



Bulletin trimestriel d'information de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire

edito

Un rôle majeur d'accompagnement

Voilà vingt ans que Lig'Air assure la surveillance et la diffusion de l'information sur la qualité de l'air régional. Au fil du temps, son expertise s'est renforcée et le champ de ses interventions élargi.

Aux côtés de l'Etat, Lig'Air s'est récemment impliquée dans l'élaboration du Plan Régional Santé-Environnement 3, dont elle est l'un des intervenants sur plusieurs actions.

L'association a participé aux nouveaux Comités départementaux d'experts de la qualité de l'air ambiant, chargés d'élaborer les mesures d'urgence en cas de pics de pollution.

Elle accompagne les collectivités territoriales dans leur planification (SRADDET, PCAET d'agglomération, Plans d'Urbanisme et de déplacements...) en leur apportant ses données d'inventaires et diagnostics territoriaux, des cartes stratégiques de l'air, une évaluation modélisée d'actions en cours et de scénarios prospectifs.

Répondant aux sollicitations des entreprises, Lig'Air réalise les mesures d'impact de leurs installations sur l'environnement.

Mais l'AASQA est aussi présente auprès des associations, des scolaires et de leurs professeurs, avec une palette d'outils dédiés, de formation, d'information et de sensibilisation.

Autant d'actions menées au profit des acteurs de l'air, avec un objectif majeur, celui de la loi sur l'air de 1996 : permettre à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé.

EN 2018, NOUVELLE FORMULE AVEC 3 N° / AN

QUALITÉ DE L'AIR EN RÉGION CENTRE VAL DE LOIRE

Le bilan 2017 de Lig'Air



Extension de la surveillance des pesticides, renforcement des moyens de communication, montée en puissance de l'appui aux acteurs de l'air, nouvelles études... Pour Lig'Air, l'année 2017 a été riche !

"C'est avec 23 stations, explique Patrice Colin, directeur de Lig'Air, que nous avons assuré la surveillance de la qualité de l'air. Ce réseau va évoluer d'ici 2019, avec trois nouvelles stations trafic pour mieux coller à la réalité des émissions régionales."

2017 confirme une tendance entamée en 2016 : la baisse générale des concentrations en dioxyde d'azote dont les moyennes annuelles demeurent en-dessous de la valeur limite de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, du fait notamment des nouvelles formes de mobilité et de l'amélioration du parc automobile.

"Après une baisse en 2016, on note une stabilité des particules, poursuit P. Colin, avec toutefois un gros épisode en janvier 2017 dans des conditions hivernales propices aux émissions du chauffage et à la stagnation des polluants." L'ozone reste contrasté, avec une légère augmentation des niveaux de fond mais une baisse du nombre de jours dépassant l'objectif de qualité. Un seul département (situé sous le vent de la zone francilienne) est touché par des pics d'ozone (comme en 2016), l'Eure-et-Loir, avec un épisode en été. Quant aux HAP, métaux et benzène, ils respectent largement les valeurs limites.

Les pesticides, sur une période étendue

Une nouvelle campagne de surveillance des pesticides a été menée sur cinq sites représentatifs des pratiques agricoles régionales (dont un nouveau site viticulture, à Bourgueil). Entamée en mars, elle a été prolongée jusqu'à fin novembre pour prendre en compte la reprise d'activité automnale.

"Nous recherchions 63 molécules, explique P. Colin, et en avons détecté 24 au total, dont 6 communes à l'ensemble des sites. On note de très fortes valeurs en automne, avec l'apparition d'une nouvelle molécule, le prosulfocarde, et la présence importante d'un autre herbicide, la pendiméthaline. Le site le moins impacté est Bourgueil et le plus exposé Oysonville, en Beauce, site de grandes cultures où nous avons retrouvé 22 des 24 molécules quantifiées dans la région !"

Une meilleure diffusion de l'information

En 2017, Lig'Air a fait réaliser une vidéo sur l'air, le climat et l'éner-

gie, accompagnée de deux dossiers pédagogiques à destination des scolaires, diffusés dans toute l'Académie par le Rectorat. L'association a également signé une convention avec la Maison pour la Science afin de former chaque année une soixantaine de professeurs des écoles aux problématiques air-climat-énergie.

"Nous avons ouvert le chantier de l'interopérabilité, ajout P. Colin, afin de rendre nos données de surveillance et d'inventaires directement exploitables par les bureaux d'étude, les collectivités, la communauté scientifique..."

Quant à la lettre trimestrielle, elle sera repensée avec une périodicité de trois numéros/an.

Plusieurs perspectives

En 2017, Lig'Air s'est pour la première fois intéressée à la problématique des odeurs, avec le lancement d'une étude à Saint-Palais, non loin d'un centre d'enfouissement d'ordures ménagères. "Nous allons réaliser, explique P. Colin, une campagne sur quatre mois avec deux stations mobiles, et des moyens d'échantillonnage passif en air inté-

rieur et extérieur, afin de déceler la présence de polluants pouvant être impliqués dans les nuisances olfactives."

Alors que l'AASQA achève d'accompagner Agglopolys Blois dans la réalisation de son PCAET, elle vient d'être sollicitée pour un diagnostic élargi (air, climat et énergie) à Dreux. L'association va également intervenir dans le Cher afin de mesurer l'impact environnemental d'une cimenterie (voir aussi interview). Une autre étude se profile à Tours Métropole, qui souhaite mesurer, sur cinq ans, l'impact sur l'air de son tramway. Sans oublier une première évaluation sur l'air intérieur dans le tertiaire, pour répondre à une attente du Plan Régional Santé-Environnement 3, et la mise en place progressive d'un système de prévision des épisodes de pollution pollinique.

Vaste programme, pour lequel Lig'Air est prête : après un audit technique du Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA), l'association vient d'être confirmée dans ses compétences pour assurer les missions confiées par l'Etat.

"Une surveillance annuelle de l'impact environnemental de l'UTOM !"



Laurent Bachimont, directeur d'Orvade à Saran, Unité de traitement des ordures ménagères pour le compte d'Orléans Métropole, évoque la mission de surveillance confiée à Lig'Air.

Parlez-nous d'Orvade ?

Filiale de Veolia, Orvade gère le traitement des déchets de l'agglomération orléanaise, déchets ménagers, déchets d'activité de soins et déchets économiques. Nous possédons également une installation de maturation de mâchefers et un centre de tri de la collecte sélective. Nous avons ainsi une double mission de valorisation matière et de valorisation énergétique, puisque nos unités de déchets non recyclables produisent de la vapeur haute-pression qui alimente un turbo-alternateur produisant 50 000 MWh d'électricité par an, soit la consommation d'environ 3 000 foyers.

Quel est l'encadrement réglementaire de vos rejets d'incinération ?

Nos deux fours peuvent incinérer 7 tonnes de déchets à l'heure. Ils sont équipés de dispositifs de traitement des fumées pour capter les métaux lourds, dioxines, furanes, SO₂, CO₂, poussières... Le process de traite-

ment comprend diverses étapes de filtration, permettant de piéger les polluants et de réduire la charge dans les fumées sous forme de traces. Les cendres et REFIOM*, qui concentrent ces polluants, sont ensuite valorisés ou éliminés en filières spécialisées ou en centre d'enfouissement. C'est une réglementation européenne, traduite dans notre arrêté préfectoral d'autorisation, qui fixe des valeurs limites d'émissions par polluant en sortie de cheminées.

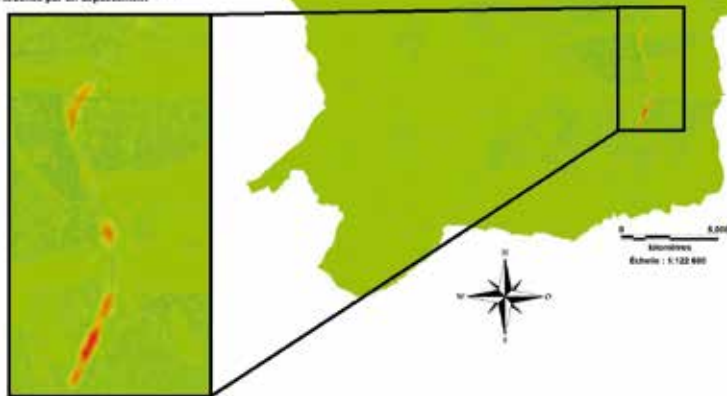
Quels sont les contrôles ?

Nous contrôlons en continu à la fois le respect des paramètres du process – en termes notamment de niveaux de température dans les fours, garant d'un fonctionnement optimal – et les niveaux d'émissions, avec des procédures d'arrêt automatique en cas de dépassement.

Chaque semestre, des contrôles de nos paramètres de fonctionnement et de nos relevés, ainsi que de nos appareils de suivi sont effectués par un laboratoire indépendant.

Légendes

- Zone "air" prioritaire
- Zone en dépassement réglementaire
- Zone en dépassement réglementaire potentiel
- Zone non touchée par un dépassement



EN BREF

PICS DE POLLUTION, DES DISPOSITIONS PLUS PROTECTRICES

Suite à l'Arrêté ministériel du 7 avril 2016 modifié le 26 août 2016, de nouveaux arrêtés préfectoraux encadrant le déclenchement des procédures d'urgence lors d'épisodes de pollution ont été pris dans les six départements de la région Centre-Val de Loire fin 2017.

→ **Ce qui évolue**

Trois polluants sont soumis au déclenchement de mesures spécifiques lorsque leur niveau de concentration dans l'air dépasse l'un ou l'autre des seuils dits "d'information" et "d'alerte" : les particules (PM₁₀), l'ozone (O₃) et le dioxyde d'azote (NO₂).

Les nouvelles dispositions visent à :

- mieux anticiper les pollutions persistantes pour les particules PM₁₀ et l'ozone : alors que les mesures d'urgence intervenaient au 4^e jour de dépassement du seuil d'information et de recommandation, elles sont déclenchées dès le 2^e jour
- être plus exhaustif : la notion de persistance qui concernait les particules (PM₁₀) est étendue à l'ozone (O₃)
- maintenir l'alerte tant qu'il y a risque de persistance d'un épisode de pollution
- mieux associer les collectivités territoriales et les secteurs d'activité par la création d'un "Comité d'experts de la qualité de l'air ambiant".

→ **Exemples de mesures d'urgence**

- Mesures "programmées" de réduction des émissions : agriculture (report des épandages, de l'écobuage...); chauffage (maîtrise des températures...); industrie (report d'opérations industrielles émettrices de COV ou de particules...); transports (abaissement de 20 km/h des vitesses maximales autorisées...)
- Mesures "optionnelles" : interdiction de rassemblements publics, circulation différenciée sur la base des certificats qualité de l'air (Crit'Air)...

PARTICULES ET DIOXYDE D'AZOTE

Des cartes stratégiques de l'air

Ne pas implanter une crèche, une école, un hôpital... là où existe un risque de dépassement – voire un dépassement ponctuel – des valeurs limites d'émissions de PM₁₀ et de NO₂, afin de ne pas exposer la santé des usagers, ça tombe sous le sens !

Mais comment identifier ces zones à risques ?

C'est l'objet des cartes stratégiques de l'air réalisées par Lig'Air sur les agglomérations d'Orléans et de Tours et qui, en rapprochant pour la première fois les données de surveil-

lance des deux polluants les plus problématiques et en faisant tourner les modèles urbains haute-résolution, permettent de visualiser précisément les zones impactées (souvent des zones de trafic) et le niveau d'impact à l'échelle d'un territoire urbain. Cette cartographie est issue d'une méthodologie nationale développée par les AASQA dans le cadre du "porter à connaissance", afin d'accompagner les collectivités dans l'élaboration de leurs plans d'urbanisme et de déplacements (PDU, PLU, SCOT). ☒

Qu'en est-il de l'impact environnemental de vos installations ?

Bien que nos rejets soient conformes à la réglementation, celle-ci nous impose de contrôler régulièrement notre impact sur l'environnement. L'objectif est de mesurer l'émergence éventuelle d'un impact spécifique à notre activité, qui serait lié au reliquat de polluants émis après traitement des fumées.

Vous faites pour cela appel à Lig'Air ?

Pour mesurer les dioxines, furanes, métaux lourds et poussières potentiellement issus de nos installations, Lig'Air mène chaque année une campagne de surveillance. Cinq zones de retombées maximales ont été définies en tenant compte des vents dominants et de la météo. Des capteurs où s'accumulent les retombées atmosphériques y sont installés pendant 2 mois, à une période qui change chaque année afin de mesurer les

effets de saisonnalité. A l'issue de la campagne, les résultats sont comparés avec ceux d'un capteur situé dans une zone non-influencée par la présence de l'UTOM.

Quels enseignements ?

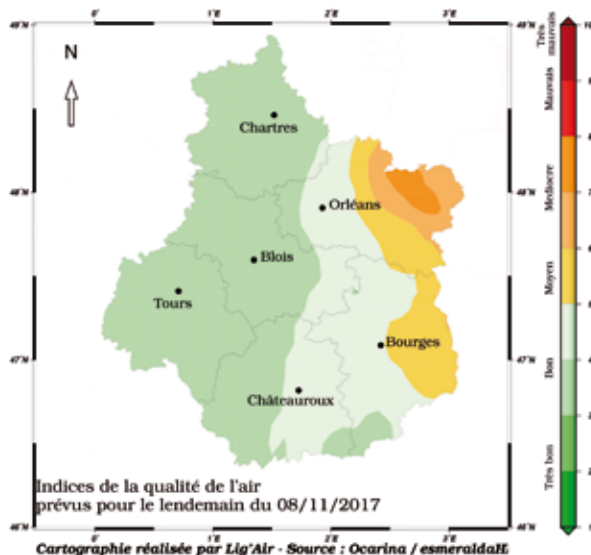
L'expertise de Lig'Air en matière d'inventaires des sources d'émissions et de pollution globale sur l'agglomération est extrêmement précieuse pour l'analyse des données. Car les capteurs récupèrent non-seulement nos reliquats d'émissions mais aussi les polluants émis par les brûlages sauvages, la circulation automobile, les émissions du chauffage en hiver... En dissociant les différents apports, Lig'Air a pu mettre en évidence que l'Usine de valorisation énergétique d'Orléans Métropole, exploitée par Orvade, n'a pas d'impact significatif sur son environnement. C'est pour nous essentiel vis à vis des populations riveraines. ☒

* Résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères

C'est l'indice maximal (qualité de l'air médiocre) observé à Montargis le 9 novembre et à Tours le 5 décembre 2017. Il a été déterminé par les particules en suspension, polluants issus de toute combustion (chauffage, trafic routier, industrie...).

La qualité de l'air a été globalement bonne et aucun seuil réglementaire n'a été dépassé au cours de ce dernier trimestre 2017.

Indices de la qualité de l'air prévus pour le lendemain du 08/11/2017



Zone surveillée	Indices ATMO et Indices de la qualité de l'air			Les dépassements de seuils
	Indices majoritaires pendant le trimestre	Maxima des indices	Dates de ces maxima	PM ₁₀ - Valeur limite : 50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
► Blois	3	4	-	4
► Bourges	3	6	02/11	6 (max des 2 stations)
► Chartres	3	5	14-15-31/10 et 15/11	8
► Châteauroux	3	5	09/11	4
► Dreux	3	5	17/10 et 17/11	7 (max des 2 stations)
► Montargis	3	7	09/11	6
► Orléans	3	5	17/11	6 (max des 2 stations)
► Tours	3	7	05/12	7 (max des 2 stations)



Surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire

Qactus

Les pollutions

Pollution pollinique

Fin septembre, arrêt de la surveillance des pollens. Relevés annuels des trois sites régionaux (Bourges-Orléans-Tours) disponibles sur www.ligair.fr.

Pollution agricole

- En novembre, fin de la campagne 2017 de surveillance des produits phytosanitaires dans l'air ambiant.
- En 2018, campagne nationale exploratoire de surveillance des produits phytosanitaires. Objectif : évaluer l'exposition moyenne de la population à près de 90 substances.

L'accompagnement des acteurs

SRADDET

30 novembre, participation aux ateliers "Transports-Mobilité" et ENR (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires).

PCAET d'Agglopolys (agglo de Blois)

30 novembre, participation à un forum des élus pour définir les actions Climat-Air-Energie.

Les émissions

Fiches territoriales Climat-Air-Energie

Disponibles (année de référence 2012) pour les 83 intercommunalités régionales, les 6 départements et la Région sur www.ligair.fr (données de consommations énergétiques, émissions de gaz à effet de serre et de polluants à effet sanitaire).

L'Orages

Bilan 2015

Données régionales 2015 de production et de consommation d'énergie disponibles sur www.observatoire-energies-centre.org.

La communication

Publications

- Campagne de surveillance d'une chaufferie urbaine biomasse à Saint-Jean-de-la-Ruelle (2016) : impact sur la qualité de l'air dans l'agglo ortéanaise.
- Guides pratiques "Air intérieur dans les Etablissements Recevant du Public" destinés aux collectivités ; affiches et livrets pédagogiques pour parents et enseignants. Surveillance à mettre en place au 1^{er} janvier 2018.

Formation

- 23 octobre, action de développement professionnel pour les professeurs des écoles à la Maison pour la Science.
- Production d'une vidéo, « Ma santé est dans l'Air », pour les 8 à 12 ans ; approche ludique des thématiques Air, Atmosphère et Énergie. Diffusion à toutes les écoles et collèges régionaux par le Rectorat.

Conférences

- Présentation aux collectivités de l'Eure-et-Loir et aux agents de la DDT du Loir-et-Cher des outils et données d'élaboration des PCAET (Plans Climat Air Énergie Territoriaux), avec la DREAL.
- De septembre à novembre, participation de Lig'Air à l'élaboration des nouveaux arrêtés préfectoraux de mesures d'urgence en cas de pic de pollution.
- 30 novembre, soirée sur l'air organisée par le Comité départemental d'éducation pour la santé d'Eure-et-Loir à Luisant.
- 6 décembre, signature d'une convention pluriannuelle de partenariat entre Lig'Air, l'Académie Orléans-Tours et la Maison pour la Science.



La lettre de Lig'Air octobre - décembre 2017

260, avenue de la Pomme de Pin
45590 Saint-Cyr-en-Val - Tél. 02 38 78 09 49
Fax 02 38 78 09 45 - Courriel : ligair@ligair.fr
www.ligair.fr - Directeur de la publication : Patrice Colin - Rédacteur : Jean-Louis Derenne
Conception Réalisation : FORCE MOTRICE
Crédits photos et illustrations : Lig'Air
Tirage : 900 exemplaires - N° ISSN : 1772-1199



Retrouvez toutes ces informations et beaucoup d'autres sur www.ligair.fr

Retrouvez-nous aussi sur :

