



Les stations fixes de l'ORAMIP en 2010

LE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'ORAMIP

Il couvre l'ensemble de la région Midi-Pyrénées, la plus grande région métropolitaine, avec ses 45 348 km², rassemblant 3 020 communes sur huit départements comprenant 2 900 000 habitants.

95 capteurs fixes en 2010 répartis dans 35 stations

Fin 2010, le réseau de mesures fixes de qualité de l'air en Midi-Pyrénées comprend :

- 95 capteurs fixes répartis dans 35 stations fixes dont 32 sont automatiques et 3 semi-automatiques (pour le suivi du plomb par prélèvement sur filtres) ;
- 7 mini stations météorologiques ;
- 15 sites de mesures de retombées de poussières

- (5 réseaux de plaquettes et 10 réseaux de jauges) ;
- 5 sites de mesures de BTEX (benzène) par tubes passifs sur l'agglomération toulousaine ;
- 2 sites de mesures des HAP (Hydrocarbure Aromatiques Polycyclique) par prélèvements sur Toulouse.

Les moyens mobiles : 17 études en 2010

Des moyens mobiles de surveillance de qualité de l'air ont été déployés en Midi-Pyrénées en 2010 pour effectuer 17 études ponctuelles.

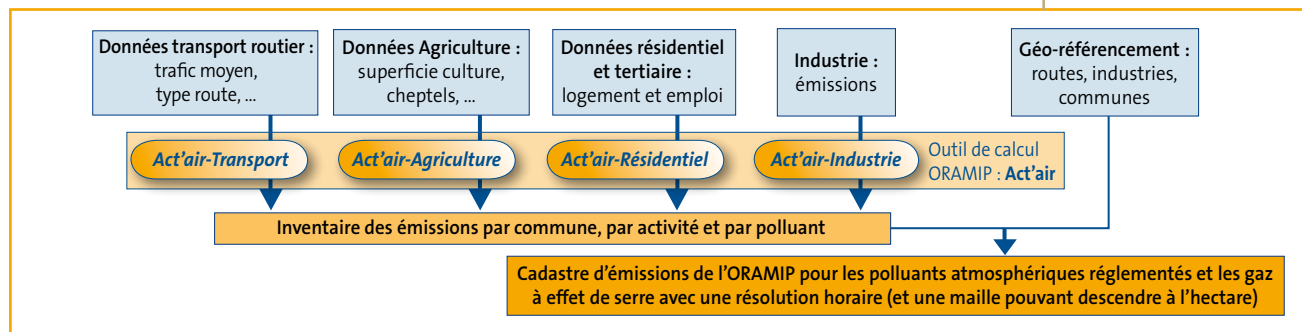
L'ORAMIP dispose de deux stations mobiles et d'une cabine transportable.

Prévision et modélisation : la qualité de l'air prévue pour les 3 020 communes de Midi-Pyrénées

L'ORAMIP met en oeuvre le modèle de prévision de qualité de l'air "Chimere". Ce modèle couvre désormais l'ensemble de la région Midi-Pyrénées et permet de donner une prévision à 2 jours des concentrations en ozone et en dioxyde d'azote. À partir de ces prévisions, un indice de la qualité de l'air est calculé pour le jour J, le lendemain et le surlendemain pour les 3 020 communes de la région.

Act'Air : le cadastre des émissions de polluants en Midi-Pyrénées

En 2010, l'ORAMIP a poursuivi son activité d'actualisation du cadastre des émissions Act'Air.



ÉVOLUTION DU RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE L'ORAMIP EN 2010

- **Tarbes** : fin 2010, l'ORAMIP a installé la station Jean Dupuy dans le cadre de son Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air. Le suivi de nouveaux polluants, métaux et Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, nécessite en effet la mise en place de préleveurs supplémentaires dont l'installation technique n'était pas réalisable dans les stations existantes. Les deux stations Victor Hugo et Paul Bert seront arrêtées début 2011. L'ORAMIP disposera alors d'un seul et nouvel emplacement, au lycée Jean Dupuy, pour le suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération tarbaise.
- **Castres** : en raison de contraintes techniques dues au déménagement de l'hôpital de Castres, l'ORAMIP étudiait fin 2010 la possibilité d'installer une nouvelle station de mesures pour la surveillance de la qualité de

l'air sur l'agglomération castraise. Cette nouvelle station sera opérationnelle début 2011.

- **Toulouse** :
 - la station de mesures située rue Alsace Lorraine (Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse) a été arrêtée fin janvier 2010.
 - poursuite en 2010 des mesures de dioxyde de soufre dans l'environnement proche de la STCM (Société de Traitement Chimique des Métaux) à Toulouse Fondyre.
- **Colomiers** :
 - l'analyseur d'oxydes d'azotes de la station de mesures de Colomiers (ORAMIP) a été arrêté début mai 2010.
 - poursuite en 2010 des mesures de monoxyde de carbone, oxydes d'azote, benzène et particules en suspension le long de la RN124, chemin d'En Sigal à Colomiers, pour la DIRSO.

EMPLACEMENT DES STATIONS DE QUALITÉ DE L'AIR

L'implantation des stations de qualité de l'air répond à un protocole élaboré au niveau national. Les stations sont réparties en 7 classes : "trafic", "urbain", "périurbain", "industriel", "rural régional", "rural national" et "observation".

Noms et répartition des 35 stations gérées par l'ORAMIP fin 2010 :

➤ **station trafic.** L'objectif de ces stations est de fournir des informations sur les concentrations mesurées dans des zones représentatives du niveau maximum d'exposition auquel la population située en proximité d'une infrastructure routière est susceptible d'être exposée.

Toulouse (31), place St Cyprien
Toulouse (31), rue de Metz
Toulouse (31), rue Pargaminières
Toulouse (31), Périphérique
Lourdes (65), rue de Paradis

➤ **station urbaine.** L'objectif de ces stations est le suivi du niveau d'exposition moyen de la population aux phénomènes de pollution atmosphérique dite "de fond" dans les centres urbains.

Albi (81), square Delmas
Castres (81), centre hospitalier et rue Edit
Tarbes (65), école Victor Hugo
Tarbes (65), école Paul Bert
Lourdes (65), école Lapacca
Toulouse (31), centre culturel des Mazades
Toulouse (31), école Maurice Jacquier
Toulouse (31), lycée Berthelot

➤ **station périurbaine.** L'objectif est le même que pour une station urbaine, mais en périphérie du centre urbain.

Albi (81), Cantepau
Balma (31), Arènes
Colomiers (31), ORAMIP
Montgiscard (31), Sicoval
Montauban (82), Farguettes

➤ **station industrielle.** L'objectif de ces stations est de fournir des informations sur les concentrations représentatives du niveau de pollution induit par des phénomènes de panache ou d'accumulation issus d'une source industrielle ou assimilée (aéroport).

Miramont-de-Comminges (31), mairie
Saint-Gaudens (31), collège Didier Daurat
Toulouse (31), boulodrome
Toulouse (31), F. Faure
Toulouse (31), J. Ferry
Toulouse (31), Eisenhower
Toulouse (31), Chapitre
Toulouse-Blagnac (31), aéroport côté pistes
Toulouse-Blagnac (31), aéroport côté parkings
Bessières (31), Éconotre
Viviez (12), Usine Umicore
Viviez (12), Place du 8 mai 1945
Viviez (12), Stade du Cruzet

➤ **station rurale régionale.** Ces stations participent à la surveillance de l'exposition des écosystèmes et de la population à la pollution atmosphérique "de fond" notamment photochimique à l'échelle régionale. Elles participent à la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire et notamment dans les zones rurales.

Bélesta en Lauragais (31)
Gaudonville (32), Mairie

➤ **station rurale nationale.** Ces stations participent à la surveillance dans des zones rurales de la pollution atmosphérique "de fond" issue des transports de masses d'air à longue distance notamment transfrontaliers.

Peyrusse Vieille (32), station du réseau européen MERA-EMEP (Mesures des retombées Atmosphériques)
--

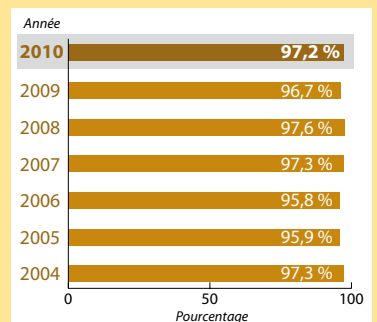
➤ **station d'observation.** Station utilisée pour des besoins spécifiques (modélisation, prévision, études...).

Colomiers, En Sigal (31)

Cette station temporaire a été installée à Colomiers, zone En Sigal, dans le cadre d'une convention avec la DIRSO.

TAUX DE FONCTIONNEMENT

En 2010, le taux de fonctionnement moyen global des analyseurs est de **97,2 %** pour toutes les stations fixes de l'ORAMIP (hors capteurs météo, réseaux plomb, métaux, jauges et plaquettes).



LES POLLUANTS SURVEILLÉS PAR L'ORAMIP

Surveillance et analyses en continu

CO	monoxyde de carbone
H ₂ S	hydrogène sulfuré
NO	monoxyde d'azote
NO ₂	dioxyde d'azote
O ₃	ozone
PM10	particules en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieur à 10 microns
PM2,5	particules fines en suspension d'un diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 microns
Rad	Radioactivité
SO ₂	dioxyde de soufre
BTEX	benzène, éthylbenzène, toluène, ortho, méta et paraxylènes

Surveillance systématique, analyses en différé

BTX	Benzène
Métaux en phase particulaire : arsenic (As), cadmium (Cd), nickel (Ni), plomb (Pb), mercure (Hg)	
B(a)P	Benzo(a)pyrène
Poussières sédimentables	

Surveillance ponctuelle par station mobile ou analyseurs seuls

Polluants mesurés en continu auxquels s'ajoutent :	
Métaux en phase particulaire	
Pesticides (par préleveur haut débit)	
TRS	soufre réducteur total
Dioxines et furanes	
HAP	hydrocarbures aromatiques polycycliques
Chlorures	
Fluorures	
COV divers dont aldéhydes	

LES TECHNIQUES DE MESURES

Polluants	Technique de mesure	Normes
CO	Analyseur automatique - Absorption infrarouge	CEN NF EN 14626
SO ₂	Analyseur automatique - Fluorescence ultraviolet	CEN NF EN 14212
NOx	Analyseur automatique - Chimiluminescence	CEN NF EN 14211
O ₃	Analyseur automatique - Absorption ultraviolet	CEN NF EN 14625
PM 2,5	Analyseur automatique - Gravimétrie	EN 14907
PM 10	Analyseur automatique - Gravimétrie	EN 12341
Poussières sédimentables	Jauges d'Owen	NF X 43-014
Poussières sédimentables	Plaquettes	NF X 43-007
Benzène	Échantillonnage actif/passif - Analyse FID/PID	EN14662
Métaux (plomb, arsenic, cadmium, nickel)	Prélèvement sur filtre - Analyse ICP-MS	EN 12341 EN 14902
B(a)P	Prélèvement sur filtre - Analyse HPLC fluo	EN12341 EN15549



Station de qualité de l'air de la rue Pargaminières à Toulouse



Préleveur pour métaux, station Berthelot à Toulouse