



La Gazette

des Nez

n° 65

juin 2020



**n° spécial Incendie
Lubrizol/NL Logistique**

L'intro par Denis MERVILLE, Président d'Atmo Normandie

L'ampleur de l'événement a fait, et fera encore, couler beaucoup d'encre. Le sujet est vaste ! Depuis le 26 septembre 2019, jour de l'incendie des entrepôts des deux entreprises, Lubrizol et NL Logistique, des odeurs ont fréquemment gêné les habitants de la métropole rouennaise. La Gazette ne pouvait manquer d'y consacrer un numéro spécial et relater le travail de l'équipe d'Atmo Normandie qui a, dès le premier jour et encore actuellement, consacré beaucoup de temps à ce thème, les odeurs : sorties terrain pour effectuer des relevés olfactifs, échanges réguliers avec les 2 entreprises et les administrations en charge du dossier, mise en place d'ODO public pour faciliter le recueil et le traitement des signalements citoyens...

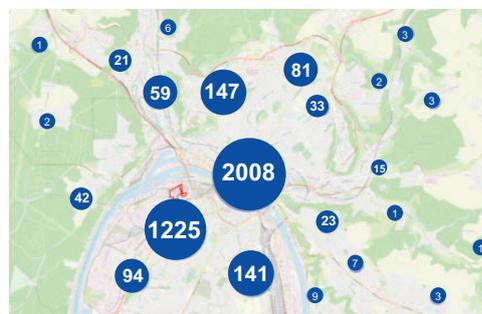
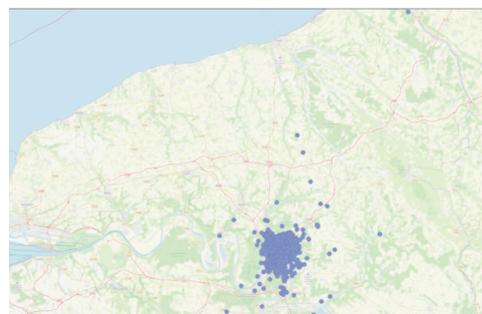
Je retiendrai la bonne volonté et les efforts de tous, déployés pour minimiser autant que possible les nuisances. Je salue également le soutien des experts d'Osmanthe dépêchés en urgence le 30 septembre et qui ont répondu présents, immédiatement et sans hésiter. Il faut aussi souligner la solidarité des Nez inter-entreprises, du Havre et de Port-Jérôme, venus ponctuellement prêter "main-forte" aux Olfacteurs de Lubrizol.

En pleine "tourmente", il a fallu annuler la 7^{ème} édition des Nez d'Or qui devait avoir lieu le 03 octobre 2019. Décision difficile à prendre mais comprise par tous.

La situation se répète malheureusement aujourd'hui en raison du Covid19. N'ayant guère de visibilité sur l'évolution de l'épidémie pour ces prochains mois, nous nous voyons contraints, une nouvelle fois, à reporter les Nez d'Or. Partie remise pour 2021, espérons-le. Tout comme j'espère la compréhension de tous pour cette décision prudente, et sans doute sage.

Je vous souhaite à tous un très bel été.

**Localisation
des signalements "odeurs"
reçus à Atmo Normandie
en lien avec l'incendie de
Lubrizol/NL Logistique
du 26/09/2019 au 21/06/2020**

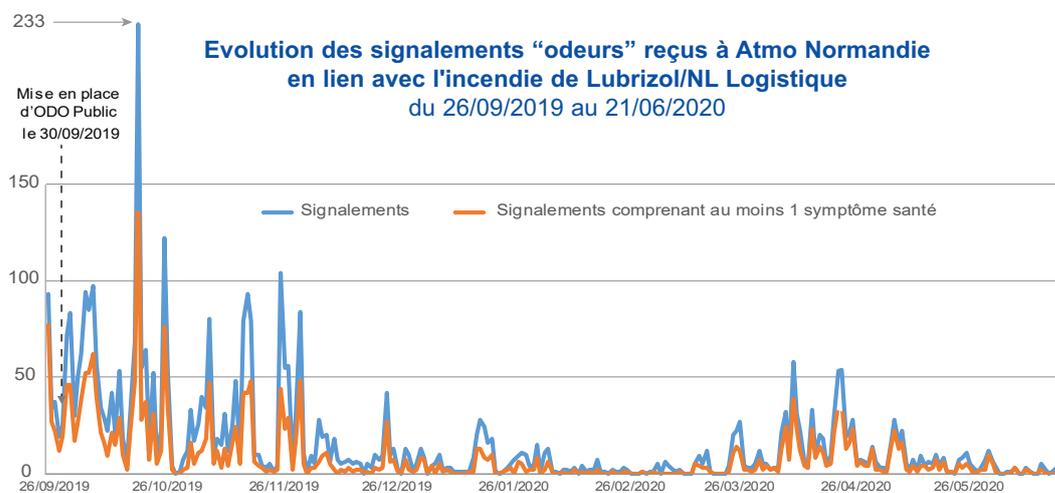


Atmo Normandie a enregistré un "record" avec plus de 4000 signalements reçus pour des odeurs en lien avec l'incendie de Lubrizol/NL logistique. Ces signalements sont centrés sur l'agglomération rouennaise et concernent majoritairement les communes de Rouen, Petit et Grand-Quevilly, Sotteville-les-Rouen, Mont-Saint-Aignan, Bois-Guillaume, Bihorel...

Jamais dans son histoire, Atmo Normandie n'a reçu, pour un seul et même événement, autant de témoignages pour des odeurs. Ainsi 4362 signalements ont été recensés en lien avec l'incendie Lubrizol/NL Logistique depuis le 26/09/2019 (chiffre arrêté au 21/06/2020, lors de la rédaction de cette Gazette). Devant l'afflux des signalements, Atmo Normandie a décidé le 30/09 d'ouvrir la plateforme ODO, déjà bien connue des Nez Normands et des Nez de l'Estuaire, en version grand public cependant. Couplé à un développement informatique, les signalements apparaissent cartographiés, en temps réel

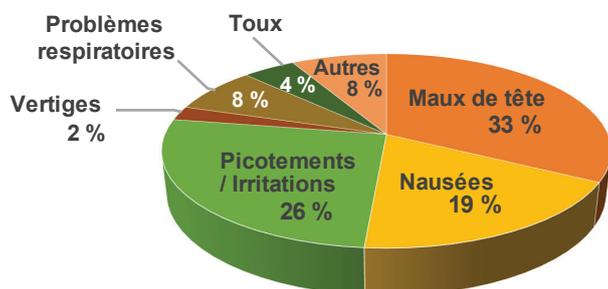
et par tranches horaires sur le site internet, www.atmonormandie.fr. Information suivie de près par les autorités et les exploitants des sites concernés, donnant lieu à des avertissements en cas de pics (mail à la Préfecture, SMS à Lubrizol). Malgré certaines résurgences d'odeurs, en lien avec les activités de nettoyage sur les sites et/ou les conditions météorologiques défavorables à leur dispersion, les signalements s'avèrent en décroissance et se concentrent globalement sur les zones habitées les plus proches des 2 sites sinistrés.

L'incendie de Lubrizol/NL Logistique a engendré à la fois un nombre sans précédent de signalements odeurs mais aussi de symptômes santé associés, touchant les habitants de l'agglomération rouennaise. La tendance de ces signalements depuis le 26/09 est à la baisse malgré quelques émergences épisodiques.



Pour décrire les odeurs ressenties, les habitants emploient principalement le terme d'"hydrocarbures". Ces témoignages s'accompagnent fréquemment d'un ou de plusieurs symptômes santé (à 80 % les 2 premiers jours, à 60 puis 50 % des signalements odeurs pour les mois suivants). Les symptômes les plus couramment cités sont : maux de tête, nausées et picotements (voir ci-dessous). Chiffres transmis régulièrement aux services de l'Etat. Une vaste enquête "santé" est annoncée pour septembre 2020.

Répartition des symptômes "santé" recensés à Atmo Normandie lors des signalements odeurs en lien avec l'incendie de Lubrizol/NL Logistique du 26/09/2019 au 21/06/2020



Odeurs et santé Il faut toujours avoir à l'esprit qu'une odeur ne renseigne en rien sur l'effet qu'elle peut produire sur la santé. Il est nécessaire d'identifier la ou les molécules responsables de cette odeur – et ensuite, si ces molécules sont reconnues comme dangereuses, il faut connaître leurs concentrations et la durée d'exposition.

Il est cependant reconnu que des symptômes peuvent être associés à des odeurs, même en très faible concentration et en l'absence de toute toxicité (voir tableau ci-dessous).

principaux mécanismes entraînant des symptômes liés aux odeurs	commentaires
aversion innée	des substances odorantes provoquent des réactions réflexes chez certains
exacerbation de conditions médicales préexistantes	exemples de conditions médicales : asthme, bronchite, grossesse...
intolérance acquise	sensibilisation conditionnée du fait d'une expérience antérieure
somatisation	stress associé au sentiment d'altération de l'environnement
stimulus intermittent	sentiment d'absence de contrôle
réponse du système immunitaire	lien entre les centres olfactifs du cerveau et les tissus lymphoïdes
effet physique direct	démonstré pour certaines molécules odorantes agissant directement sur les muqueuses nasales et respiratoires
effet de type phéromone	existe en inter-humains mais non démontré pour d'autres types d'odeurs

Adapté de Doty, 1981 ; Silver, 1987 ; Shusterman, 1992 ; Manley, 1983 ; Laing et coll., 1994 ; Schiffman et coll., 1995 ; Bell et coll., 1996

Afin d'objectiver les signalements et d'en suivre l'évolution, les Nez salariés d'Atmo Normandie ont très vite effectué des tournées. Celles-ci vont se poursuivre au moins jusque fin septembre 2020. 16 tournées ont été réalisées à la date du 14/06/2020. Les trajets s'effectuent en fonction des signalements recensés sur ODO et à la recherche du panache. D'une durée moyenne de 2 heures, elles ont pu atteindre, à vol d'oiseau, une distance depuis "l'épicentre" de 6 km dans les 1^{ers} temps. Ces tournées se sont à présent resserrées autour des 2 sites.

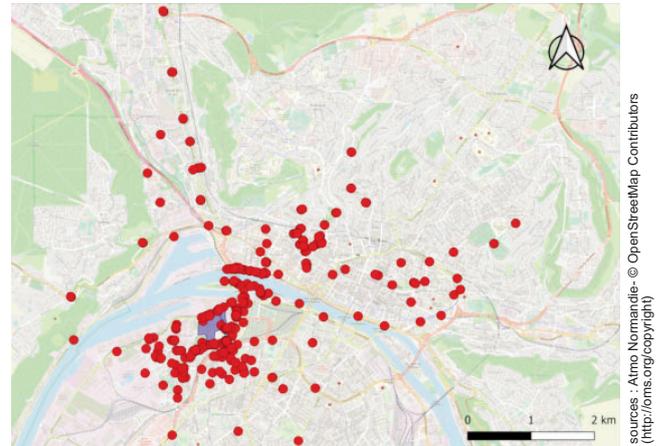
Durant ces tournées, un total de 33 notes odorantes a pu être relevé selon la méthode du Langage des Nez[®]. Ces notes odorantes peuvent être regroupées en trois grandes familles :

- les soufrés, qui ont pour la plupart un seuil olfactif très bas et sont donc rapidement détectés par le nez humain - celui-ci s'en trouve souvent vite incommodé. Des composés soufrés étaient bien contenus dans les produits stockés dans les entrepôts ayant brûlé au sein des 2 entreprises.
- les alkyls/aromatiques, en lien avec les neutralisants/masquants, produits largement utilisés par les entreprises pour tenter de diminuer la gêne des habitants, du moins les 1^{ers} temps après l'incendie,
- les phénolés, pyrogénés, qui sont plus communément répandus dans l'environnement. Ils sont cependant "traceurs" de phénomène de brûlage et combustion.

Au fil des tournées, une évolution des notes est visible comme le montre le dernier graphique ci-contre. Une tendance globale à la baisse se dessine corroborant la baisse des signalements des habitants. Les phénolés /pyrogénés, correspondant à l'aspect "brûlé" perçu lors des incendies ont ainsi été les premiers à s'effacer. Les alkyls/aromatiques sont aussi gommés du fait d'une moindre utilisation des neutralisants/masquants par les 2 exploitants. Quant aux soufrés, ils restent dominants mais en baisse, également. Des variations sont cependant enregistrées en fonction des activités sur les sites et de la météorologie.

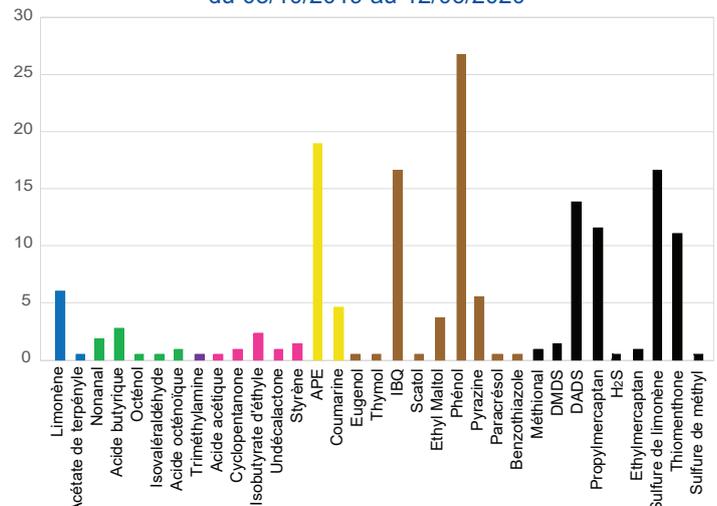
Les notes odorantes relevées lors des tournées olfactives d'Atmo Normandie sont toutes en baisse.

Points investigués lors des tournées olfactives des Nez salariés d'Atmo Normandie du 03/10/2019 au 12/06/2020



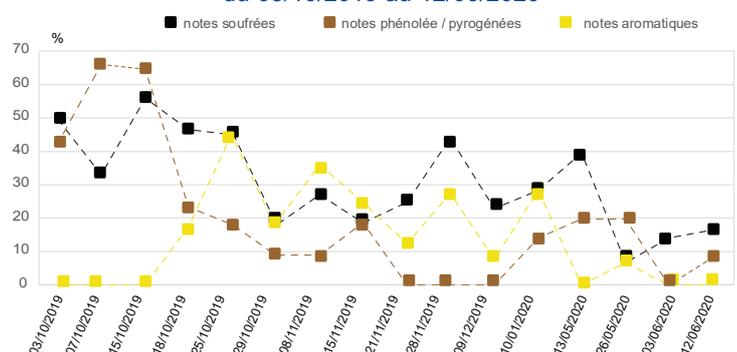
Les Nez d'Atmo Normandie investiguent différents territoires de la métropole rouennaise, selon les témoignages reçus, eux mêmes conditionnés par les paramètres météorologiques (vent, inversion de température...).

Notes odorantes relevées sur l'ensemble des tournées olfactives effectuées par les Nez salariés d'Atmo Normandie dans l'agglomération de Rouen du 03/10/2019 au 12/06/2020



Après regroupement par familles, ce sont les soufrés (en noir), les phénolés/pyrogénés (en marron) et les alkyls/aromatiques (jaune et vert) qui ont marqué le plus le "paysage" olfactif après l'incendie de Lubrizol et NL Logistique.

Evolution des 3 principales familles repérées lors des tournées olfactives effectuées par les Nez salariés d'Atmo Normandie dans l'agglomération de Rouen du 03/10/2019 au 12/06/2020



DU CÔTÉ DE LUBRIZOL ET NL LOGISTIQUE

Lubrizol (Rouen et Le Havre), pionnier sur le sujet, possède une équipe de Nez salariés depuis la fin des années 90 : ce sont les Olfacteurs. Formés au Langage des Nez®, ils sont mobilisés 24h/24, 7 jours sur 7 depuis le sinistre du 26 septembre dernier. Leur travail s'est notamment intensifié pour tenir compte des signalements ODO : tournées environnementales plusieurs fois par jour au plus fort des épisodes odorants y compris les week-ends et la nuit.

Une information/sensibilisation concernant le problème des odeurs a été faite auprès des employés de Lubrizol afin d'attirer leur vigilance sur ce thème. Les Olfacteurs collaborent aux opérations successives menées sur le site afin d'apporter leur expertise pour construire les protocoles en vue d'éviter au maximum les émissions odorantes et aider à réduire les odeurs émises malencontreusement au cours de certaines opérations.

Les sources odorantes s'avèrent variées au fil du temps. Pour n'en citer que quelques-unes, sans exhaustivité : il y a eu les eaux et mousses d'extinction de l'incendie mêlées aux différents produits stockés, déversées notamment dans les égouts mais aussi dans la darse, bassin de rétention au pied du pont Flaubert, qu'il a fallu nettoyer, curer durant plusieurs semaines... Une utilisation régulière des neutralisants/masquants a elle aussi apporté son lot de notes odorantes ; la brumisation en eau a été privilégiée ensuite. Le chantier

prioritaire de neutralisation des fûts dits « sensibles » placés sous tente a duré jusque fin janvier 2020 ; les flux gazeux étaient captés et traités dans une unité spéciale (la Socrematic). Cette unité a connu quelques aléas techniques créant des épisodes odorants, ce qui a été le cas le week-end du 20 octobre 2019 entraînant plus de 200 signalements sur ODO.

Chez NL Logistique le sujet des odeurs est aussi considéré avec attention. Parmi les sources odorantes certaines, communes avec Lubrizol, ont été citées précédemment (darse, égouts...). D'autres sont spécifiques comme la dégradation bactérienne de la gomme arabique dégageant une note odorante d'acide butyrique, ayant pu être perçue en proximité du site. Des membres du personnel de NL Logistique ont suivi récemment une formation au Langage des Nez® (niveau 2) et participent à leur tour à des tournées olfactives.

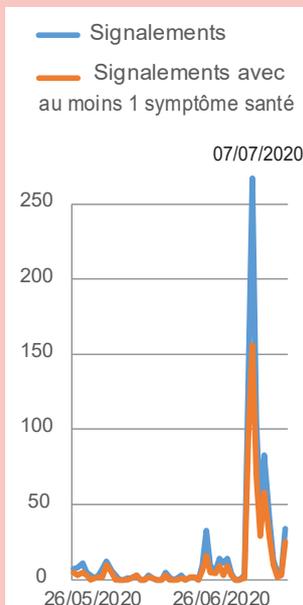
Très vite après le 26 septembre, Atmo Normandie, les 2 entreprises et Osmanthe ont établi des RDV quotidiens puis hebdomadaires afin d'échanger leurs informations respectives : signalements, relevés, météorologie, activités en cours et à venir... Il est prévu de maintenir ce mode de fonctionnement, apprécié par tous, jusque fin septembre 2020, date à laquelle les arrêtés préfectoraux demandent aux deux entreprises d'avoir terminé les travaux de nettoyage, déblaiement et mise à nu des terrains sinistrés.

Dernière minute

Encore des pics

Alors que les signalements odeurs étaient en baisse, les habitants de l'agglomération rouennaise connaissent un nouvel épisode important au moment du bouclage de la Gazette. Un pic « record » est enregistré mardi 07 juillet avec 262 signalements sur les 2 rives de la Seine (Petit-Quevilly, Rouen, Maromme, Mont-Saint-Aignan, Déville-lès-Rouen ...). Des symptômes santé sont toujours relatés pour plus de la moitié des témoignages, tels que des maux de tête, des nausées... Ce nouvel épisode coïncide avec le démarrage le 06 juillet du démantèlement du bâtiment principal sinistré de Lubrizol. La manipulation des décombres de l'incendie a provoqué cette émergence malencontreuse.

Signalements "odeurs" reçus à Atmo Normandie en lien avec l'incendie de Lubrizol/NL Logistique



Ponctuellement, les habitants signalent des émergences d'odeurs en lien avec les opérations menées sur les 2 sites incendiés. Tel est le cas, début juillet.



**LES NEZ
NORMANDS**
La surveillance des odeurs avec Atmo Normandie

La Gazette des Nez
Directeur de Publication
Denis Merville
Rédacteur en chef
Véronique Delmas
Rédaction
Céline Léger



3 place de la Pomme d'Or
76000 ROUEN - 02 35 07 94 30