



Comparaisons InterLaboratoires (CIL) dans l'air : prélèvements et analyses

Depuis plus de 25 ans, l'INERIS organise des Comparaisons InterLaboratoires (CIL) pour améliorer les pratiques d'échantillonnage et d'analyse dans le domaine de l'air : air à l'émission, air intérieur et désormais air des lieux de travail. Les Comparaisons InterLaboratoires sont un outil clé en termes de contrôle qualité et la participation à ces comparaisons est nécessaire pour les laboratoires accrédités.

Prélèvements et analyses automatiques

- Comparer les pratiques d'échantillonnage :
 - tester la conformité des matériels et pratiques
 - identifier les sources de dispersion des résultats
 - proposer des améliorations des référentiels.
- Estimer le niveau de performance individuel et collectif des participants.
- Démontrer l'équivalence d'une méthode de mesure alternative à une méthode de référence (EN 14793) : mise en place sur demande spécifique.

Analyses

- Améliorer la qualité de mise en œuvre des méthodes d'essais.
- Permettre aux participants de situer la justesse de leurs résultats par rapport aux valeurs de référence ou aux valeurs assignées et d'évaluer leur répétabilité.
- Obtenir une comparabilité satisfaisante des résultats issus des différents laboratoires chargés de la surveillance des rejets dans l'eau et dans l'air.

Air à l'émission de sources fixes

- Capacité d'accueil pour les CIL : 12 participants simultanément.
- **Matrices réelles** : atmosphères générées à partir de gaz de combustion (gaz naturel, fioul ou biomasse), avec ou sans poussières qui peuvent être réchauffés, humidifiés ou dopés en divers polluants.

CIL sur banc d'essai :

- Évaluation de méthodes automatiques (on-line) : NO_x, CO, CO₂, O₂, CH₄, COV totaux, COV non méthaniques,
- Évaluation de méthodes manuelles (prélèvements) : poussières totales, HCl, NH₃, SO₂, humidité.



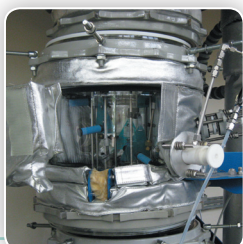
Banc d'essai



CIL analytiques :

- HCl, Hg, NH₃, SO₂, HF, HAP, métaux,
- Phase gaz et particulaire : solutions de barbotage, filtres, résines... exposés aux gaz de combustion générés par le banc d'essai.

Air intérieur



Chambre d'exposition



Portoir pour supports passifs

CIL analytiques (supports passifs):

- Formaldéhyde et Benzène
- Préparation de matériaux d'essais dans une chambre d'exposition pour simuler une matrice réelle.
- Atmosphères générées dans des conditions environnementales contrôlées.
- Niveaux de concentrations proches des valeurs guides en air intérieur.



INERIS

*maîtriser le risque
pour un développement durable*

Comparaisons InterLaboratoires (CIL) dans l'air : prélèvements et analyses

Air des lieux de travail :

- Niveaux de concentrations compris entre 5 et 100% de la VLEP.

CIL analytiques :

- Métaux (Cd, Cr, Ni, Pb) - Mercure
- Acides inorganiques (HF, HBr, HCl, H₃PO₄, HNO₃, H₂SO₄)
- BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène, m-xylène)
- Acétaldéhyde, formaldéhyde

NOUVEAU



Laboratoire d'analyses

Programme d'intercomparaisons 2017

Matrice	Programme 2017	Tarif	Date
Air à l'émission Prélèvement	Évaluation de la méthode de mesure de la concentration en poussières totales (3 ou 4 jours selon les CIL sur site de Verneuil-en-Halatte dans l'Oise)	4820 € HT	Juin/Juillet 2017
Air à l'émission Analyses	Mercure en milieu dichromate Mercure en milieu permanganate (solutions d'absorption soumises à des effluents gazeux)	703 € HT 703 € HT	Mai 2017 Mai 2017
	Acide chlorhydrique gazeux (solution d'absorption soumise à des effluents gazeux)	703 € HT	Mai 2017
	Acide fluorhydrique gazeux (solution d'absorption soumise à des effluents gazeux) et particulaire (filtre et poussières)	1 233 € HT	Mai 2017
	Métaux gazeux (solution d'absorption soumise à des effluents gazeux) et particulaires (filtre et poussières) : As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn	2 103 € HT	Mai 2017
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (filtre et poussières) : benzo[a]anthracène, benzo[k]fluoranthène, benzo[b]fluoranthène, benzo[a]pyrène, dibenzo[a,h]anthracène, benz [g,h,i]pérylène, fluoranthène, indéno[1,2,3-c,d]pyrène	960 € HT	Mai 2017
	Dioxyde de soufre gazeux (solution d'absorption soumise à des effluents gazeux)	703 € HT	Mai 2017
	Ammoniac gazeux (solution d'absorption soumise à des effluents gazeux)	703 € HT	Mai 2017
Air intérieur Analyses	Benzène prélevé sur tubes passifs dopés par exposition à des atmosphères générées en chambre d'exposition	1 050 € HT	Oct. 2017
	Formaldéhyde prélevé sur tubes passifs dopés par exposition à des atmosphères générées en chambre d'exposition	1 100 € HT	Oct. 2017
Air des lieux de travail Analyses	Métaux (Cd, Cr, Ni, Pb) sur filtre en fibre de quartz	320 € HT	Sept. 2017
	Mercure sur tube Hydrar®	290 € HT	Sept. 2017
	Acides inorganiques (HF, HBr, HCl, H ₃ PO ₄ , HNO ₃ , H ₂ SO ₄) sur filtre en fibre de quartz	340 € HT	Sept. 2017
	BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène, m-xylène) sur support de charbon actif	385 € HT	Sept. 2017
	Aldéhydes (formaldéhyde, acétaldéhyde) sur support de gel de silice imprégnée de DNPH	450 € HT	Sept. 2017

Les documents relatifs aux essais peuvent être téléchargés sur le site INERIS dédié aux Comparaisons InterLaboratoires : <http://www.ineris.fr/cil>

La portée d'accréditation de l'INERIS pour l'organisation de CIL est disponible sur : <http://www.cofrac.fr>
Accréditation COFRAC n°1-2291.

Contact :

• contact.dsc@ineris.fr

INERIS

Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
Parc Technologique Alata - BP 2 - 60550 Verneuil-en-Halatte - ineris@ineris.fr

www.ineris.fr

INERIS

maîtriser le risque
pour un développement durable