



FICHE EXPERTISE

MÉTROLOGIE & CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES



# Environnement



# MANUMESURE

& Contrôles réglementaires  
mesures **EN MILIEUX INDUSTRIELS**



**MANUMESURE**, société du groupe Chauvin Arnoux, est spécialisée en métrologie industrielle et contrôles réglementaires.

**LA SOCIÉTÉ** assure la vérification métrologique, la maintenance et la gestion de parc des appareils de mesure, de contrôle et d'essai, en laboratoires ou sur sites clients.

**MANUMESURE** réalise également les contrôles réglementaires pour préserver la qualité de l'environnement (air, bruit et eau).

La prestation « Inspection d'installations électriques » permet de garantir la sécurité des personnes et des biens et prévient tous risques et dysfonctionnements d'un réseau.

**MANUMESURE**, organisme de formation agréé, propose dans de multiples domaines techniques des formations adaptées aux besoins des clients.

## Nos références

Les plus grandes sociétés françaises et internationales font confiance à **MANUMESURE** depuis plus de 25 ans :

EXXON / TOTAL / ARCELORMITTAL  
BAYER / EDF VEOLIA / EIFFAGE /  
VICAT / CONSTELLUM / ETC.

Grâce à ces prestations, **MANUMESURE** assure la gestion de la sécurité et de la santé des personnels travaillant sur les sites industriels à risques, en pétrochimie par exemple.

Nos centres techniques de Pont-l'Évêque et Lyon sont certifiés MASE :

Certification MASE n° : N 2012-40



Centre technique **MANUMESURE** de Pont-l'Évêque :

Certification MASE Normandie pour la gestion de la sécurité, la santé et l'environnement sur les sites industriels à risques.

Certification MASE n° : RA 2012-249



Centre technique **MANUMESURE** de Lyon :

Certification MASE Rhône-Alpes pour la gestion de la sécurité, santé et environnement sur les sites industriels à risques.



L'ensemble des sites **MANUMESURE** est certifié ISO 9001, pour le management de la qualité et ISO 14001, pour la maîtrise de l'impact environnemental.



**MANUMESURE** intervient sur tout site au moyen de ses laboratoires mobiles.



**MANUMESURE** garantit la traçabilité métrologique jusqu'aux étalons nationaux.

# 1

## Analyse de la qualité de l'air



MANUMESURE est accréditée COFRAC "Essais" selon le référentiel « Qualité de l'air Émissions de sources fixes - LAB REF 22 » et selon les procédures QAL2 et AST.

### REJETS ATMOSPHERIQUES À L'ÉMISSION

MANUMESURE réalise les contrôles réglementaires des rejets atmosphériques à l'émission sur les sites industriels.

- Mesure des débit, température et humidité des fumées
- Analyse de gaz :
  - en continu :  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $CO$ ,  $SO_2$ ,  $NO_x$ ,  $N_2O$ ,  $COV$
  - par prélèvement en solution réactive :  $HCl$ ,  $HF$ , métaux lourds,  $SO_2$ ,  $NH_3$ , acidité/alcalinité
- Prélèvements de poussières, métaux lourds gazeux, mercure, dioxines et furanes (PCDD/PCDF), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), ou toute molécule spécifique

Les méthodes d'analyse sont conformes aux différentes normes en vigueur.

### ÉMISSIONS DIFFUSES

MANUMESURE réalise la mesure des émissions diffuses par la mise en oeuvre de différentes techniques de prélèvements :

- par plaquettes de dépôt ou jauge Owens : mesure de la concentration de poussières et métaux
- par jauge Owens : mesure de la concentration en dioxines / furanes
- sur tube passif de type Radiello : mesure du benzène, formaldéhyde, etc.
- mesures spécifiques sur demande

### Accréditations



Laboratoires MANUMESURE :

- Pont-l'Évêque Accréditation COFRAC « Essai » n° 1-1318
- Lyon / Meyzieu Accréditation COFRAC « Essai » n° 1-2000

MANUMESURE dispose de l'agrément du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

### SYSTÈMES AUTOMATIQUES DE MESURE

MANUMESURE assure la vérification des Systèmes Automatiques de Mesure (AMS) installés sur les cheminées industrielles, selon les procédures QAL 2 et AST.

**QAL 2 : Assurance Qualité de l'Installation.** Vérification des systèmes automatiques de mesure par des mesurages en parallèle avec des Méthodes de Référence Normalisées (SRM).

La procédure QAL 2 doit être mise en place tous les 3 ans sur les installations d'incinération et tous les 5 ans sur les grandes installations de combustion, sauf en cas de modification majeure.

Elle permet d'établir la fonction d'étalonnage de l'AMS et de comparer les incertitudes sur les valeurs mesurées, avec le niveau d'incertitude exigé par la réglementation.

**AST : Test Annuel de Surveillance.** La procédure AST est réalisée une fois par an, lorsqu'il n'y a pas de QAL 2. Elle vise à vérifier que les fonctions d'étalonnage définies pour le système automatique de mesure (AMS) lors du QAL 2 sont toujours valides.

Ce test a également pour but de déterminer la variabilité des valeurs mesurées, afin de démontrer l'aptitude des AMS dans leur fonctionnement.



# 2 Analyse de la qualité de l'eau

**MANUMESURE** intervient sur tout site pour effectuer les contrôles qualité des effluents aqueux et eaux pluviales ainsi que le contrôle et le suivi de la qualité des eaux souterraines. Différents paramètres peuvent être mesurés suivant le cahier des charges du client : le pH, la température, la DCO, les pesticides, la DBO5, les matières en suspension, les PCB, les hydrocarbures totaux, les métaux lourds, les nitrates, etc.

## ANALYSES DES EFFLUENTS AQUEUX ET DES EAUX PLUVIALES

### Prélèvements et méthodologie

Les prélèvements sont effectués selon les normes ISO 5667 sur l'échantillonnage des eaux et le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire ».

#### • Bilan sur 24h

Échantillonnage à l'aide d'un préleveur/échantillonneur asservi au débit ou au temps avec mesure en continu du pH et de la température. À l'issue du prélèvement, un échantillon moyen représentatif de la journée de mesure est constitué et analysé. Cette méthode d'échantillonnage permet d'évaluer les valeurs moyennes journalières des rejets aqueux.

#### • Prélèvement ponctuel

Cette méthode, qui permet d'évaluer la valeur instantanée d'un rejet, est utilisée pour des rejets homogènes dans le temps ou pour ceux liés à un évènement particulier : pluie, etc.



## ANALYSES ET CONTRÔLE DES EAUX SOUTERRAINES

### Ces analyses ont deux principaux objectifs :

- Vérifier l'absence d'altération de la qualité de l'eau par une activité agricole, industrielle ou autre, en conformité avec la réglementation en vigueur.
- Rechercher une éventuelle pollution ou suivre l'évolution d'une pollution déjà détectée.

### Prélèvements et méthodologie

Ces mesures sont réalisées conformément au fascicule technique de l'AFNOR FD X31-615 « Qualité du sol - Méthodes de détection et de caractérisation des pollutions - Prélèvements et échantillonnage des eaux souterraines dans un forage ».

- **Mesures préalables** : mesures du niveau d'eau et de la côte de fond.

- **Purges** : les piézomètres sont purgés au minimum 3 fois avant de réaliser le prélèvement. Les caractéristiques physico-chimiques de l'eau du puits (température, pH, conductivité) sont suivies tout au long des purges afin de s'assurer de l'obtention de la stabilité de celles-ci. Cette méthode permet de prélever une eau renouvelée dans le puits et non une eau stagnante qui pourrait accumuler les polluants.

- **Prélèvement** : il est réalisé à un débit faible afin de ne pas déstabiliser l'ouvrage filtrant. Nos moyens techniques permettent de réaliser des prélèvements à grande profondeur, jusqu'à 70 mètres.



# 3 Mesure de niveaux bruit



**MANUMESURE** réalise les contrôles réglementaires sur les installations classées pour la protection de l'environnement « ICPE ».



**Ces mesures sont destinées à contrôler les niveaux de bruit en limite de propriété des sites industriels (hors locaux) et en zone à émergence réglementée.**

Deux arrêtés (du 20/08/85 et du 23/01/97) font référence en matière de réglementation.

## Méthodologie

Les mesures sont effectuées à l'aide de sonomètres de classe 1, selon la norme "Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement" NF S 31-010.

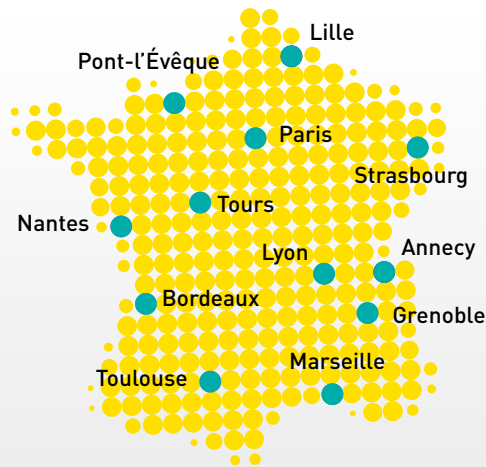
L'acquisition des niveaux sonores est réalisée pendant une période représentative du fonctionnement normal de l'entreprise (minimum 30 minutes) et nécessite des conditions climatiques favorables (pas de pluie marquée ni de grand vent).

Le contrôle des niveaux de bruit admissibles en limites de propriété de l'établissement est effectué aux emplacements désignés par la réglementation et selon deux périodes jour et nuit.

À défaut, les emplacements de mesures sont déterminés en fonction des positions respectives de l'installation et des zones à émergence réglementée, de manière à avoir une représentativité satisfaisante de l'effet potentiel des émissions sonores de l'installation, sur les zones habitées.



# Les 12 centres techniques MANUMESURE



## NORD-EST

**Lille**  
Résidence la Magdelaine  
20, rue du Parc  
59110 LA MADELEINE  
Tél. : 03 20 06 87 39  
Fax : 03 20 06 33 61  
ct.lille@manumasure.fr

**Paris**  
248, avenue des Grésillons  
Bât B- 1er étage  
92600 ASNIERES SUR SEINE  
Tél. : 01 75 61 01 80  
Fax : 01 47 33 28 02  
ct.parisidf@manumasure.fr

**Strasbourg**  
7, rue Jean Monnet  
67201 ECKBOLSHEIM  
Tél. : 03 88 30 38 86  
Fax : 03 88 30 15 01  
ct.strasbourg@manumasure.fr

## SUD

**Bordeaux**  
CA Topaze-Domaine de la Hé  
Route de Léognan Chambéry  
33140 VILLENAVE D'ORNON  
Tél. : 05 56 75 81 05  
Fax : 05 56 87 50 38  
ct.bordeaux@manumasure.fr

**Toulouse**  
Z.I de Thibaud  
31, avenue J-F. Champollion  
31100 TOULOUSE  
Tél. : 05 61 09 77 47  
Fax : 05 61 74 85 73  
ct.toulouse@manumasure.fr

**Marseille**  
Z.A Verdière 1  
3, rue André-Marie Ampère  
13880 VELAUX  
Tél. : 04 42 75 36 66  
Fax : 04 42 07 54 06  
ct.marseille@manumasure.fr

## SUD-EST

**Anancy**  
6, avenue du Pré de Challes  
Parc des Glaisins  
74940 ANNECY LE VIEUX  
CEDEX  
Tél. : 04 50 64 22 45  
Fax : 04 50 64 22 90  
ct.anancy@manumasure.fr

**Grenoble**  
Les Jardins d'Entreprise  
de l'Alliance  
80, rue des Alliés  
38100 GRENOBLE  
Tél. : 04 76 22 50 17  
Fax : 04 76 33 09 11  
ct.grenoble@manumasure.fr

**Lyon**  
8, avenue du Dr. Schweitzer  
Z.I. de Meyzieu  
69330 MEYZIEU  
Tél. : 04 37 45 05 68  
Fax : 04 72 04 05 85  
ct.lyon@manumasure.fr

## OUEST

**Nantes**  
49, rue Leinster  
44240 LA CHAPPELLE SUR ERDRE  
Tél. : 02 40 75 45 22  
Fax : 02 40 75 46 57  
ct.nantes@manumasure.fr

**Tours**  
6, rue du Pont de l'Arche  
Z.A. les Granges Galand  
37550 SAINT AVERTIN  
Tél. : 02 47 27 20 15  
Fax : 02 47 27 83 99  
ct.tours@manumasure.fr

**Pont-l'Évêque**  
Reux  
14130 PONT L'ÉVEQUE  
Tél. : 02 31 64 51 55  
Fax : 02 31 64 51 72  
ct.reux@manumasure.fr

Contactez-nous :

[environnement@manumasure.fr](mailto:environnement@manumasure.fr)

 02 50 31 00 15

Retrouvez MANUMESURE sur [www.manumasure.fr](http://www.manumasure.fr)



L'ensemble des sites Manumasure est certifié ISO 9001, pour le management de la qualité, et ISO 14001, pour la maîtrise de l'impact environnemental.

**Intertek**

Toutes nos mesures ont une garantie de traçabilité métrologique au travers des étalons raccordés au Système international.



Demandez nos 2 autres  
fiches Expertise

