par rapport aux valeurs de référence et d'évaluer leur répétabilité.

Il est destiné également à :

- connaître les pratiques mises en œuvre au sein des laboratoires français et européens lors de l'analyse des HAP dans les eaux naturelles ;
- obtenir une comparabilité satisfaisante des résultats issus des différents laboratoires chargés de la surveillance de la pollution du milieu aquatique sur le plan français,
- améliorer la qualité des analyses en particulier pour les HAP dans les eaux.

3. PERSONNES CONCERNEES

Ces essais **gratuits** sont ouverts à tout laboratoire, organisme français ou européen réalisant des mesures dans le domaine de l'eau et/ou contribuant à la surveillance des milieux dans le cadre de la Directive Cadre Eau.

L'effectif escompté est de l'ordre de 30 participants pour chaque essai.

Si ce nombre devait être dépassé, les organisateurs se réservent la possibilité d'examiner chaque participation en fonction des objectifs affichés ci-dessus.

Si un nombre inférieur à 10 participants était constaté sur une campagne, les organisateurs se réservent la possibilité de reporter la campagne.

4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

4.1. MODALITES D'INSCRIPTION

Le participant confirmera sa participation à l'INERIS avant le **5 Novembre 2010** en :

- renvoyant à l'INERIS le formulaire d'inscription IM-1542 dûment rempli à l'adresse indiquée sur le formulaire d'inscription.

Durant la phase d'inscription, le laboratoire précisera sans ambiguïté :

- l'adresse postale pour l'envoi des documents administratifs et
- l'adresse de livraison des matériaux d'essais.

A réception de l'inscription, l'INERIS confirme par courrier l'inscription du participant via l'imprimé IM-1063 « Confirmation d'inscription », et lui affecte un code confidentiel, un identifiant et un mot de passe. Le code confidentiel devra être rappelé dans toute correspondance avec le coordonnateur.

4.2. ENGAGEMENTS DE L'INERIS

L'INERIS s'engage à respecter les guides ISO / CEI 43-1 et le LAB CIL Réf 02 dans l'organisation de ses essais interlaboratoires.

L'INERIS s'engage à assurer la confidentialité des informations lors de la restitution des résultats en ligne et l'anonymat lors de l'envoi du rapport en attribuant à chaque participant un code confidentiel, un identifiant et un mot de passe.

L'INERIS s'engage à préserver la confidentialité de l'identité de chaque participant en limitant l'accès du code confidentiel à un nombre restreint de personnes collaborant à la coordination des essais.

4.3. ENGAGEMENTS DES PARTICIPANTS

Au moment de leur inscription, les participants s'engagent à :

- restituer les résultats en toute intégrité sans falsification ni collusion,
 - En cas de non respect, l'INERIS se réserve le droit de ne pas prendre en compte les données du participant concerné et engagera les actions appropriées.
- remettre les résultats selon le calendrier prévu, sauf panne appareillage signalée avant la date limite de restitution des résultats,
- fournir les métadonnées associées telles que demandées.

4.4. ORGANISATION GENERALE D'UN ESSAI INTERLABORATOIRES

L'organisation générale de l'essai interlaboratoires est la suivante :

4.4.1. Préparation des matériaux d'essais

Les matériaux d'essais sont préparés et conditionnés par INERIS, dans le respect des exigences des textes officiels. Ces exigences concernent en particulier la nature de la matrice mise en œuvre, le niveau de concentration et principalement la préparation des matériaux d'essais afin d'assurer leur qualité en terme de stabilité et d'homogénéité.

Avant envoi, chaque matériau d'essai fait l'objet d'une étude de faisabilité sur plusieurs semaines. Toutefois si l'homogénéité et la stabilité ont déjà fait l'objet d'une étude antérieure sur des matériaux d'essais similaires (matrice, niveau de concentration) et préparés suivant les mêmes procédures, l'étude de faisabilité ne sera pas réalisée.

Une fois l'homogénéité et la stabilité vérifiées, l'INERIS peut engager la préparation des matériaux d'essais destinés à l'essai interlaboratoires. L'envoi des matériaux d'essais est réalisé en emballage perdu par l'INERIS.

Des contrôles supplémentaires sur les matériaux d'essais envoyés seront réalisés pendant la phase d'analyse par les participants. L'INERIS s'assurera que les matériaux d'essais sont stables et homogènes durant cette phase d'analyse en effectuant un essai de répétabilité sur plusieurs échantillons au temps $t = J+1$ et au temps $J \geq 7$, soit au total 10 analyses effectuées en double sur les substances représentatives de chaque famille.

4.4.2. Envoi de documents par l'INERIS

- Confirmation d'inscription IM-1063 (voir § 4.1)
- Formulaire de consignes IM-1541 : document à destination des participants, il définit les consignes à respecter pour le déroulement de l'essai (substances à doser, moyens de conservation mis en œuvre, type de flaconnage utilisé etc...) Ce document est transmis aux participants, avant ou à l'envoi des matériaux d'essai, afin de les informer des consignes et des délais à respecter. Il pourra également être mis en ligne sur le site informatique dédié aux EIL à l'INERIS <http://www.ineris.fr/eil/>
- Accusé de réception IM-0223 (voir § 4.4.3)

Les formulaires de résultats seront quant à eux accessibles sur ce site, pour saisie en ligne.

4.4.3. Acheminement des matériaux d'essais

L'acheminement des matériaux d'essais est réalisé en livraison express. La qualité de la prestation fait l'objet d'un suivi par INERIS.

Seront joints aux matériaux d'essais les documents suivants :

- Accusé de réception IM-0223 : **dès réception des colis**, le participant doit envoyer ce document dûment rempli à l'INERIS
- Formulaire de consignes IM-1541 (voir § 4.4.2)

Les matériaux d'essais seront préférentiellement expédiés en tout début de semaine afin de permettre aux participants d'engager le processus analytique avant la fin de semaine.

4.4.4. Analyse des matériaux d'essais par le participant

Dès ouverture du colis, le participant :

- effectuera un contrôle de la température dans le cas d'un envoi en enceinte réfrigérée. Il reportera le résultat de sa mesure sur l'accusé réception IM-0223 ;
- contrôlera l'état du colis ainsi que sa composition et inscrira ses résultats sur l'accusé réception IM-0223 ;
- mettra immédiatement en œuvre les moyens de conservation appropriés ;
- informera rapidement l'INERIS de la réception des colis et de leur état par retour de l'accusé réception dûment rempli par fax ou mail ;

- et engagera le processus analytique, en appliquant soit les méthodes qu'il emploie en routine et/ou celles stipulées dans le formulaire de consignes.

*En cas de problème (ex : flacons cassés, références non conformes...) et pour des soucis de réactivité, le participant contactera le coordonnateur par téléphone ou par mail pour engager les actions appropriées (ex : envoi de matériaux d'essais en remplacement...), **mais dans tous les cas, il renverra l'accusé de réception IM-0223 dûment rempli.***

4.4.5. Restitution des données de l'essai

Le participant dispose d'une période limitée pour effectuer les analyses et rendre ses résultats. Cette période est généralement de 4 semaines.

Les résultats seront transmis par le participant via un site de saisie hébergé par l'INERIS [<http://www.ineris.fr/eil/>]. Pour cette saisie en ligne, le participant devra se munir de son code confidentiel, son identifiant et son mot de passe. L'ensemble de ces codes figure dans la confirmation d'inscription IM-1063. La validation des résultats ne sera effective qu'après avoir renseigné l'enquête de satisfaction portant sur l'essai.

Une aide à la saisie sera disponible en ligne afin d'aider le participant à l'utilisation de ce progiciel de saisie.

Un participant pourra, pour des raisons qui lui sont propres, ne pas effectuer l'analyse d'une ou plusieurs substances. Les bulletins d'analyses incomplets sont acceptés.

4.4.6. Traitement statistique et diffusion des résultats

Le traitement statistique des résultats est effectué par l'INERIS conformément aux prescriptions :

- du GUIDE ISO 43-1 décrivant les lignes directrices de mise en œuvre des essais d'aptitude,
- de la série des normes ISO 5725 : « Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure »,
- de la norme ISO 13528 : « Méthodes statistiques utilisées dans les essais d'aptitude par comparaisons interlaboratoires »,
- et du LAB CIL Réf 02.

La détermination des valeurs assignées dépendra du type de matériaux d'essais mis en œuvre :

- Lorsque des matériaux d'essais préparés à partir de matrices réelles représentatives de l'environnement sont mis en œuvre lors de l'essai, la valeur assignée reposera sur le consensus des résultats de l'ensemble de la population participant à l'essai. Elle sera calculée à l'aide de méthodes statistiques robustes.
- Lorsque des matériaux d'essais de type matériau certifié (solution étalon certifiée, extrait certifié) sont mis en œuvre lors de l'essai, la valeur assignée reposera sur la valeur de référence du matériau certifié utilisé.

Chaque participant pourra ensuite se positionner par rapport à cette valeur de référence grâce à une évaluation de ses performances analytiques exprimées en termes de z-score.

A l'issue du traitement statistique complet, le rapport final et l'enquête de satisfaction seront envoyés aux participants et disponibles sur le site informatique. Il présentera le déroulement de l'essai et les résultats des traitements statistiques des données rendues par les participants. Chaque participant y trouvera ses résultats en termes de z-score.

Une réunion avec les participants pourra être organisée afin de présenter les résultats des essais et permettre l'échange d'informations.

4.5. CHRONOLOGIE

Pour chaque essai, la chronologie des événements sera la suivante :

- étude de faisabilité pour définir les bonnes conditions du futur essai si besoin
- prélèvement, dopage éventuel, conditionnement ;
- expédition ($j = 0$) des matériaux d'essais aux différents participants par l'INERIS. réception par les participants ($j = +1$) ;
- analyse des matériaux d'essais par les participants (à partir de $j = +1$); et suivi à l'INERIS de l'homogénéité et de la stabilité des matériaux d'essais envoyés ;
- saisie des résultats par les participants ($j=+31$ max) sur le site informatique <http://www.ineris.fr/eil/> ;
- traitement des données et exploitation statistique par l'INERIS ;
- diffusion du rapport final accompagné de l'enquête de satisfaction 4 semaines ouvrées à partir de la date de clôture de la saisie des résultats.

N.B. : Toute modification dans la conception ou le fonctionnement de la campagne sera signalée aux participants par écrit.

4.6. COMMUNICATION

Tous les échanges entre l'INERIS et les participants sont essentiellement électroniques. La responsabilité de l'INERIS ne saurait être engagée en cas de non-réception d'un courriel.

Un autre moyen de communication avec les participants vient d'être développé. Il s'agit d'un site internet spécifique aux EILS INERIS à partir duquel la plupart des informations et des documents peuvent être téléchargés.

Une aide à la saisie en ligne y est également disponible afin d'aider le laboratoire à l'utilisation de la page.

5. ANNEXES

Descriptif de l'EIL HAP	Annexe n°

Annexe n°1 :
Descriptif de l'EIL HAP

Famille / Programme / Agrément	HAP	
Substances / Paramètres à analyser	Anthracène* Benzo [a] pyrène* Benzo [b] fluoranthène* Benzo [k] fluoranthène* Benzo [g, h, i] pérylène* Indéno [1,2,3-cd] pyrène*	Fluoranthène* Naphtalène* Pérylène Di-benzo [a, h] anthracène* Benzo [j] fluoranthène
Date de réception	16 ou 17 novembre 2010	
Normes analytiques	Au choix du participant	
Assurance Qualité	Durée de remise à température ambiante des matériaux d'essais avant analyse Valeur de blanc (matrice prescrite par l'organisateur) Point de contrôle à un niveau défini par l'organisateur Enquête spécifique afin de connaître le type de contrôle mis en place dans chaque laboratoire	
Matrices testées / Milieu de prélèvement	Etalon, Extrait, Eau naturelle (2)	
Niveau de concentration	1 seul niveau par matrice	
Flaconnage	Contrôle qualité 1 flacon en verre ambré d'environ 1000 ml pour la matrice blanc 1 flacon en verre ambré d'environ 1000 ml et 1 flacon en verre ambré de quelques millilitres contenant la solution étalon destinés au point de contrôle	
	Matrices testées 2 flacons identiques en verre ambré de quelques millilitres pour la matrice Extrait 1 flacon en verre ambré de quelques millilitres pour la matrice Etalon 2 flacons identiques en verre ambré d'environ 1000 ml pour la matrice Eau naturelle 1 2 flacons identiques en verre ambré d'environ 1000 ml pour la matrice Eau naturelle 2	
Stabilisation	aucune	
Réfrigération	oui	
Nombre de mesures par flacon	2 mesures par flacon : solution étalon certifiée, extrait 1 mesure par flacon : eaux naturelles (1 et 2), blanc, point de contrôle	

Nota : Les essais d'homogénéité et de stabilité des matériaux d'essais envoyés seront réalisés par l'INERIS qui est accrédité pour l'analyse des HAP marqués d'un astérisque dans la matrice Eau Naturelle.