

Etude des effluents des ICPE (circulaire MATE du 4 février 2002): Intégrez l'expertise SGS Multilab

En application de la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE), devenu depuis le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD), a publié le 04/02/2002 une circulaire relative à l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les établissements classés.

Cette initiative prévoit entre autres que les entreprises qui anticiperont la mise aux normes obligatoire en participant à cette recherche, pourront bénéficier de subventions des Agences de l'Eau pour les frais de prélèvements et d'analyses.

▪ **Le choix du partenaire**

Pour répondre au cahier des charges établi par l'INERIS, la DRIRE et les Agences de l'Eau, les industriels devront faire appel à un laboratoire d'analyses bénéficiant au minimum des agréments 2, 3, 4 et 13 du MEDD, ainsi que des accréditations Cofrac 100-1 et 100-2 concernant les analyses physico-chimiques et écotoxicologiques des eaux.

Dans ce cadre, le laboratoire devra assurer ou faire assurer les prélèvements représentatifs, le transport et la préservation des échantillons, les analyses chimiques et les tests écotoxicologiques, l'identification de toutes les substances détectées, ainsi que la transmission des résultats.

La circulaire du MATE du 4 février 2002 détaille le plan d'action de la façon suivante :

Procédure

▪ **Visite préliminaire :**

Elle sera réalisée dans le but de définir les meilleures conditions de réalisation de la campagne de prélèvements (période, localisation, etc...) et de lister les substances susceptibles d'être rejetées par l'établissement

▪ **Prélèvements des échantillons :**

Ce prélèvement s'effectuera sur 24 heures et sera proportionnel au débit. Par la même occasion, le pH, la

conductivité et la température de l'eau seront mesurés en continu.

▪ **Analyses chimiques et essais biologiques :**

Ces contrôles consisteront à rechercher et quantifier systématiquement les 87 substances polluantes sélectionnées. Si d'autres substances sont détectées au cours de l'analyse, elle devront aussi faire l'objet d'une identification et d'une semi-quantification par les méthodes appropriées (GC/MS ou LC/MS).

Le rapport final, comprenant les résultats des opérations de prélèvement et de mesure, sera fourni à l'exploitant en quatre exemplaires. Celui-ci devra les transmettre sous quinze jours à la DRIRE et à l'Agence de l'Eau concernée.

Choix des 87 substances

Les analyses chimiques des 87 substances seront réalisées pour l'ensemble des établissements industriels concernés par cette opération alors que les tests écotoxicologiques seront pratiqués sur un nombre restreint de sites, préalablement sélectionnés par les comités régionaux. Le comité national veillera à ce que les tests soient réalisés sur un échantillon représentatif de l'ensemble des secteurs d'activité. Le comité national est composé de représentants des MEDD, inspection des installations classées des DRIRE, Agences de l'Eau, organisations patronales, INERIS...

▪ **Les analyses chimiques**

En 1980 une liste de 132 substances fut établie par la CEE, mais la pratique a prouvé que certaines substances avaient très peu de chances de se retrouver dans le milieu naturel. Ainsi une liste restreinte de substances à rechercher systématiquement dans les effluents a été proposée et comporte désormais un total de 87 substances, avec :

- les 33 substances de la liste des substances prioritaires définies par le parlement européen
- 46 substances organiques dont la présence dans les effluents industriels pourrait être néfaste à l'environnement aquatique

- 4 substances organiques des troisième et quatrième listes prioritaires établies au niveau européen
- l'arsenic, le chrome, le cuivre et le zinc

▪ Les essais biologiques

Le laboratoire réalisera les tests écotoxicologiques suivants :

- Test algues 72h : NFT 90-375 (« Détermination de la toxicité chronique des eaux par inhibition de la croissance de l'algue d'eau douce *Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*) »)
- Test daphnies 24h ou 48h: NF EN ISO 6341 (« Détermination de l'inhibition de la mobilité de *Daphnia magna* Straus (*Cladocera, Crustacea*) – Essai de toxicité aiguë »)
- Test cériodaphnies 7j : NF T 90-376 (« Détermination de la toxicité chronique vis-à-vis de *Ceriodaphnia dubia* en 7 jours »)

L'expertise SGS Multilab

SGS Multilab propose un service complet du prélèvement à l'analyse et réalise sans sous-traitance l'ensemble des prestations prévues au cahier des charges.

▪ Prélèvements

Les visites préliminaires sont réalisées au départ de nos différents sites certifiés ISO 9001 version 2000 : Bordeaux, Brive, Caen, Châteauroux, Evry, Dijon, Lyon, Marseille, Rouen, Toulouse.

▪ Analyses chimiques

Les techniques analytiques développées dans nos laboratoires permettent d'identifier et de quantifier les 87 substances, avec des seuils de quantification les plus bas possibles, en utilisant plusieurs techniques : chromatographie en phase gaz avec détection ECD, PFPD ou par spectrométrie de masse, chromatographie en phase liquide avec détection UV/DAD ou spectrofluorimétrique, chromatographie ionique avec détection conductimétrique, spectrométrie d'émission atomique à plasma,....

▪ Tests écotoxicologiques

Nos laboratoires ont développé leur service d'écotoxicologie pour répondre, non seulement aux besoins analytiques de leurs clients mais aussi pour les assister dans l'évolution de la législation. Ils réalisent l'ensemble des trois tests imposés par le cahier des charges.

Outre les prestations spécifiques à cette étude MATE, nos laboratoires interviennent dans les domaines suivants :

- Prélèvements ponctuels et représentatifs
- Diagnostics de réseaux d'assainissement
- Etudes d'impact de rejets sur le milieu naturel
- Suivis de vidanges de barrages
- Evaluation des flux polluants et temps de transfert
- Inhibition de la germination, croissance ou élongation racinaire de végétaux supérieurs
- Caractérisation et classification des déchets à des fins de valorisation « critère H14 »
- Contrôle des lixiviats (daphnies, algues, microtox)
- Evaluation de l'écotoxicité d'un sol
- Essais sur vers de terre
- Réhabilitation des sites pollués
- Contrôle des effluents industriels
- Elaboration et contrôle d'étiquetage

Un service reconnu et accrédité

Agréé par le MEDD (1/2/3/4/5/9/10/11/12/13) 2003

20 accréditations Cofrac dont 8 relatives à l'environnement :

programme 94 « Essais d'évaluation de la qualité de l'air des lieux de travail-Prélèvements et analyses »

programme 97 « Essais et analyses des polluants atmosphériques à l'émission et dans l'air ambiant »

programme 100-1 et 100-2 « Analyse des eaux ». Accréditations portant sur plus de 250 paramètres.

programme 100-3 « Analyses biologiques des milieux aquatiques »



programme 134 « Analyse des sols en relation avec l'environnement ». Accréditation portant sur 39 paramètres.

programme 144 « Essais concernant la recherche d'amiante dans les matériaux friables et dans l'air-Prélèvement »

programme 156 « Analyse des boues et sédiments »

Reconnaissance BPL (Bonnes Pratiques de Laboratoire) sur :

- > les essais physico-chimiques,
- > les études portant sur le comportement des molécules dans l'eau, dans le sol, dans l'air et sur leur bio-accumulation
- > les études portant sur les résidus
- > les méthodes de chimie analytique et clinique.

SGS Multilab est le seul laboratoire français à ce jour à être accrédité en tant que développeur et concepteur de méthodes analytiques : Concepteur pour le pré-traitement et la préparation d'échantillons d'eaux, boues, sols et sédiments; Développeur sur les analyses quantitatives de composés minéraux et organiques d'échantillons d'eaux, boues, sols et sédiments.

Contacts

Ingénieur Commercial

Annie Majesté
 tél: 06 89 99 62 02 / Fax : 02 35 07 89 07
 annie_majeste@sgs.com

Expert Prélèvement

Jean-Philippe Circal
 Tél: 06 85 93 63 11 / Fax : 01 69 36 51 88
 jean-philippe_circal@sgs.com

Experts Analyses chimiques

Didier Cizaire / Stéphanie Lauquin
 Tél: 01 69 36 72 89 / Fax : 01 69 36 63 98
 didier_cizaire@sgs.com

François David / Valérie Dectot
 Tél: 02 35 07 91 75 / Fax : 02 35 07 91 63
 françois_david@sgs.com

Experts Ecotoxicologie

Aline Portail / Aymeric Bellemain
 Tél: 02 35 07 89 22 / Fax : 02 35 07 91 93
 aline_portail@sgs.com

Directeur Scientifique et Technique

Yvon Gervaise
 Tél: 02 35 07 91 80 / Fax : 02 35 07 91 90
 yvon_gervaise@sgs.com

Pour toute autre demande

N° Vert : 0 800 632 227 / Fax : 0 800 897 335
 multilab@sgsgroupe.fr