

Atmo Occitanie,  
votre Observatoire Régional de l'Air

# LA LETTRE de l'Air



Lettre d'information sur la qualité de l'air en Occitanie N° 10-11 DECEMBRE 2019

Synthèse

# Rencontres internationales Air et Santé

DANS CE NUMÉRO...

p 3

Intervention de Thierry Suaud  
« Nous agissons... Mais est-ce  
suffisant ? »

p 8

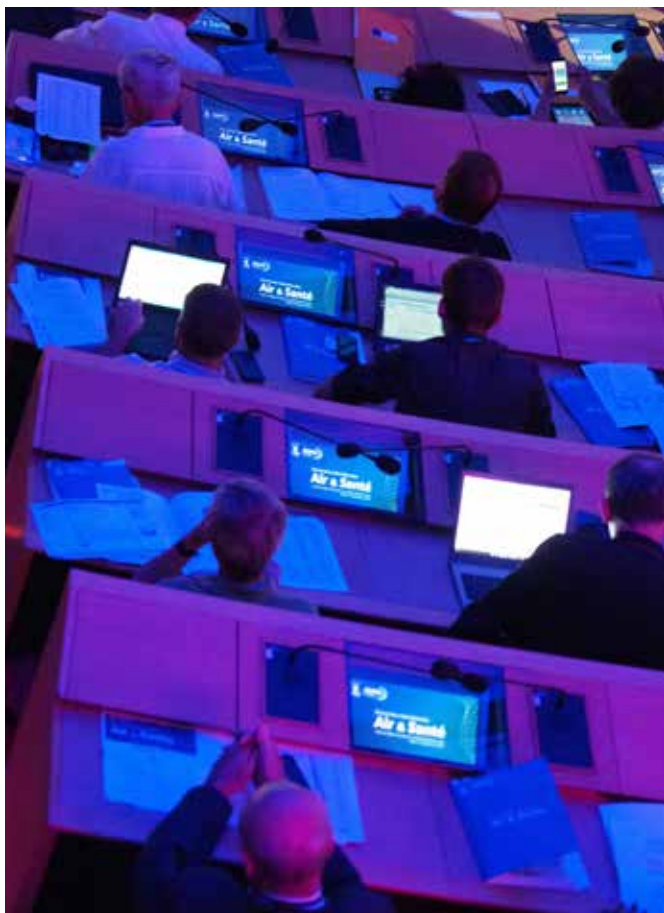
Pollution et changement  
climatique : quel impact pour  
la santé ?

p 16

Quelles actions pour réduire  
notre exposition à la pollution  
atmosphérique ?

p 24

Quel air pour demain ? Entre  
inégalités territoriales de santé  
et interrogations grandissantes  
de la société civile



# Cri d'alarme, souffle d'espoir et incitation à l'action

Mardi 17 septembre, par une chaude journée de septembre, **ATMO Occitanie réunissait à Toulouse des scientifiques et des chercheurs, des militants associatifs et des personnalités politiques.**

Ces acteur.trice.s attentif.ve.s, soucieux.ses, engagé.e.s et en action, ont exposé les faits, alerté sur différentes problématiques, mis en lumière les avancées scientifiques et technologiques et proposé des solutions concrètes mises en oeuvre en France et dans le monde.

**Leur intérêt, leur engagement, ont été le coeur battant de ces rencontres.**

A la veille de la journée nationale de la qualité de l'air, cette deuxième édition des rencontres Air et Santé se tenait quelques jours seulement après la parution d'un sondage indiquant la protection de l'environnement comme le premier sujet de préoccupation des Français mais aussi le jour de la présentation à l'Assemblée nationale du projet de loi d'orientation sur les mobilités (loi LOM).

Il n'y a pas de hasard de calendrier. Cette actualité révèle que la préoccupation environnementale, et avec elle celle concernant la qualité de l'air, occupent une place grandissante dans notre société. **Cri d'alarme, souffle d'espoir et incitation à l'action : voici en quelques mots la synthèse d'une journée de travail passionnante.**

Enfin, Thierry Suaud, président d'ATMO Occitanie, a tenu à dédier cette journée à José Cambou, vice-présidente d'Atmo Occitanie, militante écologiste infatigable, dont les combats pour tous étaient le sens et le sel de sa vie.



Revoir l'intégralité des Rencontres Air et Santé 2019  
<https://bit.ly/2twBnU4>

## - AVERTISSEMENT DE LECTURE -

*Ces synthèses visent à résumer le plus fidèlement possible les échanges qui ont eu lieu lors des Rencontres Air et Santé 2019, sans en être évidemment une retranscription exhaustive. Les déclarations, propos et notions retranscrits dans le présent document l'ont été dans un esprit de neutralité mais restent néanmoins soumis à la sensibilité de l'auteur.*

*Vous retrouverez l'ensemble des interventions dans leur intégralité dans les vidéos publiées en ligne.*

# Nous agissons... Mais est-ce suffisant ?

## « La pollution atmosphérique tue »

Cancers, infarctus, maladies respiratoires : **la pollution atmosphérique est aujourd'hui la deuxième cause de mortalité prématurée des Français derrière le tabac.**

Elle tue d'abord les plus fragiles (enfants, femmes enceintes, personnes âgées, malades) et les plus déclassés socialement à travers le monde mais aussi dans les territoires.

C'est un fait : nous ne choisissons pas - ou peu - l'air que nous respirons alors que ce sont 14 mille litres d'air qu'un humain respire par jour. C'est pour cette raison qu'il est fondamental d'agir avec la même conviction et la même urgence que pour le contrôle de la qualité de l'eau et la qualité alimentaire.

## « Où sont les moyens dédiés à la surveillance et à l'avancée des connaissances ? »

**Le modèle original et unique des AASQA, créées par le législateur, est salutaire. Leur indépendance ainsi que leur objectivité scientifique est nécessaire pour produire des connaissances.**

Néanmoins, une évolution du financement des ATMO est essentielle ainsi que le déploiement de nouveaux moyens pour agir, sensibiliser, faire bouger les lignes, évaluer, répondre objectivement et scientifiquement aux inquiétudes de la société civile.

Des moyens évidemment aussi pour accompagner et évaluer les progrès des secteurs du transport automobile, des croisières maritimes, de l'agriculture, des dispositifs de chauffage et de climatisation.

**« Où sont les moyens dédiés à la recherche, à l'avancée des connaissances ? »** interroge Thierry Suaud avant de rappeler le budget alloué à la surveillance de la qualité de l'air. "67 millions d'euros par an tous budgets confondus - Etat, collectivités, acteurs économiques - soit un peu moins d'un euro par an et par habitant" pour couvrir l'ensemble du territoire et produire des diagnostics toujours plus précis.

**Thierry SUAUD,**  
Président d'Atmo Occitanie  
Conseiller régional, Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée



Revoir l'intégralité des interventions en ouverture  
des Rencontres  
<https://bit.ly/39vbhS1>



**Carole DELGA,**  
**Ancienne ministre**  
**Présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**

# La qualité de l'air est un enjeu de santé publique et une question de justice sociale

## Un rôle : répondre aux attentes des citoyen.ne.s

Pour Carole Delga, les aspirations des citoyen.ne.s sont claires : disposer d'une alimentation saine, respirer de l'air non pollué et de la transparence. **C'est aller dans le sens de l'Histoire que d'agir sur la qualité de l'air.** Et si la société civile se mobilise, il est du rôle des pouvoirs publics de l'accompagner et de lui donner les moyens de le faire.

De plus, la qualité de l'air est **un enjeu de santé publique et une question de justice sociale.** Il est impératif de réduire les inégalités.

En remerciant ATMO Occitanie et tous les partenaires mobilisés pour la qualité de l'air, Carole Delga souligne leur rôle essentiel pour comprendre, permettre de trouver des solutions concrètes à mettre en oeuvre sur le territoire et « construire ensemble le monde de demain ».

## Une mission : faire de l'Occitanie une région à énergie positive

La présidente de Région a une ambition : faire de l'Occitanie la première région d'Europe à énergie positive qui aurait pour conséquence une baisse de 75% des émissions des oxydes d'azote et de 37% des particules fines en 2050.

Création de l'Agence Régionale de l'Energie et du Climat et de l'Agence de la Biodiversité, développement des déplacements doux, combat pour le maintien de la ligne de frêt Perpignan-Rungis, essor de l'hydrogène vert, action en faveur de la rénovation énergétique et de l'agriculture durable, mobilisation contre les perturbateurs endocriniens... Voici autant d'illustrations de **l'engagement de la Région aux côtés d'ATMO et de tous les acteur.trice.s mobilisé.e.s sur la question de la qualité de l'air.**



# Les questions climatiques sont haut dans les agendas, l'air et la santé pas assez

Agnès LANGEVINE,  
3ème vice-présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée  
en charge de la Transition écologique et énergétique, de la Biodiversité, de l'Économie circulaire et des Déchets

## Une politique régionale ambitieuse

La Région Occitanie est particulièrement proactive dans de multiples politiques sectorielles en matière de lutte contre la pollution de l'air. De la même manière, la Région tient compte des exigences de la société civile du transport ferroviaire au soutien à l'agriculture biologique. De plus, **de nombreux « programmes ambitieux » sont mis en oeuvre pour les mobilités douces, l'hydrogène vert, l'agro-écologie, le bio dans les lycées ou encore le "Zéro plastique"**.

En Occitanie, particulièrement, **l'appropriation citoyenne des questions environnementales exige des réponses politiques concrètes** qu'il s'agisse d'un côté du collectif Campagne glyphosate, né en Ariège, qui teste la présence du produit dans les urines, ou de l'autre l'inquiétude et la colère exprimées par les Gilets Jaunes. Face à ces interpellations, les pouvoirs publics ont à la fois le devoir de monter en compétences sur les questions de l'air mais aussi d'accompagner les ménages dans la transition énergétique.

## Protéger les populations les plus vulnérables

L'autre grand sujet d'inquiétude concerne les populations les plus vulnérables. En effet, les populations les plus défavorisées sont également souvent celles qui sont les plus exposées à la pollution atmosphérique. Ce sont, par exemple, celles qui habitent à côté des rocade. **C'est de la responsabilité du politique de les protéger et réduire les inégalités face à la qualité de l'air.**

Par ailleurs, dans un territoire soumis à une forte pression démographique, source d'émission de polluants, il est nécessaire de mettre en place des outils prospectifs et faire de la question de la qualité de l'air une question transversale. Pour cela, il faut la placer **au coeur des politiques d'aménagement du territoire et au centre de tous les projets et rendre lisibles et visibles les politiques en matière de qualité de l'air.**

Enfin, la Région est cheffe de file du plan Air climat énergie. Si les questions climatiques et énergétiques sont haut dans les agendas, l'Air et la Santé n'y sont pas encore, pas assez.



**Michel AUJOULAT,**  
**1er vice président de Toulouse Métropole,**  
**en charge de la coordination de la politique de**  
**l'environnement et du développement durable**  
**Vice-président de la commission Finances**

# Une action plus volontariste et plus innovante sur la qualité de l'air est fondamentale

**2019 : l'année de toutes les mises en garde**

**La nécessaire accélération de la transition écologique**

C'est par la voix de Michel Aujoulat que le président de Toulouse Métropole et maire de Toulouse, Jean-Luc Moudenc, retenu par des engagements, s'est excusé et a souhaité, pour tous les participant.e.s, la bienvenue à Toulouse.

En 2019, ce sont de nombreuses mobilisations citoyennes et constats d'experts qui ont dit **l'urgence de prendre en compte la cause environnementale dans un cadre de vie global**. C'est l'alerte tirée par l'Organisation des Nations Unies en février 2019 sur les risques que la chute de la biodiversité pouvait engendrer sur notre sécurité alimentaire et celle qui a suivi, quelques mois après, informant qu'une espèce vivante sur huit est aujourd'hui menacée d'extinction.

Toute l'importance et l'urgence de l'action est résumée par le rapport du GIEC fin 2018 qui explique que les dix prochaines années seront cruciales pour amplifier la lutte contre le dérèglement climatique.

C'est face à ce constat que **l'action publique se doit d'être plus volontariste et plus innovante pour la qualité de l'air et les enjeux de santé publique associés**.

Ainsi, la transition énergétique, les déplacements doux, une alimentation saine de proximité et la nature en ville sont autant d'actions mises en place par la métropole toulousaine pour oeuvrer dans ce sens.

Car même si Toulouse Métropole bénéficie de conditions favorables à la dispersion des polluants atmosphériques, elle dépasse néanmoins régulièrement encore les valeurs limites annuelles pour la protection de la santé concernant le dioxyde d'azote. On estime ainsi que 8 000 habitants de la métropole sont exposés à des niveaux supérieurs aux seuils de valeurs limites pour la protection de la santé.

**Pour lutter efficacement contre la pollution atmosphérique, Toulouse Métropole s'est donc dotée d'un outil : le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** qui prévoit notamment 23 actions en faveur de la qualité de l'air.

# « Comprendre le réel pour aller à l'idéal »

## Influer sur les politiques nationales

Président du Conseil National de l'Air depuis juillet 2018, Jean-Luc Fugit en a fixé les grandes orientations. Créé en 1998 dans la continuité de la Loi Laure ce lieu d'information, de débats, mais aussi de production d'avis et de propositions, doit désormais devenir un lieu incontournable sur lesquels tous les ministères pourront s'appuyer pour conduire les politiques nationales.

C'est dans cette optique que Jean-Luc Fugit perçoit la demande de Madame la Ministre Elisabeth Borne de recevoir officiellement l'avis relatif au projet de révision de l'indice ATMO, adopté à l'unanimité par le Conseil National de l'Air. Un bon signal, pour Jean-Luc Fugit, qui y voit **le signe d'un engagement à agir, en fixant comme objectif l'entrée en vigueur d'un arrêté en début d'année 2020.**

## Agir ensemble

Sur des sujets aussi fondamentaux et complexes que la qualité de l'air, il existe un **véritable besoin de pédagogie**. Si les moments entre personnes connaisseuses et convaincues sont nécessaires, il faut qu'ils soient le point de départ d'un mouvement plus grand : **« Il faut partir de cette journée en ayant la ferme intention et la volonté d'embarquer tout le monde ! ».**

Cette rencontre Air et Santé s'inscrit dans la lignée de la conférence organisée par l'OMS en 2018 : un programme riche pour « nourrir la réflexion ». Une réflexion essentielle à mener car, ainsi que le disait Jean Jaurès, « il faut comprendre le réel pour aller à l'idéal ».

**Jean-Luc FUGIT,**  
Député du Rhône  
Président du Conseil National de l'Air



# POLLUTION DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : QUEL IMPACT POUR LA SANTÉ ?



Revoir l'intégralité des interventions magistrales  
de la première session  
<https://bit.ly/2sLnK3f>





**María NEIRA,**  
**Directrice du Département Santé**  
**Publique, Déterminants Environnementaux**  
**et Sociaux de la Santé,**  
**Organisation Mondiale de la Santé**



# Pensez à combien de morts vous pouvez éviter si vous commencez à prendre des mesures pour réduire la contamination de l'air

Marie Neira, depuis Genève, a tenu à adresser un message aux participant.e.s de ce « **séminaire fondamental pour répondre à un énorme défi dans le monde** ». Ce sont trois messages qu'elle a voulu faire passer.

**Un défi d'une importance jamais égalée**

La contamination de l'air est peut-être le défi le plus grand auquel l'humanité n'a jamais été confrontée. C'est un chiffre terrible : la pollution atmosphérique est responsable de la mort prématurée de 7 millions de personnes par an. Face à cela, la responsabilité scientifique est énorme. Il faut partager l'information, les documents, bien sûr, mais également les actions à mettre en oeuvre pour lutter contre ce fléau.

**Le nécessaire changement des comportements**

Pour lutter contre la pollution atmosphérique, nous devons changer rapidement et de façon radicale notre manière d'utiliser l'énergie. Sources d'énergie, transports, urbanisme, industrie et agriculture : ce sont de nombreux secteurs qui doivent être modifiés. **La qualité de l'air ne saurait être envisagée autrement que dans une perspective globale et transversale.**

**La responsabilité politique**

Enfin, **il faut responsabiliser les acteurs politiques locaux qui ont entre leurs mains l'opportunité d'améliorer la vie de leurs concitoyen.ne.s.** "A chaque fois qu'on met en place une intervention qui réduit la pollution de l'air, les bénéfices pour la santé des gens vont être énormes !".



**Docteur Nathalie ROEBBEL,**  
**Pollution de l'Air et Santé Urbaine -**  
**Département Santé Publique,**  
**Déterminants Environnementaux et**  
**Sociaux de la Santé,**  
**Organisation Mondiale de la Santé**

## Les valeurs guide de l'OMS en cours de révision

De nouvelles valeurs guide de l'OMS seront publiées en 2020 dans lesquelles de nouveaux polluants seront inclus, dont les particules fines. Ce travail au long cours, qui suit un protocole scientifique très rigoureux, revêt une grande importance. Il permet à l'OMS d'émettre des recommandations qui doivent être traduites par la mise en place de politiques strictes par les Etats.

## Inégalités face à la pollution atmosphérique

**Pourtant, quelle que soit la ville du monde où l'on se trouve, il y a fort à parier que la concentration en polluants dépasse la valeur seuil.** C'est ainsi que 91% de la population mondiale respire aujourd'hui de l'air pollué.

Si dans certaines régions du monde, l'OMS a pu observer une amélioration de la qualité de l'air, il en est d'autres où la situation ne s'est non seulement pas améliorée mais empirée à cause notamment des tendances d'urbanisation.

La pollution atmosphérique est un tueur silencieux qui doit être interrogé dans un contexte environnemental global. **23% de la mortalité prématurée est dû aux questions d'environnement.** Un chiffre d'autant plus terrible lorsqu'on sait que « ces 23% sont évitables. « Nous savons quelles mesures il faut adopter. Nous savons comment éviter les 7 millions de décès par an ». Mais la pollution atmosphérique n'est pas qu'un tueur silencieux. Elle est également responsable de graves dysfonctionnements et malformations chez les personnes les plus vulnérables. Ainsi, les polluants atmosphériques ont des répercussions sur le système cardiovasculaire des enfants, leur développement mental, leur poids à la naissance, etc.

## L'OMS engagée aux côtés des Etats

L'OMS depuis plus de 30 ans travaille sur les lignes directrices pour la qualité de l'air. Ce ne sont pas seulement des valeurs seuil, mais aussi un moyen de communiquer sur les risques, et sur le contexte dans lequel les décisions doivent être prises. Depuis 30 ans, de nouveaux polluants sont pris en compte et de nouveaux facteurs sont intégrés, comme l'impact de la pollution de l'air intérieur. Dans cette nouvelle version, ce sont les particules fines qui ont été ajoutées.

Une fois les lignes directrices établies, il s'agit d'aider les états dans la rédaction des standards nationaux. **L'OMS est engagée aux côtés des Etats pour établir une coordination mondiale, élargir la base des connaissances et réaliser un suivi.** Car malheureusement, de nombreux pays ont non seulement adopté des valeurs seuil moins exigeantes que les recommandations de l'OMS mais n'ont pas non plus développé de standards sur la qualité de l'air... d'abord par manque d'outils.

Pour cela, il faut des connaissances, des compétences et des formations. Il faut aussi démontrer aux Etats les liens entre prévention et politiques sectorielles. **C'est également établir que l'investissement dans la prévention a un impact bénéfique sur la santé, mais aussi sur l'économie.**

**Si nous comprenons l'importance d'investir dans la prévention, cela diminuera les coûts de la santé**

# La santé humaine est le facteur le plus important



**François WAKENHUT,**  
**Responsable de l'Unité Qualité de l'Air,**  
**Direction Générale de l'Environnement, Commission européenne**

## Une préoccupation européenne

Les valeurs seuil de la Commission européenne en matière de qualité de l'air, négociées puis adoptées par le Parlement européen, soit par les Etats membres eux-mêmes, datent d'une vingtaine d'années. Supérieures aux recommandations de l'OMS dans le cas des particules, ces valeurs sont néanmoins alignées concernant le dioxyde d'azote. **Aujourd'hui, ce sont 130 villes européennes qui dépassent les standards de qualité de l'air.** La Commission européenne a donc un véritable travail à mener pour atteindre les objectifs.

**La qualité de l'air est un enjeu considérable pour l'Union européenne car, évidemment, la pollution atmosphérique a une dimension éminemment transfrontalière.** Par ailleurs, le déterminant humain et les enjeux de santé publique sont un des moteurs essentiels de l'action européenne. C'est pour cela que la qualité de l'air est un sujet de préoccupation de premier plan en Europe.

Par ailleurs, l'impact sanitaire, économique et environnemental de la pollution atmosphérique en Europe est énorme. Elle est ainsi responsable de 400 000 morts par an et 17% des décès par cancer du poumon, coûte 24 milliards d'euros par an (coûts directs) et est un facteur de pression sur nos écosystèmes.

Une réflexion est en cours au niveau de la Commission européenne concernant la qualité de l'air. Il s'agit d'évaluer :

- l'efficacité et l'efficience de la législation en Europe depuis les 10 dernières années,
- la pertinence des standards par rapport aux recommandations de la science,
- la valeur ajoutée européenne, et la répartition des compétences,
- la cohérence entre niveau d'action sectorielle et actions gouvernementales.

Une proposition d'état des lieux sera soumise aux Etats membres et au Parlement européen d'ici décembre 2019 qui débouchera sur un débat. Il s'agira alors d'ajuster, revoir la mise en oeuvre, développer des outils, etc.

Adoption de directives relatives à la qualité de l'air, surveillance des émissions nationales de certains polluants et responsabilisation des secteurs émetteurs qui doivent apporter leur part de solution : tels sont les axes de réponses politiques de la Commission européenne.

**Par ailleurs, des procédures d'infraction sont ouvertes à l'encontre de 14 Etats membres pour le dioxyde d'azote.** 15 Etats membres sont couverts par les particules fines et deux cas - la Bulgarie et la Pologne - ont fait l'objet d'un arrêt de la Cour de Justice à ce sujet.

Enfin, seule une action concertée entre tous les niveaux d'action : Europe, Etats, régions et villes permettra de répondre à ce défi considérable. **Chaque maillon est indispensable à une action cohérente et efficace.**

## Un état des lieux prévu d'ici décembre 2019

## Quelles réponses politiques ?



**Jean-François HUSSON,**  
Sénateur de Meurthe-et-Moselle

## Un rapport resté sans réponse

**Le rapport sur le coût économique et financier de la pollution de l'air, paru en 2015, évaluait le montant à 101 milliards d'euros pour la France.** S'il continue à faire référence et être régulièrement cité par les expert.e.s, les scientifiques et les militant.e.s associatif.ve.s, ce rapport est resté sans réponse politique. Ce sont quatre ministres qui se sont succédés depuis sa parution, sans qu'aucun d'eux n'en accuse réception. Un silence terrible, pour Jean-François Husson, qui présidait alors la commission d'enquête.

Cette inaction gouvernementale alors que des vies humaines sont en jeu est très grave. Il pourrait pourtant s'agir d'un formidable levier d'action pour servir à la fois la cause de notre planète et celle des citoyen.ne.s.

# Après le coût de l'inaction, c'est l'inertie

## Ce que les auditions ont révélé

Hôpitaux, sécurité sociale, complémentaires santé... : lors des auditions, beaucoup se sont demandés pourquoi ils étaient auditionnés. Il est à déplorer qu'on ne puisse pas disposer de statistiques sur le nombre de consultations, d'hospitalisations, etc., au moment des pics de pollution. Pire : les différents organismes concernés semblaient rechigner à fournir des informations et ne pas saisir l'importance qu'elles pouvaient revêtir.

Au cours des auditions toujours, la commission a eu l'occasion de recevoir des industriels. Ceux-là, dans l'immense majorité des cas, désignaient la réglementation - et non la fiscalité - comme le levier indispensable pour changer les choses. **C'est la réglementation qui impose de travailler ensemble et dans la même direction, là où la fiscalité est aveugle.**

Mais Jean-François Husson reste optimiste, en regardant l'exemple de la Finlande où « qualité de l'air et bonheur se conjuguent harmonieusement ».

# Ne pas prendre de décisions maintenant, c'est empêcher les générations futures de les prendre

## Une préoccupation ancienne

Qualité de l'air dans les années 30, changement climatique dans les années 50, impacts sanitaires connus dans les années 90 : les alertes scientifiques sont anciennes. Pour autant, **il aura fallu attendre 2015 pour que les impacts sanitaires soient reconnus officiellement, bien que n'étant mentionnés que dans le préambule et non dans le texte même de la COP21.**

## Pollution de l'air et réchauffement climatique

Malgré ces préoccupations anciennes, la convergence entre pollution, climat et santé est assez récente. On trouve également des synergies entre la température et la pollution. Ainsi, à un même degré de pollution, les effets sont plus graves quand il fait chaud.

Dans les pays développés, la qualité de l'air s'est améliorée mais les émissions à effet de serre, elles, ont augmenté. Dans les pays en développement, les deux s'aggravent en raison de l'urbanisation mais aussi de la délocalisation des émissions des pays riches. Il faut donc agir de manière consciente et coordonnée contre ces deux phénomènes en même temps.

Par ailleurs, si certains polluants de l'air (ozone, carbone suie, méthane) sont des gaz à effets de serre, les particules ont - entre autres - un effet refroidissant. Ainsi, **selon une étude parue fin 2018, le réchauffement climatique a été moins important que prévu dans certaines zones du monde "grâce" aux particules fines, qui par ailleurs tuent 7 millions de personnes par an dans le monde.**

## Agir vite

L'étendue des connaissances aujourd'hui est largement suffisante pour agir. Mais agir, cela signifie mettre en oeuvre des politiques ambitieuses permettant la réduction de 80% des émissions de gaz à effet de serre en dix ans. C'est aujourd'hui qu'il faut agir, car plus on tarde plus il sera difficile de les mettre en oeuvre.

En effet, **investir aujourd'hui 1 à 2 % du PIB mondial permettrait un gain de 0.6% à 5% du PIB mondial en terme d'amélioration de la qualité de l'air et de diminution des impacts de santé associés.**



**Mathilde PASCAL,**  
Epidémiologiste Santé Publique France

# Table ronde et échanges



Revoir l'intégralité de la première table ronde  
<https://bit.ly/2QLEFLj>

## Docteur Nathalie ROEBBEL

Pollution de l'Air et Santé Urbaine- Département  
Santé Publique, Déterminants Environnementaux  
et Sociaux de la Santé, OMS

Lors de l'Assemblée Générale des Nations Unies du 23 septembre 2019 à New York, s'est tenu le sommet sur le changement climatique, dont les enjeux sociaux et politiques étaient l'un des piliers. L'OMS, avec l'Espagne, le Pérou et l'Agence internationale du Travail y a été sollicitée pour mettre en avant les liens entre santé et changement climatique.

**L'OMS a lancé un appel aux Etats membres pour qu'ils s'engagent à investir dans des actions qui luttent contre le changement climatique et rejoignent les valeurs de l'OMS en matière de qualité de l'air.**



## Caroline PAUL

Cheffe du bureau de l'environnement extérieur et  
des produits chimiques  
Ministère des Solidarités et de la Santé

Le Plan National Santé Environnement 4 a montré des failles et les points à améliorer en terme de gouvernance, mais le bilan n'est pas si mauvais. Les progrès existent, notamment sur l'évolution des connaissances sur l'imprégnation des populations. Il montre notamment que « nous sommes des éponges, on fait partie de l'environnement à 100% ».

**Ces prochaines années, il faudra suivre l'impact des politiques publiques en regardant l'évolution de ces imprégnations et travailler sur le rapport entre imprégnations et pathologies.**

## Laurent MICHEL

Directeur Général de l'Energie et du Climat (DGEC)  
Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

**« Le changement de tous les vieux chauffages bois par des chauffages performants »** : telle serait la première mesure que le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire prendrait s'il n'avait aucune contrainte. C'est d'ailleurs l'un des axes de travail de l'ADEME, mais ça ne suffit pas.

D'autres leviers d'action existent : les transports, le verdissement des parcs automobiles, ainsi que la réduction et l'optimisation de la demande de transports liée au travail.

## Jean-François HUSSON

Sénateur de Meurthe-et-Moselle

**Peu importe le circuit, il faut mettre des moyens pour la surveillance de la qualité de l'air. La perception que l'on a du sujet est essentielle. Ainsi, dans une bouteille vide « il n'y a pas rien : il y a de l'air ».**

Concernant les distances pour les zones d'épandage des produits phyto-sanitaires, il est regrettable qu'il n'existe pas d'expertise incontestable. **Il faut permettre l'émergence d'une parole objective.**

Alain CHABROLLE a réagi en rappelant que la sortie rapide des pesticides est l'une des priorités de France Nature Environnement. Il faut pour cela instaurer des transitions de pratiques. Les plans Ecophyto et Ecophyto 2, qui préconisent des molécules moins dangereuses et des conditions d'utilisation moins impactantes, ont été cités par Laurent MICHEL. Quant au ministère de la Santé, il a été consulté sur les distances pour les zones d'épandage : « **Nous sommes favorables à tout ce qui peut limiter l'exposition aux pesticides au maximum** », mais Caroline PAUL s'interroge néanmoins sur l'efficacité de la mesure notamment parce que les pesticides migrent.

## François WAKENHUT

Responsable de l'Unité Qualité de l'Air, Direction  
Générale de l'Environnement, Commission  
européenne

**Les sanctions sont l'une des armes à disposition de la Commission européenne pour faire avancer les Etats, mais le contentieux n'est pas un objectif.** Le processus d'infraction est long, ce qui explique pourquoi aucun Etat n'a encore été sanctionné financièrement concernant la pollution de l'air.

## Alain CHABROLLE

Vice-Président France Nature Environnement

**L'un des meilleurs leviers de mobilisation c'est l'information. Il y a un véritable enjeu d'éducation au changement de comportement durable.**

Par ailleurs, les freins dans la société sont beaucoup moins liés à la transition écologique elle-même qu'au contexte de grande défiance et des exigences d'équité, de justice, de démocratie et de solidarité.

# POLLUTION DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : QUEL IMPACT POUR LA SANTÉ ?



**Dominique ROBIN**  
Directeur ATMO SUD

**Quelle stratégie adopter en matière de référentiels sur les nouveaux polluants (particules ultra fines, polluants spécifiques de l'air intérieur) ?**

**N. ROEBBEL :** Les pesticides sont une question de santé publique pour l'OMS qui travaille sur une classification des pesticides et au développement d'un système de gestion des pesticides. Toutefois, en matière de pollution de l'air au niveau global, il faut faire des choix.

**F. WANKENHUT :** Lors des consultations réalisées par la Commission européenne, la question des pesticides a surtout été évoquée par des Français. La France a une position de pointe sur cette question.



**Docteur Pierre SOUVET**  
Président de l'Association Santé Environnement France

**Je suis très inquiet car la mesure phare du PNSE4 sera la qualité de l'air intérieur et l'on n'y parle pas du tout d'air extérieur. Or, on sait que 50% de la charge de maladies de l'air intérieur vient de l'air extérieur.**

**C. PAUL :** Cette inquiétude est partagée par un certain nombre de personnes. Néanmoins, le but du PNSE4 est d'avoir des choses très concrètes et pratiques et des champs prioritaires ont été définis.

**L. MICHEL :** Selon l'ANSES, de nouveaux polluants sont à considérer en milieu extérieur et à intégrer dans les nouveaux référentiels (1,3 butadiène, particules ultra-fines, carbones suie).



**Si le ministère de la Santé arbitrait les politiques, est-ce que cela serait favorable à l'économie ?**

**C. PAUL :** Pas nécessairement, car certaines dispositions ont un coût. En revanche, il faut un changement de paradigme, de vision du monde pour aller vers quelque chose de plus durable.

**A. CHABROLLE :** Il y a une asymétrie terrible entre prévention et soin. Il faut que la préoccupation des citoyen.ne.s soit traduite dans le budget de l'Etat.



**Nadine DUPUY**  
Présidente du Réseau National de Surveillance  
Aérobiotique

**Les conséquences du pollen d'ambrosie sont très graves et le phénomène est toujours plus important, notamment parce que les graines semées en sont remplies.**

**Il est donc nécessaire de prendre la mesure de la gravité du problème et d'agir !**

# QUELLES ACTIONS POUR RÉDUIRE NOTRE EXPOSITION À LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE ?



Revoir l'intégralité des interventions magistrales  
de la deuxième session  
<https://bit.ly/2QoNonH>





# Les mobilités propres n'existent pas, mais il faut aller vers des mobilités *plus* propres et *plus* actives

**Jean-Luc FUGIT**  
Député du Rhône,  
président du Conseil National de l'Air



Aujourd'hui, le transport représente 30% des émissions de dioxyde de carbone, 20% des particules et 60% des oxydes d'azote.

La loi d'orientation sur les mobilités (LOM), examinée à l'Assemblée nationale ce 17 septembre, vise à **combattre la pollution de proximité et atteindre la neutralité carbone d'ici 2050**. Pour cela, il s'agit d'œuvrer pour que nos forêts et notre agriculture soient capables d'absorber tout le CO<sub>2</sub> émis par les transports.

## Favoriser les mobilités douces

**La loi LOM définit cinq grands blocs de mesures qui permettront d'atteindre l'objectif fixé.**

- **Favoriser les mobilités actives que sont la marche et le vélo**

Le Plan Vélo, par exemple, prévoit la mise en place d'une attestation de compétences du savoir rouler en sécurité, le renforcement de l'obligation de construction de pistes cyclables, la construction de local dans les immeubles et les gares, le développement de l'intermodalité avec la possibilité de transporter les vélos dans les transports en commun, et la lutte contre le vol (ce sont aujourd'hui 400 000 vélos volés par an).

- **Favoriser les mobilités électriques, hydrogènes et au gaz**

- **Faciliter l'acquisition de véhicules à faible émission**

La loi prévoit des obligations minimales de verdissement des flottes des entreprises qui possèdent plus de 100 véhicules, des collectivités et de l'Etat. Des planchers sont prévus pour monter en puissance jusqu'à 2030. Ainsi, en 2030, 50% minimum des véhicules achetés devront être à faible émission.

Les obligations et données de chaque entreprise et collectivité seront accessibles en Open data à tou.te.s.

- **Création du forfait mobilité qui permettra la prise en charge des trajets vélo et en covoiturage.**

Il sera évalué d'ici 18 mois.

- **Mise en place des zones à faible émission-mobilité.** 23 agglomérations se sont déjà engagées.

Enfin le rôle des AASQA auprès des collectivités pour l'élaboration de leur Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) est clairement défini dans ce texte de loi.



**Silvia MORONI**  
Responsable des Actions  
Doctorat en Ingénierie pour l'Environnement et la Santé,  
Responsable de la planification de la qualité de l'air à l'Agence pour la Mobilité, l'Environnement et le Territoire, ville de Milan (IT)

# Les villes ont le pouvoir de mettre en oeuvre des actions spécifiques immédiates

Le Partenariat Urbain sur la Qualité de l'Air qui unit Etats membres, villes, ONG et Commission européenne vise trois objectifs : une meilleure réglementation et la mise en oeuvre d'actions favorisant la qualité de l'air, le développement des financements et l'amélioration des connaissances.

## Une boîte à outils

Les Plans de Qualité de l'Air doivent proposer des mesures efficaces et rentables. De ce travail mené, une boîte à outils à destination des villes a vu le jour :

- un code des bonnes pratiques pour la conception et la mise en oeuvre des plans de qualité de l'air,
- un guide pour le financement des plans de qualité de l'air,
- un outil d'évaluation de la santé des citoyen.ne.s,
- des outils de communication sur la qualité de l'air.

Ces guides offrent une méthodologie, des outils d'aide à la décision et des exemples inspirants comme ceux d'Helsinki, Berlin et Strasbourg.

## L'exemple de Milan

Située dans la plaine du Pô, la ville de Milan présente un véritable problème de pollution atmosphérique. Ainsi, **fin février 2019, la ville avait déjà dépassé le plafond annuel de 35 jours de pollution, fixé par l'Union européenne.**

La circulation est la cause majeure de la pollution atmosphérique à Milan, où l'on compte une voiture pour deux habitants en moyenne. L'administration de la ville travaille sur la mobilité depuis plusieurs années déjà. C'est pour cela que, dès 2012, la municipalité a installé un péage urbain anti-congestion dans le centre historique de la ville. En début d'année 2019, elle est allée plus loin en introduisant une zone à faible émission, en développant un plan d'action pour l'énergie durable ainsi qu'un plan de mobilité urbaine durable.

Ces mesures ont notamment permis une diminution de 30% du trafic, ainsi qu'une concentration très en baisse du carbone suie et des particules toxiques dans la zone du péage. Par ailleurs, **toutes ces mesures devraient permettre une baisse de 50% des PM10 d'ici quatre ans et de 50% des oxydes d'azote en dix ans.**

C'est un appel que Silvia Moroni a lancé à la tribune. **Les villes ont le pouvoir administratif de mettre en oeuvre des actions spécifiques immédiates**, il est donc urgent d'agir.

# Il faut aider les candidat.e.s à faire de la qualité de l'air un enjeu des élections municipales

L'Alliance des Collectivités Françaises pour la Qualité de l'Air, association formée en 2018, s'est fixée deux missions : **échanger sur les initiatives prises dans les collectivités et faire du lobbying auprès de l'Etat et de l'Union européenne pour que la Qualité de l'Air soit mieux prise en compte dans les politiques menées.**

## Sensibiliser les professionnels de l'urbanisme

Au sein de l'intercommunalité, il y a des leviers sur lesquels il est possible d'agir, notamment au niveau de la ville qui signe les permis de construire.

L'exemple strasbourgeois permet d'illustrer ce propos. Ainsi, les constructions d'une école et d'un lotissement étaient prévues à côté d'une voie grande vitesse. L'AASQA avait démontré qu'il était possible de protéger les enfants et les enseignant.e.s de la pollution atmosphérique en fonction de la forme donnée au bâtiment. Malgré cette demande précisée dans le cahier des charges, un seul en avait tenu compte sur les dix dossiers d'architectes reçus.

Il y a un véritable **travail de sensibilisation à mener auprès des professionnels de l'urbanisme.**

## Introduire un « réflexe air » dans les politiques d'urbanisme

Il faut également généraliser les cartes stratégiques, qui permettent de cartographier la qualité de l'air sur un territoire et ainsi organiser la construction de logements.

**C'est à partir de ces cartes stratégiques que Grenoble Métropole a introduit dans sa politique d'urbanisme des Préoccupations Air.** La métropole a ainsi fait une Orientation Aménagement et de Programmation (OAP) Air et émis des recommandations plus ou moins contraignantes selon la couleur de la zone. Les initiatives se sont multipliées dans les collectivités : charte entre acteurs publics et privés, séminaires avec les agences d'urbanisme et les écoles d'architecture, OAP Santé Environnement dans la métropole de Lille, etc.

Françoise Schaezel conclue en lançant un appel à tou.te.s pour **co-construire un plaidoyer à la veille des municipales qui devra permettre aux candidat.e.s de faire de la qualité de l'air un enjeu des élections.**



**Françoise SCHAEZEL**  
Présidente de l'Alliance des  
Collectivités Françaises pour la  
Qualité de l'Air  
Représentante de France Urbaine

**Michel AUJOLAT,**  
**1er vice président de Toulouse Métropole,**  
**en charge de la coordination de la politique de**  
**l'environnement et du développement durable**  
**Vice-président de la commission Finances**



La métropole toulousaine compte 750 000 habitants et continue de s'accroître de 15 000 habitants par an. Face à cette situation qui est responsable de pollution, il est fondamental d'**accélérer la transition énergétique et d'avoir une approche plus innovante**. C'est dans cet objectif que s'inscrit **COMMUTE, un projet européen qui vise à réduire la pollution atmosphérique en améliorant la mobilité**.

## L'engagement de Toulouse Métropole

La métropole toulousaine prend toute sa responsabilité pour faire face aux enjeux de qualité de l'air et de santé publique associés. Ainsi, **dans le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), différentes mesures ont été prises pour favoriser la transition énergétique, les déplacements propres du quotidien, l'alimentation saine et de proximité et la nature en ville**.

Cette stratégie fixe à l'horizon 2030 une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre, une réduction de 20% de la consommation énergétique finale et le doublement de la part locale des énergies renouvelables consommables .

Par ailleurs, Toulouse Métropole a adopté un programme d'action qualité de l'air. Ce sont 23 actions en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air qui y sont inscrites.

**Nous serions responsables si nous ne faisons pas plus. Il y a urgence à agir et nos collectivités y sont prêtes**

## Le plan COMMUTE

Le plan COMMUTE est donc le volet mobilité du projet européen plus vaste intitulé DEMETER. Il s'agit d'un **projet inédit et innovant qui implique à la fois des acteurs publics et privés** (Airbus, Aéroport Toulouse-Blagnac, Safran, Tisséo, etc.) pour rationaliser les déplacements quotidiens autour de la zone aéroportuaire et trouver des alternatives à la voiture individuelle.

Toulouse Métropole assure le pilotage et la coordination de ce projet qui induit **une vision collaborative de la mobilité et veut concilier attractivité, lutte contre la congestion urbaine et protection de l'environnement**.

COMMUTE agit à la fois sur les horaires, sur les infrastructures (parkings de covoiturage, espaces de coworking, borne de recharge pour les véhicules électriques, etc.) et sur l'autopartage et le vélo.

**Il s'agira de tester pendant 36 mois un modèle de mobilité urbaine ambitieux, et toutes les expérimentations feront l'objet d'une évaluation.**



# Table ronde et échanges



Revoir l'intégralité de la deuxième table ronde  
<https://bit.ly/37wN6AH>

## Marie-Christine PREMARTIN

**Directrice exécutive de l'expertise et des programmes, ADEME**

L'ADEME travaille pour produire de la connaissance, pour avancer, expérimenter, mieux connaître les polluants et faire savoir.

**Il est fondamental de montrer concrètement comment passer à l'action. La question c'est de savoir comment embarque tout le monde. On a des connaissances, et leur application sur le terrain est un sujet qui doit nous animer collectivement.**

## André CICOLELLA

**Président du Réseau Environnement Santé**

André Cicolella se bat pour une ville sans perturbateur endocrinien en alertant sur la qualité du sperme en forte baisse. Volontairement incisif, il demande : « en 2040 y aura-t-il encore des petits occitans et des petits alsaciens ? ». En effet, il explique qu'en 50 ans, **les hommes ont perdu 2 spermatozoïdes sur 3. Nous sommes confrontés à une épidémie mondiale, selon les termes de l'OMS.**

Par ailleurs, André Cicolella espère de la loi sur l'air qu'elle ait une vision globale de l'environnement. En effet, **il est possible d'agir au niveau individuel et au niveau local mais il est fondamental de se donner des moyens d'action au niveau national !** Il déplore notamment l'inexistence d'un institut de veille environnementale qui aurait permis de constituer l'outil nécessaire dans l'affaire des bébés sans bras, par exemple.

## Françoise JEANSON

**Présidente de la commission santé / formations sanitaires et sociales Régions de France**

**La montée en compétences des régions sur la qualité de l'air est conséquente.** Elles disposent désormais d'un pouvoir réglementaire au travers des SRADDET (*schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires*) qui fixent à la fois des objectifs et des règles concernant la qualité de l'air. Pour le troisième Plan National Santé Environnement, les régions sont devenues copilotes aux côtés de l'Etat et des Agences Régionales de Santé. C'est ce qui a notamment permis à la région Nouvelle Aquitaine de travailler sur le radon, facteur essentiel en matière de qualité de l'air.

Enfin, les politiques recherche sont le troisième outil à disposition des régions. Ainsi, depuis dix ans, 450 chercheurs sont mobilisés pour travailler sur l'évolution de la Nouvelle Aquitaine dans le cadre du réchauffement climatique. En juin dernier, lors d'une plénière, toutes les actions qui vont être menées sur le territoire et qui impactent toutes les politiques (de la mobilité aux formations sanitaires et sociales) ont été présentées.

## Jean-Luc FUGIT

**Député du Rhône, président du Conseil National de l'Air**

Concernant la sortie de la France du glyphosate, Jean-Luc Fugit assume des propos nuancés. Il n'est pas possible, selon lui, d'en sortir à la même vitesse dans tous les domaines agricoles. « Il faut aller vite là où on peut comme dans la viticulture en terrain plat ».

Concernant les pesticides, **il est indispensable d'accompagner les agriculteurs et faire évoluer l'enseignement dans les lycées agricoles notamment sur l'agro-écologie.**

## Silvia MORONI

**Responsable des Actions Doctorat en Ingénierie pour l'Environnement et la Santé Responsable de la planification de la qualité de l'air à l'Agence pour la Mobilité, l'Environnement et le Territoire, ville de Milan (IT)**

**Le péage urbain à Milan est le résultat d'une consultation publique. A l'époque, 79% des votants ont exprimé leur volonté d'habiter dans une ville plus vivable.** C'est lors de réunions entre citoyen.ne.s et autorités publiques que les différentes mesures ont été présentées. Si les mesures ont un peu irrité la population au début, elles sont aujourd'hui très bien acceptées parce qu'elles ont été expliquées et appliquées de manière progressive.

L'ADEME, qui dispose d'un baromètre environnemental, indique qu'il y a une progression dans l'acceptation des citoyen.ne.s. **Cette acceptation est indispensable car aucune action ne peut être appliquée efficacement et dans la durée sans l'adhésion d'une majorité.**

## Françoise SCHAETZEL

**Présidente de l'Alliance des Collectivités Françaises pour la Qualité de l'Air Représentante France Urbaine**

**Une relation étroite entre les experts et les décisionnaires, entre le monde scientifique et le monde politique, est nécessaire et souhaitable.**

En effet, non seulement le travail des premiers permet aux seconds de faire des choix mais aussi d'anticiper et de prendre en compte des problèmes émergents. Il est alors possible de faire des choix fondés sur le principe de précaution. Entre l'expertise, la recherche et la décision, il faut des lieux intermédiaires de médiation pour que les élu.e.s et les citoyen.ne.s puissent se mobiliser, et où les connaissances puissent être partagées.

# QUELLES ACTIONS POUR RÉDUIRE NOTRE EXPOSITION À LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE ?

Matthieu BRÉMOND  
Kinésithérapeute respiratoire



***N'est-il pas ambivalent de recommander de faire du sport et bouger plus dans des environnements pollués ? En effet, on sait qu'au-delà de 90 minutes, les effets sont délétères.***

**M.-C. PREMARTIN :** S'il est en effet déconseillé aux usagers de faire du sport lors des pics de pollution, la pollution atmosphérique pose aussi un enjeu de qualité de l'air intérieur. Il ne faut pas négliger le fait que l'habitacle des véhicules est pollué également et il n'est pas plus bénéfique de rester confiné.

**F. SCHAETZEL :** Il faut réfléchir aux aménagements urbains pour répondre à cette problématique. Par exemple, la construction de pistes cyclables avec barrières végétales.

Docteur Jean SCHEFFER  
Association pour la Santé de tous



***Pourrait-on expliquer l'écart de chiffres existants, imputant parfois à la pollution atmosphérique 48 000 décès prématurés par an en France et parfois 67 000 ?***

**M. PASCAL :** La méthode de calcul consiste en une évaluation quantitative des impacts sanitaires. Ces évaluations nécessitent de faire des hypothèses et des choix notamment concernant ce qu'on appelle un air non pollué. C'est selon l'hypothèse que l'on retient que les chiffres des décès prématurés varient.



**Le succès de l'expérience Vitirêve, présenté par Françoise Jeanson, a conclu cette table ronde.**



Tout commence par un épisode de Cash Investigation qui montre, en 2014, l'utilisation des pesticides dans les vignes en Gironde. Une élue régionale s'est décidée à rencontrer tous les acteurs : les chambres, le centre de recherche, les viticulteurs, les collectivités territoriales, les associations d'habitants...

Cela a donné lieu à un **travail collectif pour arriver au Zéro pesticide à l'horizon 2030**. Un projet désormais labellisé Territoire d'Innovation bénéficiant d'un budget de 74 millions d'euros et dans lequel chacun est heureux de prendre sa part.

# QUEL AIR POUR DEMAIN ? ENTRE INÉGALITÉS TERRITORIALES DE SANTÉ ET INTERROGATIONS GRANDISSANTES DE LA SOCIÉTÉ CIVILE



Revoir l'intégralité des interventions magistrales  
de la troisième session  
<https://bit.ly/2SPCMjm>





# Si la biodiversité ne se porte pas très bien, la chimio-diversité elle, est très vaste

**Rémy SLAMA,**  
Epidémiologiste président du Conseil scientifique du Programme national de recherche sur les perturbateurs endocriniens, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, Université Grenoble-Alpes



## Chiffres clé

**22 000**

substances autorisées sont présentes dans l'environnement, sans compter celles qui sont interdites et celles naturellement présentes dans l'environnement.

**1999**

Date de l'apparition de la catégorie de danger de perturbation endocrinienne dans la réglementation française et européenne.

**48**

C'est le nombre de familles de récepteurs nucléaires sur les noyaux cellulaires qui reconnaissent les hormones.

Les perturbateurs endocriniens semblent parfois appartenir à une nouvelle classe de dangers qui fait irruption dans notre quotidien. Cela fait pourtant déjà trente ans que l'on parle de perturbateurs endocriniens et la science travaille, elle, sur des substances depuis les années 50.

**Renvoyant biodiversité et chimiodiversité dos à dos, Rémy Slama considère que la seconde est aussi florissante que la première est en danger.** Les chercheurs, les toxicologues et les épidémiologistes mettent en évidence les effets de certaines substances. Ainsi, depuis 2009, certains perturbateurs endocriniens sont apparus dans les substances classifiées Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique.

## Les risques

Les perturbateurs endocriniens sont des «*substances exogènes modifiant les fonctions du système hormonal et provoquant des effets sanitaires nocifs dans un organisme intact ou dans sa descendance* ». Ces modifications sont d'autant plus inquiétantes qu'il existe des interactions fortes entre système endocrinien, fonctions cardiaques, métabolisme, système immunitaire et nerveux.

**Selon une étude américaine, l'impact sanitaire des perturbateurs endocriniens en Europe représenterait de 100 à 200 milliards d'euros chaque année.**

De plus, les perturbateurs endocriniens sont présents dans l'organisme des personnes les plus sensibles (femmes enceintes et enfants). Si les niveaux sont faibles en valeur absolue, on sait que les hormones fonctionnent aussi à niveau très faible. Par ailleurs, il n'existe pas de raison de croire que toutes ces substances n'ont pas d'effets cumulés.

## Le nécessaire travail à mener

Le Parlement Européen a commandé un rapport pour mieux appréhender la lutte contre les perturbateurs endocriniens. Si l'on veut parvenir à l'objectif fixé, quatre étapes sont essentielles, pour Rémy Slama :

- **la définition des perturbateurs endocriniens,**
- **l'édition d'un document guide,**
- **la réalisation de tests par les industriels AVANT la commercialisation,**
- **le développement d'une logique de gestion de risques (affichage, interdiction, etc).**

Pour l'instant, la réglementation est extrêmement sectorialisée, ce qui limite son efficacité. Une définition transversale et des mesures de gestion harmonisée sont nécessaires dans tous les secteurs où il y a une exposition du public et de l'environnement. Il est néanmoins à noter que l'Europe est la région du monde qui prend le mieux en compte la problématique des perturbateurs endocriniens et la France y est moteur.



Éric ANDRIEU  
Député européen

## Il faut proposer des alternatives viables aux agriculteurs et restaurer la confiance du consommateur européen

Après son combat contre les pratiques de « feu Monsanto », la question de la contamination de l'air par les pesticides est toujours au cœur des préoccupations d'Éric Andrieu. Ce dernier est ainsi en faveur d'une harmonisation européenne des données collectées sur le sujet afin de dresser un bilan de la pollution de l'air par les pesticides.

Nous sommes tou.te.s victimes de l'utilisation des pesticides tant par l'air que nous respirons que par les produits que nous consommons. Pour améliorer la qualité de l'air et nos qualité de vies, **des pistes multiples existent pour proposer des alternatives viables aux agriculteurs et restaurer la confiance du consommateur européen.**



# « Nous avons besoin de positif... et il y a une vraie progression depuis 10 ans !

## Cadre historique et scientifique

La prise de conscience sur les dangers que les pesticides représentent a été très longue à venir. Encore aujourd'hui, il est très difficile d'obtenir la reconnaissance de la maladie professionnelle due aux pesticides alors même que l'on sait qu'ils sont responsables de nombreux cancers, de la maladie de Parkinson ou de certaines hémopathies malignes.

De plus, **les pesticides sont un défi pour les scientifiques car il s'agit d'énormément de molécules** : 100 familles chimiques différentes et un millier de substances actives, présentes dans plus de 10 000 produits commercialisés en Europe ! Concernant la contamination de l'air par les pesticides : la question ne fait aucun doute (dérive, volatilisation ou encore érosion éolienne).

## Les rapports ANSES 2010 et 2017

L'Observatoire des Résidus de Pesticides (ORP) dans le rapport ANSES de 2010, recommandait **une surveillance nationale de la contamination de l'air via campagnes de mesures pour améliorer la connaissance de l'exposition des populations**. Les AASQA permettent de faire ces mesures depuis le début des années 2000 et la base de données Phytatmo qui répond à plusieurs demandes nationales a vu le jour en 2014.

Cet existant a démontré ce qu'il était nécessaire d'améliorer. Le rapport ANSES 2017, appuyé par l'arrêté du 10 mai 2017, a permis de définir certaines priorités :

- **proposition d'harmonisation de surveillance sur les territoires,**
- **possibilité de documenter les niveaux de contamination,**
- **création d'une liste de substances prioritaires : une cinquantaine sur 1316 substances actives,**
- **émettre des recommandations pour une stratégie d'échantillonnage.**

La campagne exploratoire - qui a eu lieu de mi-2018 à mi-2019 sur l'évaluation de pesticides dans l'air sur l'ensemble du territoire national - devrait permettre de tirer un certain nombre d'enseignements concernant :

- **la saisonnalité**, qui est évidemment importante quand on parle de pesticides,
- **les niveaux moyens** : hebdomadaires, mensuels, annuels ou par période,
- **l'existence de pics** journaliers ou horaires,
- **les zones** urbaines, péri-urbaines, rurales habitées, rurales non habitées,
- **et l'importance du cas par cas.**

Ghislaine BOUVIER,  
Enseignante Chercheur, Santé Environnement  
Université de Bordeaux



# Il faut continuer les recherches sur le passage des barrières vers le cerveau et les impacts sur la grossesse

## Chiffres clé

100 nm

Une particule dont la taille moyenne est égale ou inférieure à 100 nm est considérée comme une nano-particule.

15

Un habitant de zone de plus de 100 000 habitants a perdu en moyenne 15 mois d'espérance de vie à 30 ans à cause de la pollution de l'air.

2014

Première saisine de l'ANSES sur les particules fines et ultra fines, leur composition et leur impact sanitaire.

## Effet sanitaire des particules fines

Les particules ultrafines ont des impacts sur les capacités respiratoires. **Les particules nanométriques restent au niveau du nez mais peuvent être captées par le mucus nasal et peut-être même pénétrer le cerveau via les muqueuses.** Ainsi, des études menées à Mexico ont montré les relations entre particules ultrafines et dégénérescence cérébrale à des âges très précoces de la vie.

Néanmoins, la majorité des particules ultrafines vont aller jusqu'au niveau alvéolaire. Elles se déposent alors à tous les niveaux et l'on connaît de mieux en mieux les mécanismes de toxicité. Elles causent alors un stress oxydant et génèrent dans les milieux biologiques des radicaux libres. La mesure du stress oxydant pourrait être un critère utilisable dans le suivi de ces particules carbonées.

**Effets au niveau de l'appareil respiratoire, effets cardiovasculaires, mais aussi effets sur la reproduction, sur les fonctionnalités cognitives, et causes de maladies métaboliques.** En effet, il est désormais prouvé que les nanoparticules sont capables de passer les barrières biologiques et placentaires. Il faut continuer absolument les recherches sur le passage des barrières vers le cerveau et les effets sur la grossesse.

Francelyne MARANO

Professeure émérite de biologie cellulaire et de toxicologie,  
Membre du Haut Conseil de santé publique

## Cadre scientifique

Trafic routier, chauffage, incendies : ces trois facteurs sont responsables d'émissions de particules fines. Ces nanoparticules ont la spécificité de s'associer pour former un chapelet. Avec un cœur de carbone, elles sont constituées de centaines de molécules organiques, ou encore des métaux qui peuvent être associés. **C'est ce cœur de carbone inorganique ou organique dans les particules fines qui est responsable des problèmes sanitaires.**

Certaines réactions produites dans l'atmosphère produisent également des particules ultrafines. Or, nous ne disposons que de très peu d'études concernant ces aérosols organiques secondaires ni concernant leur impact ni concernant leur formation.

## L'ANSES tire la sonnette d'alarme

Toutes ces études ont poussé l'ANSES à tirer la sonnette d'alarme en juillet 2019. Il recommande de **cibler en priorité, dans les politiques publiques concernant l'air, les particules ultrafines** (carbone suie et carbone organique).





**Corinne LEPAGE**  
Ancienne Ministre de l'Environnement, Avocate

# Il faut adapter la loi LAURE aux nouveaux polluants

Ce sont les arrêtés des maires anti-pesticides qui ont contraint Corinne Lepage à rester à Paris. Elle s'est excusée de son absence, néanmoins éminemment liée aux problématiques des rencontres Air et Santé. Dans le message vidéo qu'elle a adressé, elle explique **pourquoi l'adaptation de la loi Laure peut très bien se faire par voie réglementaire.**

## Genèse de la loi

En 1996, la loi Laure est promulguée pour donner les moyens de connaître les différents polluants et donner les moyens aux collectivités d'agir. Elle contenait également un volet technique qui n'a jamais été appliqué jusqu'à il y a deux ou trois ans.

La loi Laure a été conçue pour réduire la pollution atmosphérique liée aux usines et aux transports. Elle mettait donc l'accent sur les déplacements urbains et les plans de protection de l'atmosphère. Elle n'a pas été conçue pour lutter contre des pollutions qui n'étaient pas connues en tant que pollutions atmosphériques. Cela étant **la loi ne fixe pas de polluants à suivre mais renvoie à des décrets d'application tel que prévu dans l'article L220-2.**

## Une question politique

Le cadre très général fixé par la loi sur l'air vise tous les produits et permet donc tout à fait d'agir. Dans les villes, il existe déjà des organismes de surveillance et des outils sont donnés aux collectivités pour surveiller certains produits.

En revanche, la loi mériterait d'évoluer car les plans de protection de l'atmosphère (PPA) et les plans de déplacements urbains (PDU) n'ont pas été prévus pour ça.

Enfin, pour Corinne Lepage, **l'enjeu est davantage politique que juridique.** Il dépasse la question de la pollution atmosphérique, et concerne également l'activité agricole et son encadrement. Nous avons un devoir de solidarité nationale à l'égard du monde agricole pour l'aider à adapter ses méthodes. Réciproquement, le secteur agricole se doit d'être à l'écoute des préoccupations des citoyen.ne.s.

# Table ronde et échanges



Revoir l'intégralité de la troisième table ronde  
<https://bit.ly/2QMBaUC>

## Luc SERVANT

**Président de la Commission Environnement de l'APCA,  
Président de la Chambre d'agriculture de  
Charente-Maritime**

Ce sont des messages forts qui ont été entendus au cours de la journée, qui ont dit à la fois la nécessaire évolution de l'agriculture, mais aussi l'accompagnement indispensable des agriculteurs.

La parole légitime est fondamentale, c'est pour cela qu'il est impératif d'avoir des résultats officiels et incontestables. Par ailleurs, la modification des pratiques entraîne un changement de produits et la recherche doit s'emparer du sujet. C'est à partir de ces données et solutions de remplacement, que le monde agricole pourra être accompagné dans son évolution.

## Genon JENSEN

**Directrice de l'Alliance pour la Santé et  
l'Environnement (HEAL)**

L'association HEAL mène une campagne intitulée EDC free Europe à laquelle huit ONG françaises prennent part. Ces dernières ont été une source d'inspiration pour les autres membres européens quant à la mise en oeuvre de plan d'action EDC. Beaucoup d'organisations de la société civile cherchent une stratégie pour atteindre le zéro pesticide, baisser la pollution atmosphérique et prendre soin de la santé des enfants.

L'un des leviers d'action est de parler des personnes sensibles, et des enfants en particuliers. Le poids politique auprès des décideurs est beaucoup plus grand, lorsqu'on évoque les générations futures.

## Professeur Charles SULTAN

**Professeur en Endocrinologie Pédiatrique  
INSERM, CHU de Montpellier**

La pollution de la femme enceinte et donc du fœtus représentent un défi considérable pour les médecins, les politiques, les citoyens et même les économistes !

La pollution atmosphérique pendant la vie fœtale est responsable :

- d'un retard de croissance dont le coût de prise en charge a été évalué à des millions d'euros pour la France,
- à une prématurité avec les risques associés,
- à des troubles du développement des systèmes digestif, nerveux et cardiovasculaire,
- à des troubles du comportement qui vont de l'hyperactivité à des troubles du spectre autistique.

Une étude publiée en 2018 démontre la présence d'un grand nombre de polluants atmosphériques dans le placenta. A ce titre, des mesures d'urgence doivent être prises pour protéger l'avenir des populations.

## Ghislaine BOUVIER

**Enseignante Chercheur, Santé Environnement**

Ghislaine Bouvier ne comprend pas le sens du projet de décret sur la zone tampon concernant l'épandage. En travaillant avec les riverains, la question est toujours de déterminer qui est la population exposée et non exposée. Or, "on est jamais non exposé".

S'agissant de la zone tampon, aucune étude, aucune donnée, ne permet de dire que 5 mètres suffisent à protéger pour telle ou telle molécule. L'alerte a été lancée par le Professeur Charles SULTAN sur le soupçon de compromission qui pèse sur les chercheurs. Selon lui, les chercheurs qui ont accepté de participer à cette démarche politicienne ont une lourde responsabilité.



# QUEL AIR POUR DEMAIN ?

## ENTRE INÉGALITÉS TERRITORIALES DE SANTÉ ET INTERROGATIONS GRANDISSANTES DE LA SOCIÉTÉ CIVILE



**Dominique NITOUMBI**  
Conseiller municipal de Portet-sur-Garonne

**S'agissant d'un problème international, il est temps de bousculer l'ordre des choses ! Ce n'est pas le climat qu'il faut changer, mais le système et nos institutions.**



**Jean-Michel FABRE**  
Vice-président du Conseil départemental de Haute Garonne

**Nous n'avons pas assez entendu parler de la fracture sociale. Or, les logements sociaux, situés à proximité des rocade, sont les plus pollués. La pollution environnementale est aussi une question sociale !**

Profitant de cette réflexion, l'animatrice a excusé l'absence de Séverine Deguen dont l'intervention « Air et inégalités territoriales de santé : état des connaissances » devait revenir plus en détail sur cet enjeu essentiel.



**Alain CHABROLLE**  
Vice-président de France Nature Environnement

**Il est indispensable que lors des élections municipales de mars 2020 les programmes électoraux incluent des éléments d'équité, de solidarité, de justice vis à vis des expositions à la pollution de l'air.**



**Jean OLIVIER**  
Directeur de France Nature Environnement Midi-Pyrénées



**Malgré les connaissances sur les molécules, je trouve inacceptable qu'on ne dispose pas de connaissances sur l'exposition des riverains.**

**G. BOUVIER :** Il existe l'étude Pestiriv. Quant aux effets sur la santé, deux études épidémiologiques sont en cours : Géocap Agri qui collecte des données sur les cancers de l'enfant et une étude de faisabilité intitulée Gironde Hémophyto.

**Nathalie FERRAND**  
Déléguée régionale du Réseau Environnement Santé



**De quels moyens d'actions les riverains concernés par l'épandage de pesticides disposent-ils quand les entreprises répondent qu'elles préfèrent payer des amendes ?**

**L. SERVANT :** Cette réponse éventuelle des entreprises agricoles et des agriculteurs n'est pas acceptable. Au contraire, il faut prôner le dialogue et les rapports de bon voisinage.

**Abderrazak YAHYAOUI**  
Responsable des études, LIGAIR



**Si l'interdiction des pesticides n'est pas possible à court terme, libérons au moins l'information ! Il faut connaître l'historique des territoires.**

**L. SERVANT :** Il s'agit justement de l'objet du projet Repère, démarré depuis 2017. Bien que n'étant pas accessible au grand public, Repère permet de faire le lien entre la présence de pesticides dans l'air et l'application de produits sur le territoire.

**Alain RIVIERE**  
France Nature Environnement



**Il faut bien sûr accompagner les agriculteurs dans le changement de leurs pratiques mais aussi accompagner le grand public ! Chez moi, où le terrain est plat, sur 600 personnes habitant à 3km maximum d'une zone d'activité, seuls 10 prennent le vélo. Il faut donc faire appel aux sciences sociales pour accompagner les changements de comportement grand public.**



Guy BERGÉ  
Président d'ATMO France

Revoir l'intervention de Guy Bergé  
<https://bit.ly/2ZNAti1>

Organisées par Atmo France et Atmo Occitanie, les Rencontres Internationales Air et Santé 2019 ont été réalisées :

- avec le soutien du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, du Ministère des Solidarités et de la Santé, l'ADEME, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, Occitanie Europe, le Conseil Départemental de Haute-Garonne, et Toulouse Métropole ;

- en collaboration avec Santé Publique France, Régions de France, France Urbaine, l'Agence Régionale de Santé Occitanie, CREA I ORS Occitanie, la ville de Tarbes, les Vignobles du Sud-Ouest.

# Merci à la grande famille de l'air

La réussite de ces Rencontres Air et Santé est l'oeuvre de ceux qui travaillent dans l'ombre et - bien sûr - de la qualité des interventions entendues au cours de la journée.

Force est de constater qu'un **gap s'est creusé entre la première édition des rencontres Air et Santé et la deuxième**. Le tournant s'est opéré en 2013, lorsque l'OMS a indiqué que les particules étaient potentiellement cancérogènes. Cette déclaration a suscité des demandes, des attentes, des interrogations du grand public qui fait depuis lors le lien entre l'air qu'il respire et sa santé.

**Parmi les grandes réflexions de la journée se trouvent la nécessité d'une action transverse, le bilan dramatique, les perturbations climatiques qui s'amplifient, la dichotomie entre budget préventif et budget curatif.** Concernant la gestion du budget, la différence d'investissement dans le système de surveillance qui ne nous coûte qu'un euro par habitant et le budget curatif qui représente 100 milliards d'euros annuels en France est saisissante.

Concernant l'évolution des connaissances, l'indice ATMO permet de communiquer auprès du grand public. Il est imparfait en l'état car il ne tient pas encore en compte des micro-particules, mais un nouvel indice devrait voir le jour prochainement, comme il en a été question à plusieurs reprises au cours de la journée.

Néanmoins, **le travail du réseau ATMO, attaché à fournir des informations de qualité et faire progresser la connaissance et l'action, est essentiel.** Un sentiment partagé par toute "la famille de l'air" qui malgré ses débats et ses désaccords reste soudée à la fois par les mêmes préoccupations et la même détermination.

Cette riche journée s'est achevée par une annonce en forme d'invitation : « **Nous n'attendons pas sept ans pour organiser les prochaines rencontres Air et Santé !** ».

La Lettre de l'air est éditée par :  
Atmo Occitanie, observatoire régional de l'air  
Directeur de publication : Thierry SUAUD, Président Atmo OCCITANIE  
Contenu - Conception : Atmo OCCITANIE et Camille Sauterey-Donon  
Réalisation : Atmo OCCITANIE et Camille Sauterey-Donon  
Crédits photos : Atmo OCCITANIE  
N° ISSN : 2605-9654 - Tirage : 1 100 ex.  
Dépôt légal : à parution.  
Imprimé en France par Lecha Imprimerie sur papier 100 % recyclé

Un observatoire, deux agences en région :  
Agence de Montpellier (siège social)  
10, rue Louis Lépine - Parc de la Méditerranée 34470 PEROLS  
Agence de Toulouse  
10 bis chemin des Capelles 31300 TOULOUSE  
[www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org) - [contact@atmo-occitanie.org](mailto:contact@atmo-occitanie.org)  
09 69 36 89 53 Numéro CRISTAL - appel non surtaxé

Fédération des associations  
de surveillance de la  
qualité de l'air  
  
**Atmo  
France**

voire parten'air  
**Atmo**  
OCCITANIE

