



Mesure et analyse des *polluants* de *l'air*

Air ambiant, air des lieux de travail, émissions et air intérieur

Les principales sources de pollution atmosphérique ambiante sont :

- Les combustibles utilisés pour l'électricité, le chauffage et le transport.
- Les gaz d'échappement des véhicules.
- Les polluants rejetés à l'atmosphère dans le cadre d'activités industrielles .

Les principales sources de pollution de l'air intérieur proviennent :

- Des caractéristiques des logements (urbanisme, système de chauffage et de ventilation...).
- Des matériaux et de l'activité des occupants (peintures, vernis, produits d'entretien, fumée de tabac...).

Les principales sources de pollution de l'air des lieux de travail :

Elles proviennent des produits (chimiques...) utilisés dans les processus de fabrication. Ces composés sont contrôlés notamment dans le cadre des Directives "agents chimiques sur le lieu de travail" 98/24/CE et 2000/39/CE transposées en droit français en mai 2001 et par la Directive "CMR" et le décret 2001/97 du 1/02/2001.

CARSO réalise l'ensemble des mesures et analyses des polluants d'air sous forme gazeuse (absorbants divers), particulaire (poussières sur filtre) et liquide (solutions de barbotage).

CARSO utilise des outils analytiques performants permettant l'analyse de plus d'une centaine de polluants dans l'air :

- Hydrocarbures halogénés volatils (trichloroéthylène...)
- Hydrocarbures aromatiques monocyclique (BTEX, triméthylbenzène...)
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (benzo(a)pyrène...)
- Hydrofluorocarbones
- Composés soufrés
- Mercaptans (éthyl mercaptan, butyl mercaptan...)
- Hydrocarbures aliphatiques (C-5 à C-12)
- Glycols
- Alcools (méthanol, butanol...)
- Cétones (acétone, méthylisobutylcétone...)
- Amines (éthanolamine, éthylamine...)
- Isocyanates (TDI, MDI...)
- Aldéhydes (formaldéhyde, acétaldéhyde...)
- PCB
- Pesticides
- Dioxines
- Métaux (arsenic, cadmium, plomb...)
- Chlorure de vinyle
- Radon

Le couplage thermodésorption GC-MS prouve une excellente sensibilité et permet de quantifier des teneurs de COV de l'ordre du microgramme/m³. De plus cette technique est très performante pour le screening de multiples composés organiques volatils.