



# Episode de fumées 16 au 17 Octobre 2013 Raffinerie TOTAL de Feyzin



**ANNEE 2013**

[www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)



**Diffusion : Janvier 2014**

Siège social : 3 allée des Sorbiers – 69500 BRON

Tel : 09 72 26 48 90 - Fax : 09 72 15 65 64

[contact@air-rhonealpes.fr](mailto:contact@air-rhonealpes.fr)



## Contexte

Le 16 octobre 2013 à 15h15 heures, la raffinerie TOTAL de Feyzin envoyait un communiqué afin d'informer les autorités d'un recours à la torche du vapocraqueur suite à l'arrêt de cette unité par manque d'électricité à 14h45 (opération de maintenance sur un poste électrique).

Bien qu'Air Rhône-Alpes ne soit par spécifiquement désignée pour recueillir des plaintes, plusieurs signalements relatifs à cet incident ont été reçus soit par le cadre d'astreinte par téléphone, soit par messagerie, soit par dépôt sur le site web.

Une information a été diffusée dans les actualités du site [www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr), sur la base des télécopies envoyées par l'exploitant d'une part, et des données complémentaires recueillies par téléphone.

Air Rhône-Alpes entretient 4 stations de surveillance permanentes situées dans un rayon de 4 km sur Feyzin, Pierre Bénite, Vernaison et St Fons. Sur la période était installée une mesure d'étude à proximité directe de la station de Pierre Bénite qui a été également analysée dans la présente note. Les mesures enregistrées plus au nord sur la station de Gerland ont aussi été pris en considération.

L'objectif de cette note est de faire le point sur les retombées de l'évènement et quantifier la surexposition éventuellement subie par les riverains.



## Point sur les conditions météorologiques

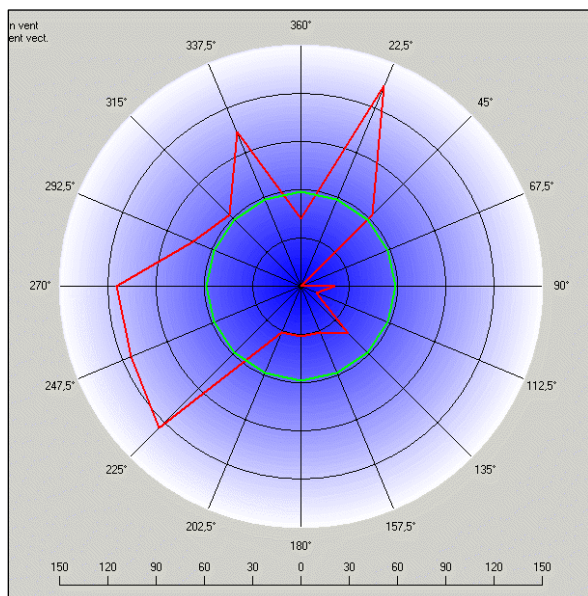
La journée du 16 octobre était très calme et humide. La température maximale enregistrée était de 16,6° C. La vitesse du vent n'a pas dépassé 1,2 mètres par seconde. La direction du vent était donc peu significative sur cette journée (d'après les mesures recueillies sur le site Air Rhône-Alpes de Solaize).

Les vents étaient inférieurs à 1 mètre par seconde environ 94 % du temps, dans ce cas le vent n'est pas établi et la direction très changeante (ceci explique que les directions de vent faible ne soient pas représentées sur la rose des vents).

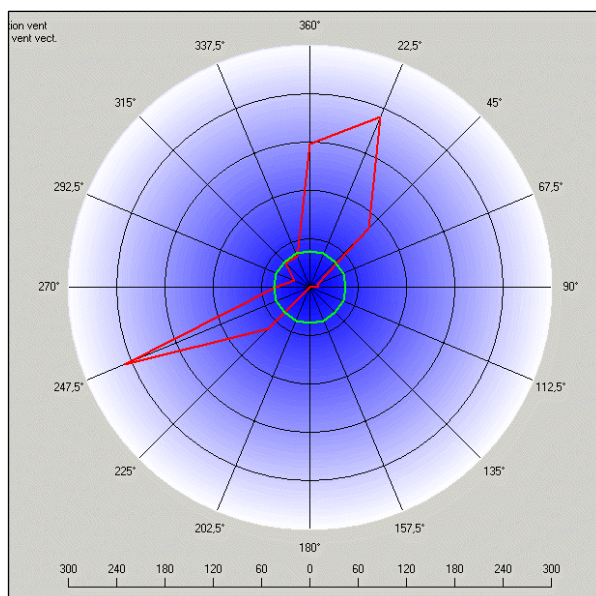
La journée du 17 octobre était aussi calme. La température maximale enregistrée était de 18,9° C. La vitesse du vent n'a pas dépassé 1,9 mètres par seconde. La direction du vent était au Nord / Nord Ouest entre 06:30 et 19:00. Le reste du temps, le vent était de Sud Est.

Les vents étaient inférieurs à 1 mètre par seconde environ 72 % du temps.

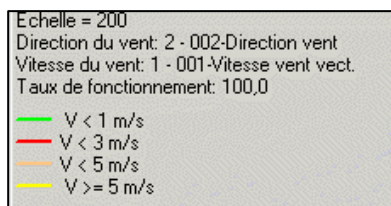
*Rose des vents du 16 octobre 2013*



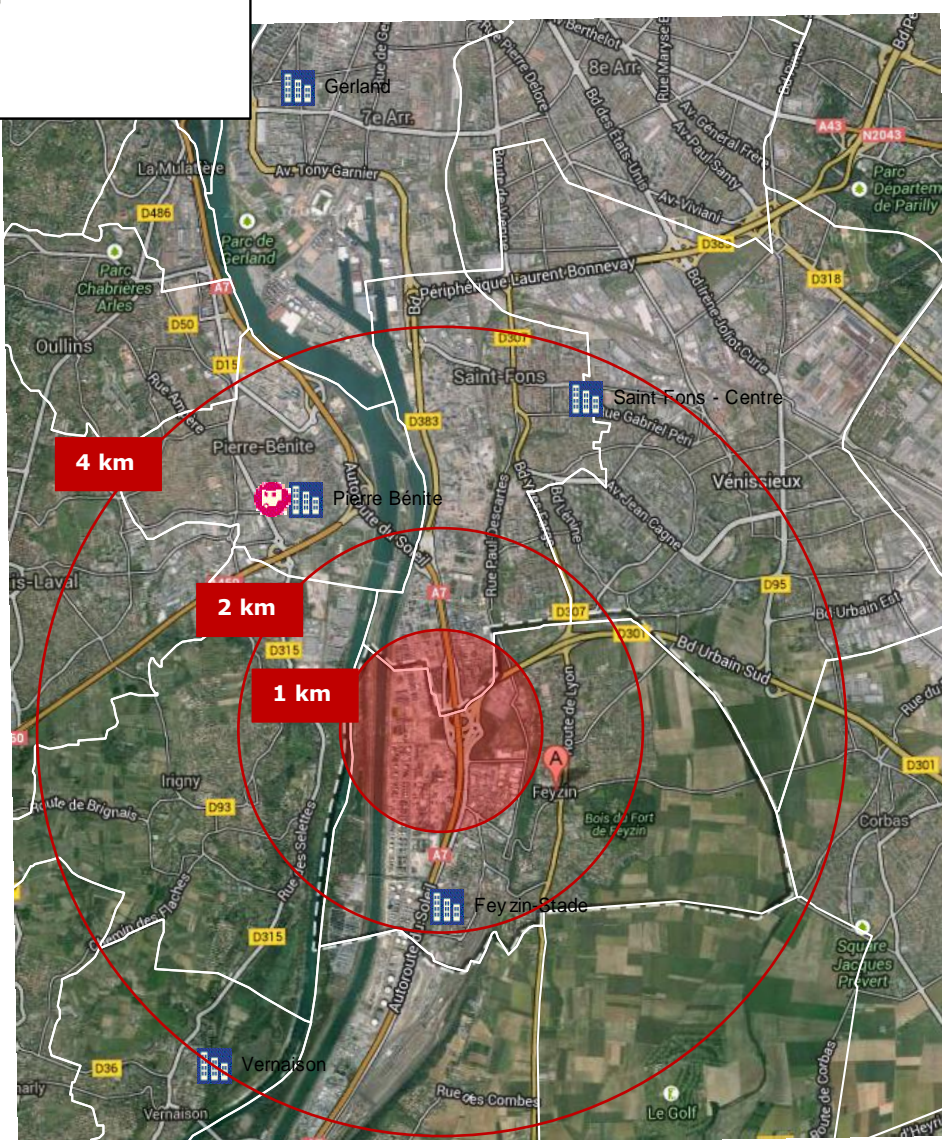
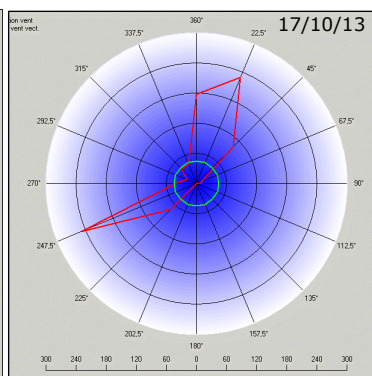
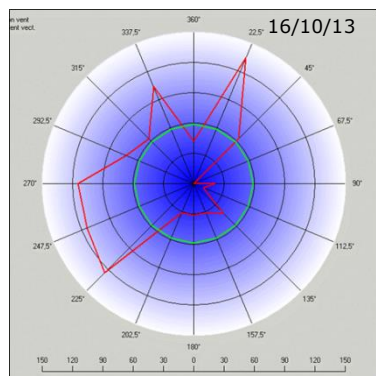
*Rose des vents du 17 octobre 2013*



Au cours de ces deux journées, les zones potentiellement les plus impactées par l'incident pouvaient théoriquement être le Sud / Sud Ouest et le Nord Est de l'agglomération lyonnaise mais aussi le proche voisinage en raison de l'importante part de vents faibles.



## Localisation des sites de mesure disponibles



LEGENDE	
	Sites Air Rhône-Alpes
	Site Remorque laboratoire

# Impacts observés sur les journées du 16 et 17 octobre 2013

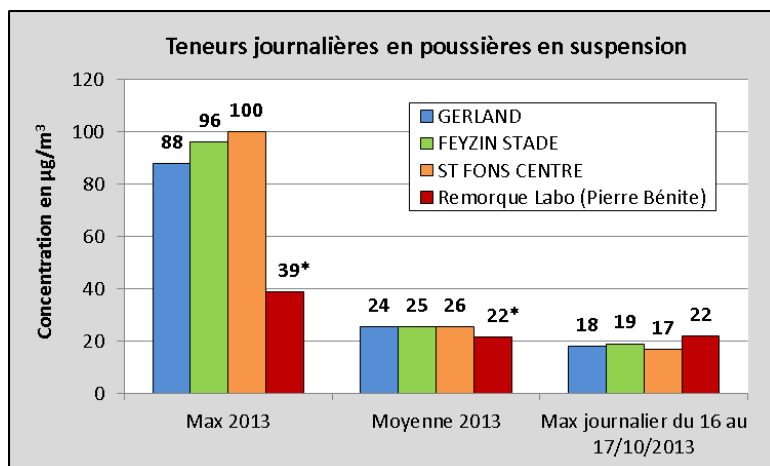
## Particules en suspension

Aucun impact n'a été décelé sur les concentrations de particules en suspension des stations localisées au plus près de la raffinerie.

Comme on peut l'observer sur les graphiques ci-dessous, les teneurs journalières du 16 au 17 octobre sont inférieures aux maxima journaliers et à la moyenne de l'année 2013 sur chacun des sites.

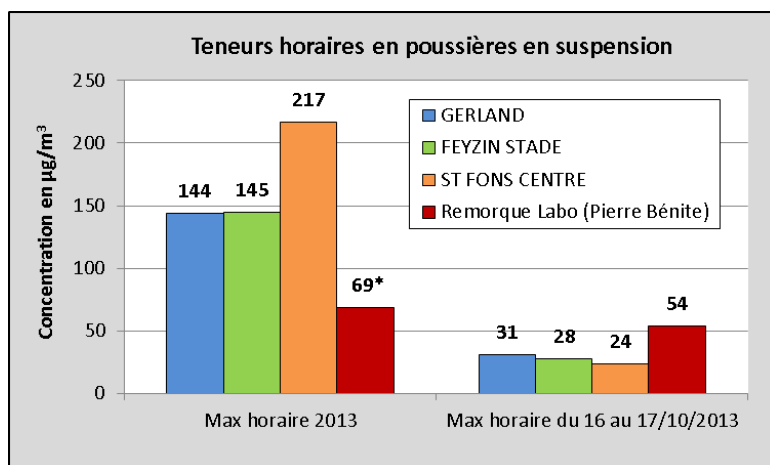
La valeur journalière maximale mesurée est de  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$  et reste bien en deçà du seuil réglementaire fixé à  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  sur 24 heures.

Les teneurs maximales horaires mesurées du 16 au 17 octobre sont, elles aussi, bien inférieures aux maxima horaires mesurés sur les différents sites en 2013.

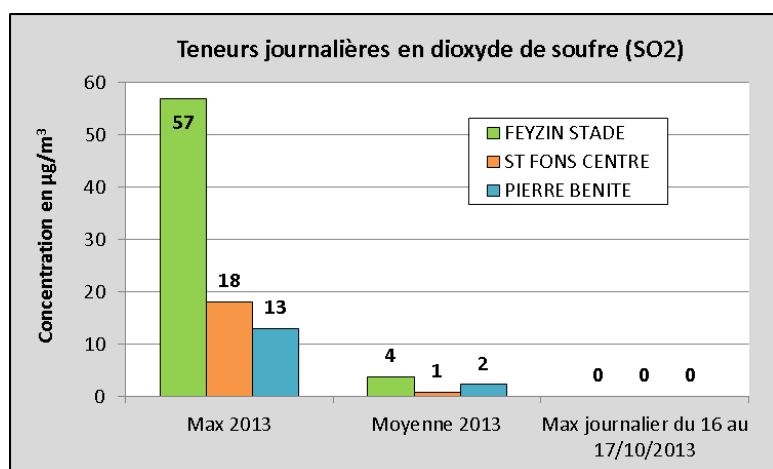


\* Les mesures enregistrées sur le site "Remorque Labo Pierre Bénite" ont été réalisées du 9 octobre au 4 novembre 2013.

La valeur maximale sur cette période et la valeur moyenne ont été reportées à titre de comparaison sur les graphiques ci contre.

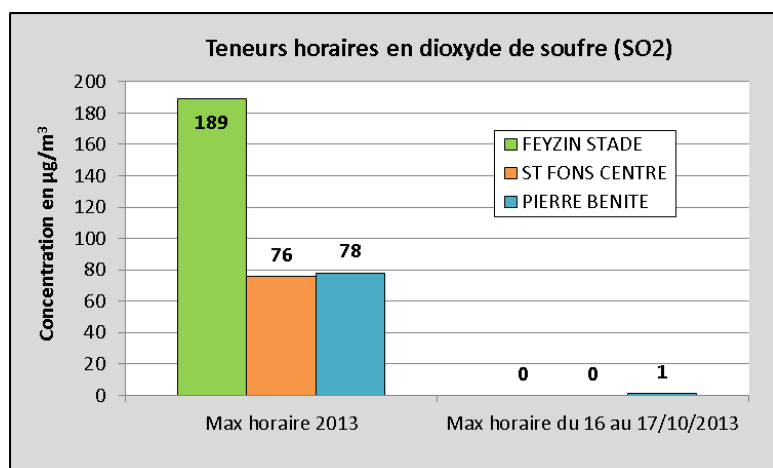


## Dioxyde de soufre



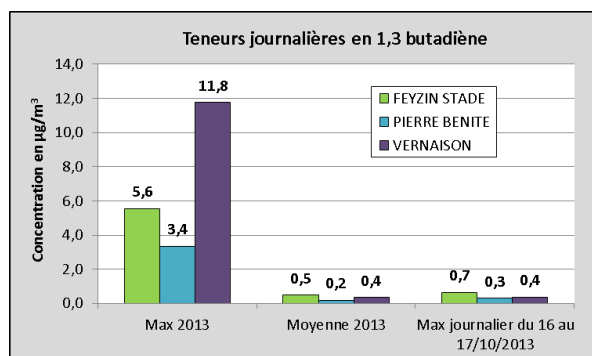
Le recours à la torche semble ne pas avoir eu d'impact sur les concentrations en dioxyde de soufre sur les stations localisées au plus près de la raffinerie.

On observe bien, sur les deux graphiques ci contre, que les concentrations journalières et horaires en dioxyde de soufre sont très faibles.

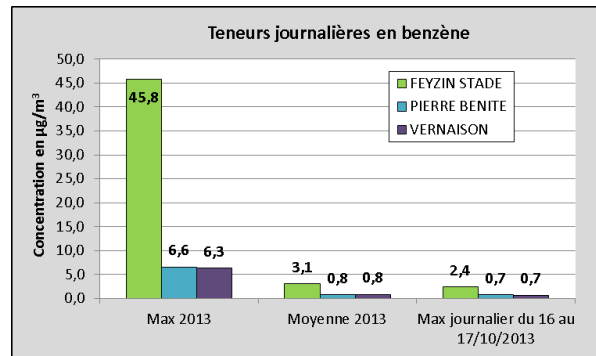
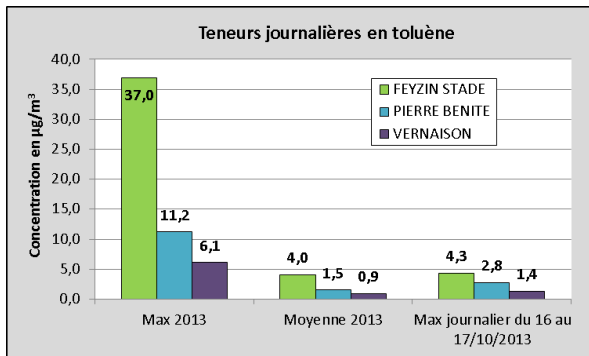


## Composés Organiques Volatils

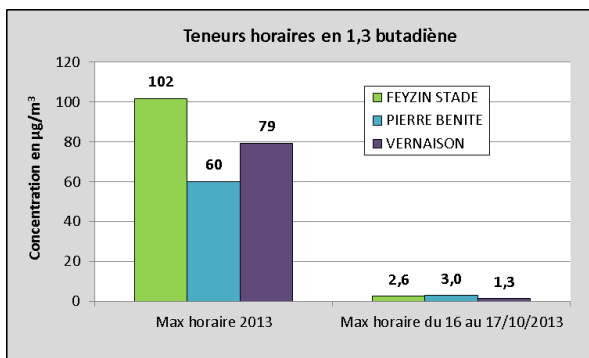
### Concentrations journalières



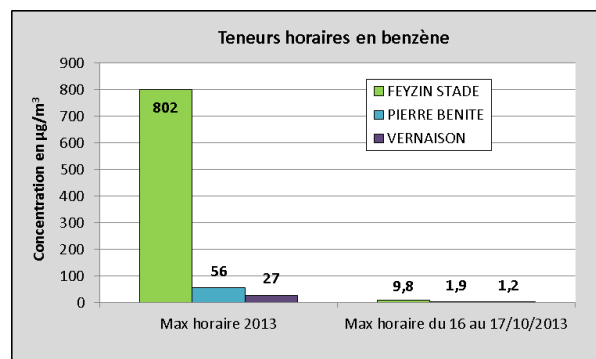
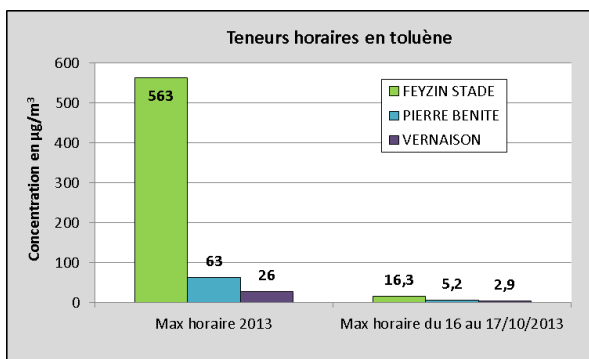
Les teneurs en composés organiques volatils (COV) sont restées faibles au cours de ces deux journées et équivalentes à ce que l'on peut mesurer en moyenne. Elles restent bien inférieures aux maxima déjà enregistrés au cours de cette année (Cf. ci-contre et suivant).



## Concentrations horaires



Comme pour les données journalières, les teneurs horaires sont nettement plus faibles que la valeur maximale déjà mesurée au cours de cette année 2013 (Cf. graphiques ci-contre et suivant).



## Les jours suivants...

L'analyse temporelle de l'évènement montre que sur les journées suivantes aucun impact n'est observé. En effet, aucune variation significative n'apparaît les jours suivants (cf. annexe 1).

## Bilan

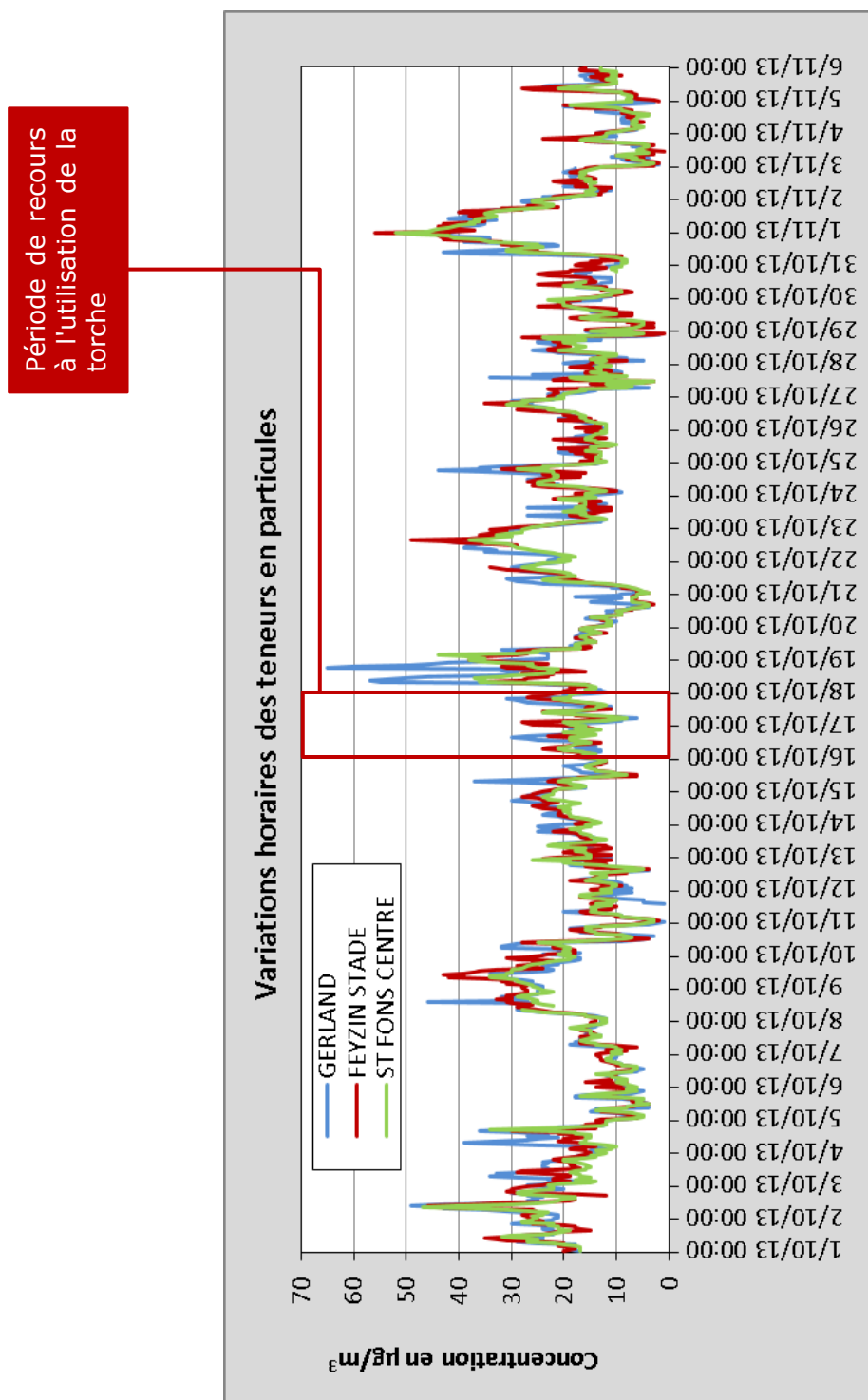
Le recours à la torche effectué par la raffinerie de Feyzin les 16 et 17 octobre 2013 n'a pas eu d'incidence décelable sur les taux de particules en suspension dans l'air. Il n'y a pas eu non plus d'impact sur les concentrations en dioxyde de soufre ou en composés organiques volatils sur les différents sites de surveillance localisées au plus près de la raffinerie. Aucune hausse des teneurs n'a été enregistrée. Les valeurs mesurées sont restées faibles et bien inférieures à ce qui a déjà pu être enregistré sur ces sites en dehors d'épisode de recours à la torche. Aucun dépassement de seuil réglementaire n'a été observé.



## Annexe I

Le graphique ci-dessous montre l'évolution horaire des concentrations de particules en suspension sur les sites de Gerland, Feyzin, St Fons.

Comme on peut le constater, il n'y a pas d'élévation significative des concentrations sur la période de recours à la torche, ou de "pics" plus marquants que sur d'autres journées.





# Conditions de diffusion

Air Rhône-Alpes est l'association agréée par le Ministère **de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie** au même titre de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air dans la région Rhône-Alpes.

Ses missions s'exercent dans le cadre du Code de l'Environnement titre II chapitre 2. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'Etat français et de *l'article L.220-1 du Code de l'environnement*. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de *l'article L.220-2 du Code de l'Environnement*.

Air Rhône-Alpes communique publiquement sur les informations issues de ses différents travaux et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux.

A ce titre, les rapports d'études sont librement disponibles sur le site [www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Air Rhône-Alpes.

Toute utilisation partielle ou totale de ce document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit faire référence à l'observatoire dans les termes suivants : © **Air Rhône-Alpes (2013) "Episode de fumées – 16 au 17 octobre 2013 – Raffinerie TOTAL de Feyzin"**

Les données ne sont pas rediffusées en cas de modification ultérieure.

Par ailleurs, Air Rhône-Alpes n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec Air-Rhône-Alpes :

- depuis le formulaire de contact sur le site [www.air-rhonealpes.fr](http://www.air-rhonealpes.fr)
- par mail : [contact@air-rhonealpes.fr](mailto:contact@air-rhonealpes.fr)
- par téléphone : 09 72 26 48 90

Un questionnaire de satisfaction est également disponible en ligne à l'adresse suivante <http://www.surveymonkey.com/s/ecrits> pour vous permettre de donner votre avis sur l'ensemble des informations mis à votre disposition par l'observatoire Air Rhône-Alpes.

Version éditée le 6 janvier 2014