



DÉCEMBRE 2014

CENTRE SCORI - FRONTIGNAN

ÉTAT DES LIEUX DE LA QUALITÉ DE L'AIR - ANNÉE 2013



Les Échelles de la Ville, Antigone 3, place Paul Bec 34000 Montpellier
Tél. 04 67 15 96 60 - Fax 04 67 15 96 69 - www.air-lr.org - info@air-lr.org
Siret 301 793 550 00031 NAF 7120 B





1/ CONTEXTE

1.1/ SCORI FRONTIGNAN



Implanté sur les bords de l'étang de Thau, le centre SCORI Frontignan est spécialisé dans des activités de transit, regroupement et prétraitement de déchets dangereux et non dangereux

1.2/ HISTORIQUE DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

Afin de déterminer la qualité de l'air dans le périmètre du site et son environnement proche, d'une part, et d'évaluer la contribution de ses activités sur le bruit de fond, d'autre part, SCORI a sollicité AIR LR :

- en 2005 pour réaliser un état des lieux de la qualité de l'air,¹
- en 2006 afin d'effectuer de nouvelles mesures de benzène suite à des modifications entreprises sur le site fin 2005².

2/ ETUDE 2013

Conformément aux recommandations formulées par la DREAL³ sur avis de l'ARS⁴, SCORI, adhérent d'AIR LR, a sollicité l'association pour effectuer en 2013 des mesures de H₂S (sulfure d'hydrogène) et de BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylènes) sur 11 sites dont 5 n'avaient pas fait l'objet d'investigation lors des campagnes effectuées en 2005 et 2006 par AIR LR.

Une convention entre SCORI et AIR LR a ainsi été signée le 1^{er} août 2013.

Cette étude répond aux enjeux suivants du Programme régional de Surveillance de Qualité d'Air (PSQA) d'AIR LR :

- "IND 3": "pouvoir répondre aux sollicitations des adhérents d'AIR LR"
- "IND 4": "faciliter la concertation locale, en particulier entre exploitants industriels et riverains"
- "OD 2": "disposer d'un guichet unique de signalement des odeurs et établir une plate-forme de concertation entre les citoyens, les émetteurs d'odeurs, les collectivités et les services de l'Etat"
- "OD 3": "essayer d'identifier certains composés chimique à l'origine des odeurs"

¹ Résumé « SCORI Frontignan : Etat des lieux de la qualité de l'air (COV) – Année 2005 » disponible sur le site Internet d'AIR LR

² Résumé « SCORI Frontignan : Etat des lieux de la qualité de l'air (COV) – Année 2006 » disponible sur le site Internet d'AIR LR

³ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

⁴ Agence Régionale de Santé

2.1/ OBJECTIFS

- Réaliser des mesures temporaires de benzène, éthylbenzène, toluène, et xylènes (BTEX) et H₂S (composés pouvant être émis par l'activité de SCORI)
- Comparer les résultats obtenus avec :
 - les valeurs réglementaires en vigueur (uniquement pour la moyenne annuelle de benzène),
 - les teneurs habituellement rencontrées, notamment en vue d'une évaluation ultérieure des effets sur la santé,
 - ceux des années 2005 et 2006 (BTEX).

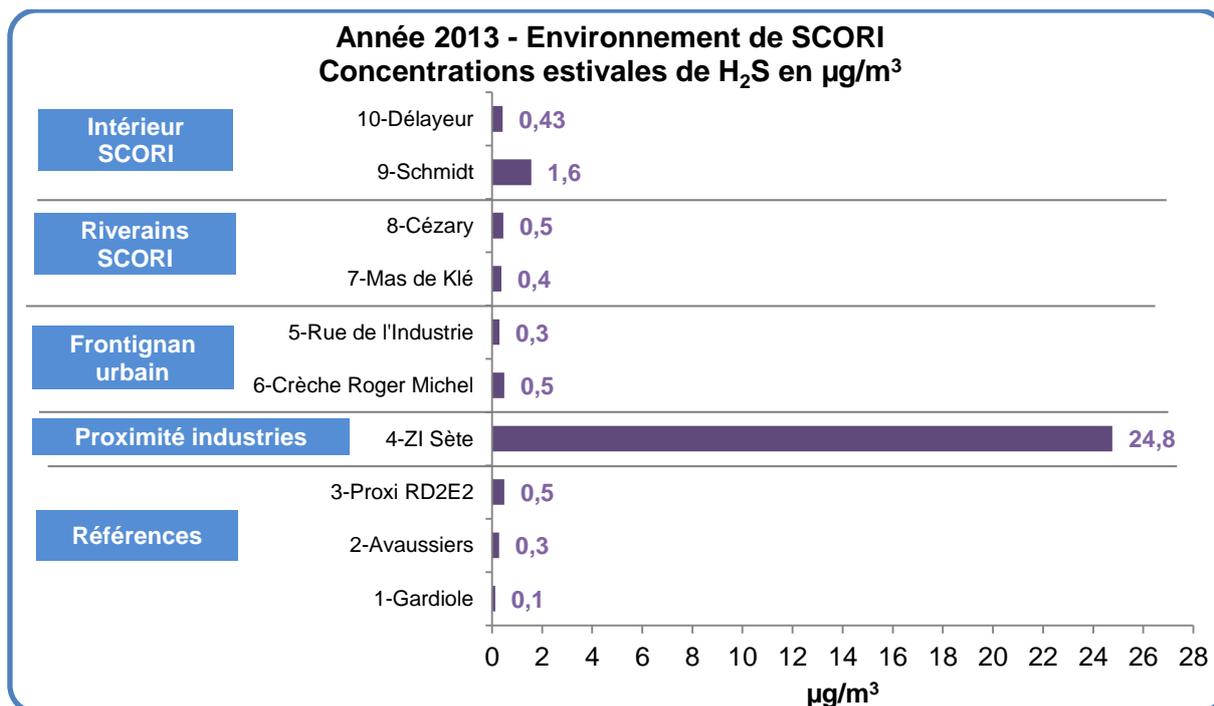
2.2 / DISPOSITIF MIS EN ŒUVRE

Les polluants H₂S et BTEX sont mesurés par échantillonneurs passifs.

Polluant	Nombre de site (emplacements choisis en concertation avec les services de la DREAL et de l'ARS)	Période de mesure
H ₂ S	10	Été : du 4 septembre au 2 octobre 2013
BTEX	10 <i>dont 6 déjà étudiés en 2005 et 2006</i>	2 saisons contrastées pour la comparaison aux seuils réglementaires : <ul style="list-style-type: none">- été : 4 septembre au 2 octobre 2013- hiver : 30 janvier au 27 février 2014

La carte en annexe présente la localisation des points de mesures.

3/ RESULTATS H₂S



→ A l'extérieur de SCORI, faibles concentrations de H₂S

Sur les sites étudiés dans l'enceinte de SCORI, les concentrations de H₂S sont faibles et à peine supérieures aux valeurs mesurées en milieu rural.

De faibles émissions de ce composé sont possibles à proximité du site 9 'Schmidt'.

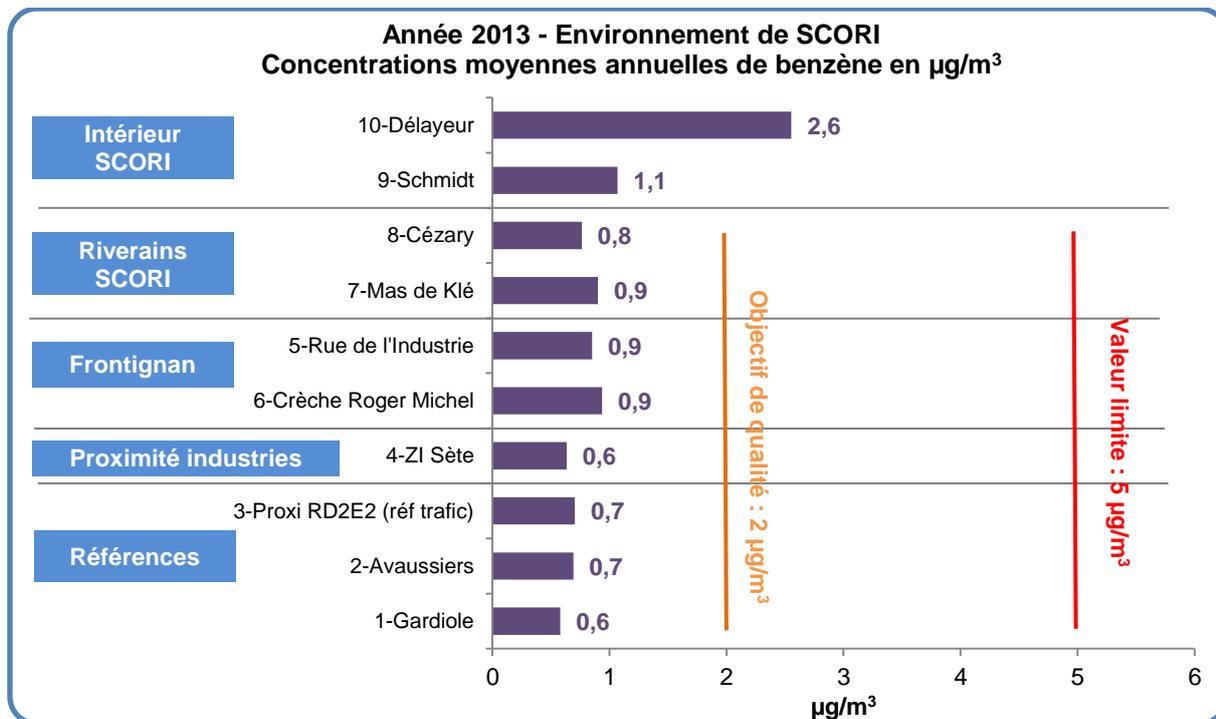
→ A l'extérieur de SCORI, lors des mesures effectuées en 2013, pas d'impact significatif de son activité sur les concentrations de H₂S dans son environnement

Sur les sites les plus proches de SCORI (n° 7 et 8), les concentrations de H₂S sont faibles et équivalentes aux références.

→ **Présence sur la zone géographique de sources significatives de H₂S sans lien avec l'activité de SCORI**

Les concentrations de H₂S sur le site n°4 - situé dans la zone industrielle de Sète - sont 20 fois supérieures à celles des autres sites sans lien avec l'activité de SCORI compte tenu des faibles valeurs relevées sur les sites n°8, 6 et 10 plus proches. Des sources significatives de H₂S sont donc présentes à proximité du point 4 (le H₂S est émis lors de la décomposition de matière organique ; les sources possibles à proximité pourraient être les déchets ménagers, les eaux usées...).

4/ RESULTATS BTEX



Incertitude sur la mesure de 20 %.

4.1/ A L'EXTERIEUR DE SCORI

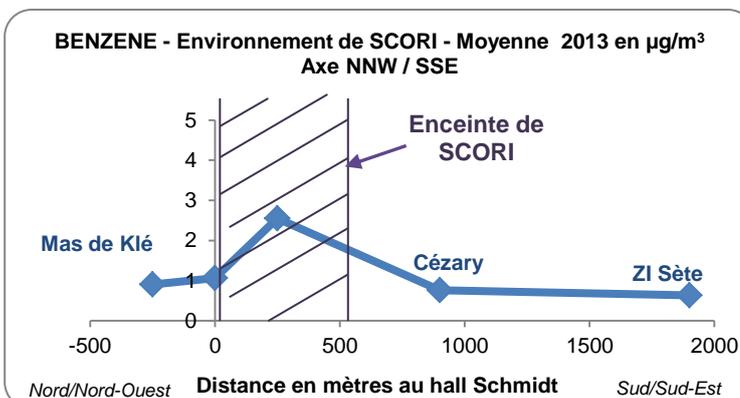
→ **Respect des seuils réglementaires**

BENZENE - ENVIRONNEMENT DE SCORI Moyenne 2013 en µg/m ³	REGLEMENTATION (CODE DE L'ENVIRONNEMENT)	
	Type de norme	Valeur réglementaire annuelle
0,6 à 0,9	Objectif de qualité	2 µg/m ³
	Valeur limite	5 µg/m ³

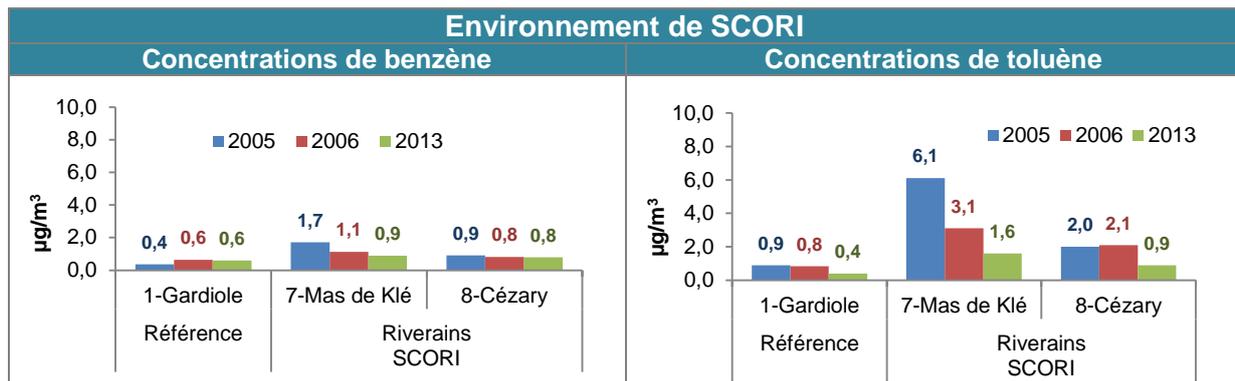
Les concentrations de benzène - seul composé de la famille des BTEX étudiés qui est réglementé – respectent nettement les 2 seuils réglementaires,

→ **Décroissance très rapide des niveaux de BTEX**

On observe une décroissance très rapide des concentrations de BTEX dès que l'on s'éloigne de SCORI. En particulier, dans les zones habitées les plus proches de SCORI (*Mas de Klé au Nord, lieu-dit Cézary au Sud et Frontignan à l'Est*), les concentrations de ces composés sont globalement équivalentes aux valeurs mesurées en milieu rural.



→ Valeurs plus faibles qu'en 2005 et 2006



Les concentrations moyennes de benzène et toluène enregistrées en 2013 sont plus faibles ou équivalentes à celles mesurées en 2005 et 2006.

En particulier, sur le **site 7-Mas de Klé**, situé dans l'environnement proche de SCORI, les concentrations de benzène et toluène ont nettement diminué entre 2005 et 2013, en lien avec la baisse des émissions de ces composés constatée dans l'enceinte de SCORI.

→ **En conclusion, lors des mesures effectuées en 2013, pas d'impact significatif de l'activité de SCORI sur les concentrations de BTEX dans son environnement**

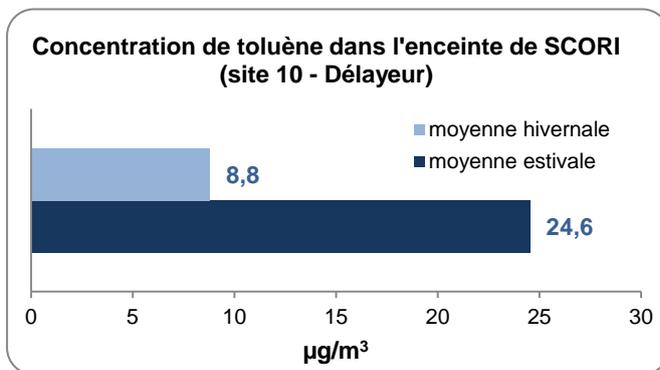
En particulier, les fortes variations des niveaux de BTEX constatées dans l'enceinte de SCORI n'ont pas été détectées dans l'environnement proche de l'usine.

4.2/ A L'INTERIEUR DE SCORI

→ **Présence d'émissions de BTEX...**

Les concentrations de BTEX sont plus élevées dans l'enceinte de SCORI, en particulier à proximité du site 10 'Délayeur' que sur les sites à l'extérieur de SCORI (voir exemple du benzène page précédente).

→ **... plus importantes en période estivale...**

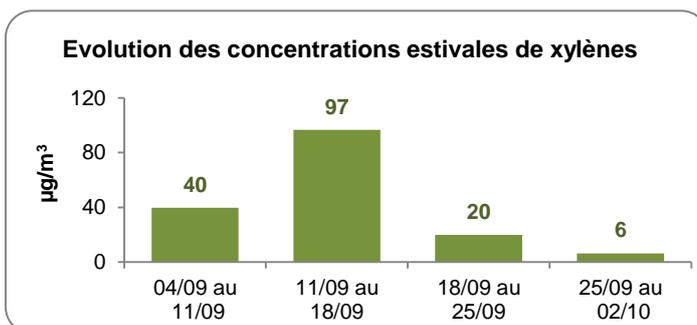


Les concentrations estivales sont nettement plus élevées que les concentrations hivernales, en particulier à proximité du site 'Délayeur' (voir l'exemple du toluène sur le graphique ci-contre).

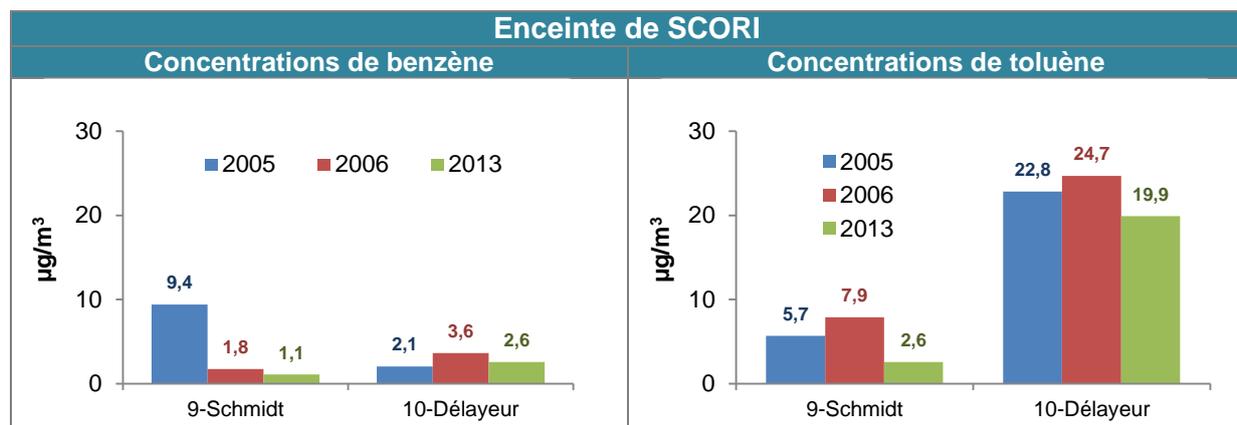
La diminution des concentrations en période hivernale est probablement liée au nouveau dispositif de captation et de traitement des effluents gazeux mis en place sur le Délayeur en octobre 2013 (c'est-à-dire entre les mesures estivales et hivernales).

→ **...qui varient fortement d'une semaine à l'autre...**

Des variations importantes de concentrations sont constatées d'une semaine à l'autre (voir exemple des xylènes sur le graphique ci-contre) ce qui montre que les émissions de BTEX ne sont pas constantes dans le temps mais semblent apparaître par « bouffée ».



→ ...mais qui sont nettement plus faibles qu'en 2005 et 2006 à proximité du hall 'Schmidt' et stables dans les environs du 'Délayeur'



- **site 9 'Schmidt'** : les concentrations 2013 de BTEX sont nettement plus faibles qu'en 2005 et/ou 2006 (en particulier, la concentration moyenne de benzène a été divisée par 8 entre 2005 et 2013 – voir graphique ci-dessus). Les sources de BTEX sont donc moins importantes à proximité de ce site.
- **site 10 'Délayeur'** : les concentrations sont en légère diminution ou équivalentes à celles mesurées en 2005 et 2006. Par conséquent, les sources de BTEX semblent avoir peu évolué à proximité de ce site.

5/ PERSPECTIVES

L'ensemble des résultats, qui sera transmis au comité local de concertation sur la qualité de l'air, sera mis en ligne sur le site Internet www.air-lr.org.

De nouvelles mesures de BTEX et de H₂S pourraient être réitérées dans 3 à 5 ans (ou avant si des modifications importantes dans les installations sont réalisées) afin :

- d'étudier l'évolution des sources d'émissions de BTEX dans l'enceinte de SCORI,
- de confirmer l'absence d'influence significative du fonctionnement normal de SCORI sur les concentrations de ces polluants dans son environnement.

Exemples de sites de mesures



