

# La qualité de l'air : un défi européen

---

**Eurométropole de Strasbourg**

**Strasbourg, le 4 octobre 2016**  
**Actes du colloque**

# Sommaire

<b>Introduction.....</b>	<b>3</b>
<b>La qualité de l'air, un défi européen .....</b>	<b>4</b>
<b>Quels moyens pour relever le défi de la qualité de l'air : Comment réguler les émissions dues aux transports ? .....</b>	<b>7</b>
<b>Quels moyens pour relever le défi de la qualité de l'air : Comment bâtir une ville saine ?.....</b>	<b>10</b>
<b>Les conditions de la réussite : les conditions de viabilité économique .....</b>	<b>13</b>
<b>Les conditions de la réussite : les conditions d'acceptabilité sociale .....</b>	<b>16</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>19</b>

# Introduction

**Christel KOHLER**  
Adjointe au Maire de Strasbourg

La ville de Strasbourg et le territoire de l'Eurométropole se sont engagés de longue date pour la reconquête de la qualité de l'air en collaboration étroite avec les agglomérations voisines du bassin rhénan. La reconquête d'un air sain s'articule autour des mobilités et concerne l'ensemble des politiques publiques. Pourtant, il est temps de « changer de braquet » en matière de qualité de l'air. Les locaux accueillant ce colloque sont un symbole, puisque le Conseil de l'Europe a notamment pour mission de léguer aux générations futures une planète viable. Surtout, les accords de Paris sur le réchauffement climatique vont être ratifiés ce jour par le Parlement européen, en présence du Secrétaire général de l'ONU.

**Robert HERRMANN**  
Président de l'Eurométropole de Strasbourg

La première conférence consacrée à la qualité de l'air, organisée en octobre 2015 à Strasbourg, avait permis de rappeler que les pollutions ne connaissent pas de frontière. Il convient donc de réduire les émissions locales, mais aussi de mobiliser davantage les partenaires européens. Lors de cette première conférence, l'ASPA avait noté que, sur le territoire de la Métropole, les populations exposées à des concentrations importantes étaient moins nombreuses. L'ASPA avait également mentionné une amélioration globale de la qualité de l'air sur ce territoire. Cependant, si la très grande majorité des indicateurs se situent désormais sous les seuils européens, ils demeurent supérieurs à certaines valeurs cibles fixées par l'OMS.

Les accords de Paris fixent des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'Eurométropole a déjà pris sa part à l'effort, en diminuant notamment de 33 % ses émissions de gaz à effet de serre suite à la fermeture de la raffinerie de Reichstett. Cependant, il convient de promouvoir un modèle de développement raisonnable, mais néanmoins porteur de dynamiques économiques. L'ambition consiste désormais à tendre vers un territoire à énergie positive. La première étape correspond à un objectif de 30 % de production d'énergie locale verte à l'horizon 2020, en particulier grâce à la géothermie profonde.

L'Eurométropole s'est également dotée d'un plan de protection de l'atmosphère couvrant un volet Transport (politique en faveur des modes de déplacements actifs et des transports en commun, renouvellement du parc de véhicules de la collectivité, soutien au projet de GCO, zones de restriction de circulation...), un volet Chauffage (constructions neuves à basse consommation, rénovation du parc de logements sociaux...), ou encore un volet Déchets.

# La qualité de l'air, un défi européen

**Dr Sophie GUMY**

**Département Santé publique et environnement, Organisation Mondiale de la Santé**

## I. Pollution de l'air et santé

---

Le lien entre la pollution de l'air et la santé est l'un des axes de travail de l'OMS. La démarche porte notamment sur les particules fines, qui constituent un excellent indicateur de la pollution de l'air et qui sont à l'origine de nombreuses pathologies. L'exposition est particulièrement forte en Asie, en Afrique et au Moyen-Orient. Globalement, 92 % de la population mondiale (82 % de la population européenne) respire un air dépassant les seuils de particules fines fixés par l'OMS.

La pollution de l'air extérieur est la cause de 3 millions de décès par an, essentiellement en Asie (300 000 décès en Europe) et est une cause majeure de maladies non transmissibles (17 % des maladies cardio-vasculaires). La pollution de l'air intérieur, résultant essentiellement de l'utilisation de combustibles solides pour la cuisine et le chauffage, est pour sa part responsable de 4 millions de décès (pneumonies infantiles...) et représente une cause majeure de maladies non transmissibles.

Au total, la pollution de l'air est la cause d'un décès sur neuf et induit des coûts sanitaires importants. A ce jour, les actions du secteur de la santé sont limitées, mais cette thématique devient progressivement un problème de santé publique et enjeu politique très important.

## II. La réponse de l'OMS

---

Les États membres de l'OMS ont adopté la résolution A68.8 et une feuille de route insistant sur quatre facteurs :

- le rôle clé des autorités sanitaires ;
- le besoin crucial de coopération entre les différents secteurs ;
- une exhortation aux Etats à développer des systèmes de mesures de la qualité de l'air et des registres sanitaires ;
- une exhortation aux Etats à renforcer le transfert international d'expertise, de technologique et de données scientifiques.

Parmi les activités de l'OMS figure l'Initiative de Santé Urbaine, dont l'objectif consiste à :

- renforcer les systèmes de santé (sensibilisation des professionnels de santé, information des patients...);
- renforcer le secteur de la santé publique ;
- développer des scénarios relatifs aux politiques publiques permettant de mesurer le rapport coûts/bénéfice des politiques ;
- développer la communication relative aux conséquences de la pollution de l'air.

L'OMS compile également l'ensemble des publications en matière de pollution et publie des *Lignes directrices sur la qualité de l'air* synthétisant les recommandations des experts.

### **III. Quel rôle pour l'Europe ?**

---

L'Europe est la seule région du monde dotée d'une convention sur la pollution atmosphérique transfrontière et du meilleur réseau de mesures de qualité de l'air. Ce continent est à l'origine de majorité des études épidémiologiques sur cette thématique et s'est engagé en faveur des politiques intégrées. Son rôle dans le partage d'expertise doit donc être majeur.

#### **Martin ADAMS**

**Chef du Groupe « Pollution de l'air, Transport et Bruit » de l'Agence Européenne de l'Environnement**

L'Agence Européenne de l'Environnement diffuse de l'information à tous les acteurs intéressés par ces sujets et publie, par exemple, un rapport annuel sur la qualité de l'air.

Les impacts de la pollution de l'air sur l'environnement sont complexes à évaluer, dans la mesure où il convient de prendre en compte des données géographiques et météorologiques, mais aussi la possible transformation des polluants dans l'atmosphère. Son impact sur la santé des habitants est majeur, puisqu'elle est à l'origine ou peut aggraver de nombreuses pathologies.

De nombreux Européens sont toujours exposés à des niveaux élevés de pollution atmosphérique. Sur la base des seuils fixés par l'Union européenne, entre 16 % et 21 % des habitants des villes étaient par exemple exposés à une concentration excessive de particules fines PM10 entre 2012 et 2014. Les quatre régions les plus impactées incluaient l'Italie du Nord, le Benelux, les Balkans de l'Ouest et la Pologne. Concernant le dioxyde d'azote, les concentrations les plus importantes sont mesurées en Allemagne, les Pays-Bas en Grèce et au Royaume-Uni. En revanche, les plus fortes concentrations d'ozone sont enregistrées dans les pays connaissant une forte exposition au soleil, donc typiquement dans le sud de l'Europe.

Les politiques initiées ont permis de diminuer fortement les émissions de certains polluants depuis 1990 : -20 % pour l'ammoniac, -50 % pour les oxydes d'azote, -80 % pour les oxydes de soufre.

Cependant, la pollution de l'air a toujours un impact majeur sur la santé, puisque les estimations montrent par exemple qu'il y a plus de 400 000 morts prématurées sur le territoire de l'Union européenne dues aux seules particules fines. Les dommages causés par les polluants ont également un impact économique significatif sur la société (par exemple : pertes de production dues aux absences pour cause de maladie, diminution du rendement des cultures) et pèsent sur les systèmes de santé. Il est donc important et approprié d'accélérer les processus permettant d'améliorer la qualité de l'air en agissant de manière coordonnée à tous les niveaux (européen, national et local) et en envisageant des changements systémiques.

**M. Joseph KLEINPETER**  
**Directeur de l'ASPA ATMO Alsace**

19 agglomérations françaises, dont Strasbourg, ne respectent pas les limites fixées par l'Union européenne en matière de dioxyde d'azote. La procédure contentieuse initiée par les instances européennes pourrait condamner la France à verser une amende de plusieurs dizaines de millions d'euros par an. En revanche, seules dix agglomérations dépassent encore les normes relatives aux particules fines, Strasbourg respectant les objectifs en la matière depuis 2014.

La pollution n'a pas de frontières. Dans certaines circonstances, les transports de pollution à longue distance peuvent contribuer de façon majoritaire à la pollution locale. Ainsi, lors d'un pic de pollution en particules PM10 enregistré à Strasbourg le 20 mars 2015, 78 % des polluants avaient une origine extérieure. A titre indicatif, la moitié de la concentration moyenne en particule en Ile-de-France a une origine extérieure. Néanmoins, au sein de l'Eurométropole, le trafic de proximité explique en grande partie les concentrations de dioxyde d'azote les plus élevées. Il est donc possible d'agir localement pour limiter les inégalités d'exposition des populations.

Les premières accusations concernant la responsabilité des pollutions atmosphériques des deux côtés du Rhin datent des années 80. Une commission intergouvernementale sur les relations de voisinage a été créée dans les années 90. Ces sujets sont désormais traités dans le cadre de la Conférence du Rhin Supérieur. Il est désormais possible de s'appuyer sur un diagnostic objectif et partagé, malgré les tensions sociales et médiatiques s'exprimant à chaque pic de pollution.

Au niveau de l'Eurodistrict Strasbourg Ortenau, suite aux tensions résultant du projet d'implantation d'industries des deux côtés du Rhin, le SPPPI avait alerté sur l'impact croisé d'installations respectant chacune les normes nationales respectives. Une campagne de mesures et des données numériques harmonisées (inventaire et cartographies) réalisées en associant l'ensemble des parties prenantes (Etat, collectivités, experts, citoyens) ont permis un diagnostic partagé et l'élaboration d'un outil (Atmo IDEE) permettant de simplifier et clarifier l'évaluation de l'impact global de l'implantation d'une nouvelle industrie.

# Quels moyens pour relever le défi de la qualité de l'air : Comment réguler les émissions dues aux transports ?

**Maria BERRINI**

**Directrice de l'Agence pour la mobilité, l'environnement et le territoire de la ville de Milan**

La ville de Milan est située dans la Vallée du Pô, ce qui favorise la concentration des polluants. La situation s'améliore concernant les particules fines, mais les concentrations dépassent toujours les seuils réglementaires.

La Ville a élaboré en 2012 d'un plan de mobilité urbaine durable induisant une stratégie globale. En matière de transports, un péage urbain appelé 'Area C', reposant sur des caméras identifiant les plaques d'immatriculation des véhicules, a été déployé sur une zone dépassant le centre-ville historique et a permis d'enregistrer une diminution de 30 % de la circulation automobile et des émissions de polluants. La démarche a été initiée dans le cadre d'un dialogue soutenu avec la population et les associations et a été approuvée par référendum. L'objectif consiste désormais à étendre progressivement les mesures d'interdiction de circulation aux véhicules diesel répondant aux normes Euro 3 et 4. Bien évidemment, ces démarches ont été menées en coopération avec les autorités régionales.

**Dr Ulrich REUTER**

**Chef du Département Climatologie urbaine de la ville de Stuttgart**

La ville de Stuttgart se situe également dans une vallée encaissée. Là encore, les concentrations des polluants ont diminué grâce à différentes mesures :

- interdiction de la circulation des poids lourds et des véhicules ne répondant pas à la norme Euro 4 ;
- zones de circulation limitées à 40 km/h ;
- suppression des places de parking gratuites et tarifs de parking dissuasifs pour le trafic pendulaire ;
- subventions destinées à favoriser l'électromobilité ;
- subvention des titres de transport en commun des salariés ;
- mise en place d'un système d'alerte à la concentration aux particules fines, qui induira des interdictions de circulation à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Cependant, les mesures déployées demeurent insuffisantes pour respecter les normes en matière de pollution. Les actions coercitives vont être renforcées, conduisant notamment à imposer le respect des normes Euro 6 pour les véhicules diesel et Euro 3 pour les véhicules essence.

## **Jérôme DUTRONCY**

**Vice-Président de Grenoble Alpes Métropole, en charge de l'Environnement, de l'air, du climat et de la biodiversité**

Grenoble connaît des concentrations de polluants aussi importantes que d'autres métropoles, mais les caractéristiques géographiques de cette ville rendent les pics de pollution plus durables que dans d'autres agglomérations.

L'exemple de Stuttgart démontre que la démarche ne peut pas reposer sur le seul renouvellement naturel du parc automobile. Les politiques publiques doivent accélérer ce renouvellement, mais aussi éradiquer la circulation dans les centres urbains, là où les populations sont les plus nombreuses.

Grenoble Alpes Métropole a pour sa part intégré la problématique de la qualité de l'air dans l'ensemble de ses politiques. La requalification du cadre urbain vise à favoriser les modes de déplacement les moins polluants. Ainsi, 46 communes ont limité la circulation à 30 km/h dans 80 % à 90 % des rues. Cette mesure impacte peu la qualité de l'air (excepté en cas de transfert vers les transports publics), mais contribue à fluidifier le trafic et diminuer la pollution sonore.

Les objectifs d'amélioration de la qualité de l'air ont été intégrés dans l'ensemble des documents d'urbanisme. La démarche s'appuie également sur un meilleur partage des données avec les habitants : ainsi, une expérimentation reposant sur des microcapteurs permettra à des citoyens d'améliorer la qualité des données recueillies et de diffuser en direct l'information relative à la pollution de l'air, afin de favoriser les changements de comportement. Enfin, des aides seront accordées afin de favoriser le remplacement des anciens appareils de chauffage au bois, fortement émetteurs de particules fines.

## **Elisabeth TOUTUT-PICARD**

**Présidente de la Commission Environnement, Développement durable, Energie de Toulouse Métropole**

La qualité de l'air est bonne dans l'agglomération de Toulouse, située dans une plaine ventée connaissant une pluviométrie régulière. Cependant, la métropole enregistre une très forte progression démographique imposant un effort conséquent pour mettre à niveau les transports en commun. Il convient de déployer une stratégie politique transversale, tout en prenant en compte les contraintes d'acceptabilité sociale des mesures imposées.

La démarche menée à Toulouse repose en premier lieu sur un affichage politique très fort. Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et de l'Habitat a pour la première fois intégré dès la phase de diagnostic la notion de qualité de l'air. Par ailleurs, les questions de santé sont désormais incluses dans les documents de planification. Les autres documents structurants intégrant la problématique de la qualité de l'air sont :

- le Plan Climat, Air, Energie Territorial ;
- le Plan de Protection de l'Atmosphère ;



- le Plan de Déplacement Urbain.

En matière de transport, les projets structurants en cours sont la construction d'une troisième ligne de métro reliant deux zones connaissant un fort développement économique, l'aménagement de lignes d'autobus à haut niveau de service, enfin un projet de téléphérique urbain. Par ailleurs, la piétonisation du centre-ville va être étendue, 6 millions d'euros sont consacrés chaque année aux infrastructures cyclables, et la qualité de l'air fait partie des objectifs du projet Ville intelligente.

# Quels moyens pour relever le défi de la qualité de l'air : Comment bâtir une ville saine ?

**Françoise SCHAETZEL**

**Conseillère de l'Eurométropole de Strasbourg, en charge de la Qualité de l'air et de la Santé environnementale**

Pour améliorer la qualité de l'air, il convient en réalité d'activer l'ensemble des leviers (mobilités, urbanisme, moyens de chauffage...). C'est ce que notre collectivité essaie de faire. En matière d'urbanisme, on agit à différentes échelles territoriales. Ainsi, les actions peuvent être menées au niveau d'un bâtiment : pour la construction d'une école, nous avons demandé aux architectes d'adopter une forme architecturale afin de protéger les enfants de l'Ecole Danube des émanations issues d'un axe important de circulation. L'action peut également être menée au niveau d'une zone de développement urbain (Les Deux Rives) en ce qui concerne la mobilité et la place de la voiture : des cartes stratégiques élaborées par l'ASPA permettent d'anticiper les évolutions et de faire évoluer l'urbanisme. Enfin, l'action peut être menée au niveau de tout le territoire de l'Eurométropole dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLUi). Celui-ci couvre les thématiques des déplacements, du logement et de l'habitat. Notre collectivité a pour projet d'y intégrer une orientation d'aménagement et de programmation Air Energie Climat, permettant d'imposer aux aménageurs et architectes l'impact de leurs projets pour la qualité de l'air.

En réalité, chacun (particulier, technicien, responsable politique...) devrait envisager l'impact de chaque décision sur la qualité de l'air. En revanche, alors que les objectifs sont clairs, il convient de s'interroger sur la stratégie à déployer : agir rapidement ou lentement ? Dans le cadre d'une stratégie de rupture ou progressivement ? En concertation avec les habitants ou en organisant un référendum ?

**Stephen INCH**

**Chargé de mission Politique et Programme en lien avec la Qualité de l'Air, Membre du Groupe de travail sur la Qualité de l'air au Greater London Authority**

De nombreuses actions sont menées à Londres afin d'améliorer la qualité de l'air. Les démarches initiées dans le domaine des transports sont connues, avec l'instauration d'un péage urbain. Mais les émissions induites par le bâti constituent également un problème majeur. Alors que la population du Grand Londres va continuer à croître, la démarche doit conduire à diminuer les émissions en fixant des normes très strictes pour les nouveaux bâtiments, quel que soit leur mode de chauffage. Ces contraintes réglementaires seront de plus sans doute renforcées au fil du temps.

La démarche repose également sur le développement de réseaux de chaleur et d'énergie zéro carbone, reposant par exemple sur l'énergie produite à partir de déchets, ou encore sur une récupération de la chaleur produite par le métro.

Enfin, un appel à projets a été lancé afin de réduire l'exposition des habitants d'une zone en cours de développement dans l'Ouest de l'agglomération. Un centre de R&D devra permettre de tester de nouvelles technologies. Concrètement, les constructions débiteront uniquement lorsque le réseau de transport en commun sera adapté à l'arrivée de nouveaux habitants.

**Dr Werner PRUTSCH**  
**Responsable Environnement de la ville de Graz**

La ville de Graz se trouve dans l'est de l'Autriche, dans une vallée entourée de montagne où les vents sont faibles. Les niveaux d'émission y sont comparables à ceux enregistrés à Vienne, mais y sont quatre fois plus concentrés. Différentes actions ont déjà été menées afin de réduire la pollution de l'air. Cependant, en 2012 par référendum, 60 % de la population s'est opposée à la création d'une zone « basse émission » destinée à diminuer la circulation automobile.

Cet échec a conduit à recentrer l'action sur la réduction des émissions liées au chauffage urbain. Une cartographie a été établie. L'utilisation de chauffages d'appoint au bois est désormais interdite dans les zones où la concentration en polluants est la plus forte. Un vaste projet de raccordement des immeubles au chauffage urbain sera également mené durant une période comprise entre 10 et 15 ans, induisant un effort budgétaire conséquent.

Jusqu'en 2013, 70 % du chauffage étaient le fait de productions polluantes. Désormais, des centrales au gaz naturel sont mobilisées lors que la production d'électricité s'avère insuffisante. L'objectif actuel consiste à faire passer la part des énergies renouvelables de 25 % en 2017 à 50 % en 2025 et, pourquoi pas, à 100 % en 2050. La ville se situe dans une région susceptible de mobiliser d'importantes ressources en matière de biomasse. Cependant, il serait impossible de mobiliser plus de 15 % de la ressource bois disponible sans remettre en cause la pérennité des forêts. Enfin, la ville porte un projet de centrale solaire d'une taille exceptionnelle, destinée à couvrir 20 % du chauffage urbain.

**Christiane BOUCHART**  
**Vice-Présidente de la Métropole européenne de Lille, en charge du Développement durable  
et du Plan Climat**

La Métropole lilloise se situe dans une région industrialisée. Concernant la qualité de l'air, si le nombre de jours de dépassements de seuil est passé de 53 en 2014 à 24 en 2015, la pollution de fond reste toujours proche des seuils. 85 % de l'habitat est antérieur à 1975 et ne répond pas aux normes d'isolation et de performance énergétique. Cependant, les problèmes concernent également la qualité de l'eau, la pollution des sols ou les dépassements des seuils sonores. La pollution recoupe par ailleurs une problématique sociale, puisque les enfants victimes d'asthme sont 17 % plus nombreux dans un quartier défavorisé.

L'expertise est très forte, mais reste cloisonnée. En particulier, un travail portant notamment sur la qualité de l'air est mené avec l'AASQA. Par ailleurs, une convention signée avec le Conseil Régional, prévoyant la rénovation énergétique de 100 000 logements, reste à confirmer avec la nouvelle majorité politique. Par ailleurs, il est envisagé de croiser la rénovation énergétique et l'isolation acoustique et l'action sur l'air intérieur, et d'améliorer la connaissance relative à la superposition des nuisances environnementales et des inégalités sociales.

La loi MAPTAM confie à la Métropole des compétences complémentaires en matière d'énergie et de lutte contre la pollution atmosphérique et la pollution sonore. La loi permet également de renforcer le rôle intégrateur du Plan Climat Energie Territorial adopté en 2013.

La Métropole a par ailleurs été lauréate d'un projet Act'Air permettant de se doter d'outils d'aide à la décision, notamment une carte stratégique de l'air. L'objectif consiste à rendre ces outils opposables dans le cadre du SCOP et du futur PLU, qui comprendra un volet consacré au climat/air/énergie. La démarche consiste désormais à faire émerger des zones à enjeux, des zones en dépassement de seuils de santé et des zones à préserver.

# Les conditions de la réussite : les conditions de viabilité économique

**Bernard KEMPF**

**Directeur du Développement et des relations externes d'Electricité de Strasbourg**

Electricité de Strasbourg est une entreprise locale de distribution d'électricité intervenant dans 408 des 480 communes du Bas-Rhin. Après 115 ans d'activité, c'est un devoir pour Electricité de Strasbourg d'accompagner les collectivités locales dans la transition énergétique. Différents projets permettent d'illustrer cette démarche.

Le premier projet correspond à la construction d'une centrale biomasse implantée dans le Port Autonome de Strasbourg. Cet investissement de 42 millions d'euros devra trouver son équilibre économique, mais vise avant tout à répondre à l'ambition de l'Eurométropole en matière de transition énergétique. Cette unité de cogénération alimente 10 000 logements en chaleur et 14 000 logements en électricité et évite l'émission de 40 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Le deuxième projet correspond à la centrale de production géothermique de Rittershoffen, un investissement de 55 millions d'euros mené en partenariat avec un industriel (Roquette Frères) et la Caisse des Dépôts. Ce projet est une réussite technique et environnementale et bénéficie d'une acceptabilité sociale. La puissance installée correspond à 24 MW thermique et alimente une unité industrielle sans le moindre rejet atmosphérique.

Le troisième projet est la centrale géothermique de Soultz-les-Forêts, un laboratoire scientifique historique récemment transformé en outil de production d'énergie renouvelable. La production est limitée à 12 GW par an et évite l'émission de 945 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Trois autres projets de géothermie profonde sont portés sur le territoire de l'Eurométropole à Illkirch, Eckbolsheim et Vendenheim, représentant un total de 14 MW de production d'électricité et 100 MW de production de chaleur.

Ces projets contribuent à une meilleure qualité de l'air, avec une réduction massive des gaz à effet de serre, notamment les centrales de géothermie qui n'émettent en réalité aucun gaz à effet de serre, alors que la centrale biomasse sur le port autonome, installation répondant aux Meilleures Technologies Disponibles, émettra moins de 10 mg/nM<sup>3</sup> de particules dans l'atmosphère.

Ces différents projets répondent aux ambitions de qualité de l'air et sont les vraies alternatives aux énergies fossiles sur le territoire

**Denis REZE**  
**Président d'EUROCADE, Président du Pôle Véhicule du Futur**

Le Pôle de Compétitivité Véhicule du Futur existe depuis 2005. Ces structures initiées par l'Etat permettent de développer la recherche et le développement et d'aider les entreprises à améliorer leurs *process* industriels. Notre Pôle regroupe 350 membres (entreprises, universités et collectivités).

Le véhicule automobile est souvent pointé du doigt en matière de pollution de l'air, mais la réalité est plus complexe. Il connaît d'importantes évolutions au niveau du domaine énergie/propulsion (chaîne de traction électrique, durcissement des normes antipollution...). Pour sa part, le Pôle s'investit dans le domaine du véhicule à hydrogène.

La commande publique est importante pour développer de nouveaux véhicules, comme le démontre l'exemple de La Poste dans le domaine du véhicule électrique. Les parcs de bus dont s'équipent les villes en sont un autre exemple. Surtout, la commande publique peut permettre de soutenir des filières économiques locales et de porter des projets s'inscrivant dans la durée.

Actuellement, des tests sont menés afin de démontrer l'absence de risques liés à la circulation de véhicules à hydrogène. Cette filière présente en effet un grand intérêt. En effet, après 2020, la réglementation imposera de comptabiliser les émissions liées à la production d'énergie à la roue. Dans ce contexte, les véhicules électriques risquent d'être pénalisés. L'avenir réside sans doute dans un bouquet de solutions (véhicule électrique, véhicule hybride rechargeable, véhicule à hydrogène...), dont de nombreux véhicules capables de parcourir entre 30 et 50 km sans émission, répondant ainsi aux demandes des métropoles.

**Anne-Marie JEAN**  
**Déléguée territoriale du Groupe La Poste**

La Poste a testé son premier véhicule électrique en 1904. En 2003, le Groupe a créé une des premières directions du développement durable en France. Son intervention couvre le transport (longue distance), la distribution (tourné des facteurs) et les bâtiments.

Deux démarches simultanées ont été menées dans le domaine des véhicules. La première porte sur les comportements avec la mise en œuvre dès 2007 de formations à l'éco-conduite, qui permet une diminution de la consommation comprise entre 8 et 15 %. Par ailleurs, un appel d'offres a été lancé avec d'autres entreprises publiques dans le cadre de l'UGAP afin d'inciter les industriels à produire 15 000 véhicules électriques et a été remporté par Renault. La Poste dispose à ce jour de près de 6 000 véhicules électriques, ce qui en fait la première flotte au monde. L'objectif consiste à porter ce total à 10 000 véhicules à l'horizon 2020. Le Groupe dispose également de 25 000 vélos à assistance électrique et, plus marginalement, d'autres véhicules électriques (scooters...). Le parc comporte également des poids lourds et des utilitaires fonctionnant au GNV et des véhicules hydrogènes sont en test.

Six ans après le début du déploiement des véhicules électriques, les premières estimations semblent démontrer un coût d'exploitation identique à celui d'un véhicule traditionnel, hors

coût d'installation des bornes de recharges. Il convient néanmoins de préciser que les tournées menées correspondent parfaitement aux conditions d'utilisation d'un véhicule électrique.

La Poste développer désormais une filiale dédiée au conseil aux entreprises souhaitant s'orienter vers ces modes de déplacement. Des actions de communication sont par ailleurs menées afin de partager l'expérience du Groupe : une association Alsace Mobilité Electrique sera prochainement créée pour assurer la promotion de la mobilité électrique.

Enfin, l'objectif de réduction de 15 % des gaz à effet de serre fixé en 2013 à l'horizon 2020 passe également par un travail sur le parc immobilier, mais les effets sont plus lents à enregistrer. La filiale Poste Immo a par ailleurs investi dans plusieurs centrales photovoltaïques destinées en partie aux propres usages du Groupe.

## **Fabien METZ**

### **Président de la Commission Eau et Environnement de la Chambre d'Agriculture d'Alsace**

L'agriculture alsacienne, située dans une région très densément peuplée et dans un corridor européen au niveau des transports. Elle est donc confrontée à des problèmes de pollution de l'air. Ainsi, une étude menée en Ile-de-France démontrait que les pics d'ozone pouvaient induire une diminution pouvant atteindre jusqu'à 25 % de la production de blé.

Cependant, l'agriculture participe également à l'émission d'ammoniac qui est un des précurseurs de particules fines, résultant notamment de production d'azote *via* les effluents des élevages et l'épandage d'engrais sous forme d'urée. Or l'impact économique des pollutions sur les productions est une des clés d'entrée permettant de sensibiliser les agriculteurs à la nécessité d'améliorer les pratiques. Ainsi, utilisation plus rationnelle des engrais et l'optimisation de leurs épandages ( forme d'engrais, enfouissement dans le sol...) permettent de générer une économie directement mesurable, mais engendre également un co bénéfice environnemental qui permet de préserver l'air et l'eau. Une expérimentation, dite méthode CULTAN reposant sur l'innovation et la recherche, vise à enfouir l'engrais au plus près de la plante, est en cours.

La Chambre d'agriculture mène un travail de sensibilisation et de formation des agriculteurs. Elle est partenaire du projet *Strasbourg, ville respirable*, porté par l'Eurométropole. Il reste néanmoins à prévoir l'accompagnement des agriculteurs, tant au niveau des changements de manière de travailler que des lourds investissements nécessaires. Malheureusement, les outils financiers mis à la disposition des agriculteurs pour initier de tels projets sont encore très insuffisants.

# Les conditions de la réussite : les conditions d'acceptabilité sociale

**Bruno CHARLES**

**Vice-Président de la Métropole de Lyon en charge du développement durable, de la biodiversité, de la trame verte et de la politique agricole**

Lyon est l'une des villes les plus polluées de France. Depuis 20 ans, mesures prises ont permis de diminuer des trois quarts la concentration en dioxyde de soufre et de moitié la concentration en particules fines. Il demeure entre 40 et 50 jours de dépassement des seuils par an, mais sur la base de normes sans cesse de plus en plus strictes.

Les sujets environnementaux sont par nature un sujet pour lequel l'intérêt de chaque habitant est que l'effort soit essentiellement réalisé par son voisin. Ce rapport entre gain collectif et impact sur la vie quotidienne de chacun pèse sur la prise de décision politique. Néanmoins, si la suppression de 1 500 places de parking sur les berges du Rhône a fait l'objet d'un vrai débat politique, cette décision a clairement été validée par les citoyens lors des élections. En réalité, il existe un décalage entre la maturité de la population et des responsables politiques, qui le plus souvent sont relativement âgés et moins sensibilisés aux questions environnementales. *A contrario*, il convient parfois d'expliquer à de jeunes citoyens qu'il reste possible de mieux vivre que par le passé, et que l'action de chacun peut avoir un impact. Dans tous les cas de figure, le politique doit clairement expliquer le sens des décisions prises.

Surtout, plutôt qu'évoquer des contraintes, il convient d'évoquer une nouvelle liberté de déplacement reposant sur un réseau de transport décarboné à prix accessible, financé par l'impôt. Par ailleurs, s'il est scandaleux d'implanter un péage urbain limitant l'accès du centre-ville réservé aux privilégiés, la bonne solution consiste à créer une vignette multimodale permettant de taxer la voiture et de financer le développement des réseaux de transports en commun ou de vélos sur l'ensemble du territoire.

Cependant, ces décisions doivent être acceptées par des populations confrontées à des contraintes sans cesse croissantes et qui peuvent avoir d'autres priorités. La démarche est sans doute plus simple dans des métropoles dynamiques que dans des zones en déclin, même si la prise de conscience progresse partout dans les jeunes générations.



## **Christophe BRUTSCHIN**

**Conseiller d'Etat du Canton de Bâle-Ville et Chef du Département Développement économique, social et environnemental**

120 000 personnes viennent travailler chaque jour à Bâle, dont 35 000 frontaliers. La densité de la ville s'élève à 5 500 habitants par km<sup>2</sup>, contre 3 500 habitants par km<sup>2</sup> à Strasbourg. Cependant, les dispositifs de restriction de la circulation fonctionnent bien, même si le canton de Bâle-Ville continue d'enregistrer des dépassements réguliers des seuils de pollution, en particulier concernant le monoxyde d'azote et les particules.

La Suisse est un pays particulièrement en pointe en matière d'acceptabilité sociale, dans la mesure où la population peut facilement demander l'organisation d'un référendum afin de trancher un débat public. Cette contrainte impose aux acteurs politiques d'agir de manière pragmatique, c'est-à-dire de bien définir les buts à atteindre, mais de ne pas proposer des solutions excessives pour y parvenir. Le politique doit également éviter de motiver ses décisions en invoquant uniquement des principes moraux et doit chercher à limiter les interdictions. Ainsi, un projet de suppression de places de parking a suscité de fortes oppositions dans la population. Il a été remplacé par un dispositif reposant sur une taxation progressive de la circulation automobile permettant de financer la construction de parkings relais.

## **Antoine NEUMANN**

**Membre du Groupe de Travail sur la transition énergétique au Conseil de Développement de l'Eurométropole de Strasbourg**

Le Conseil de Développement de l'Eurométropole est composé de spécialistes sollicités par la collectivité et de membres volontaires cooptés. Concernant la réflexion relative à la transition énergétique, la collectivité a notamment demandé au Conseil de Développement de prendre en compte la problématique de l'acceptabilité sociale. En effet, il ressort des études et personnes consultées du Conseil que la majorité des gens sont bien conscients de l'urgence qu'imposent les changements climatiques mais que les solutions et changements comportementaux nécessaires pour y remédier sont majoritairement perçus comme contraignants et punitifs.

Une pédagogie adaptée permettrait pourtant de faire comprendre aux citoyens qu'au contraire, s'adapter à ces changements, notamment via la question énergétique, peut constituer une opportunité unique de repenser le vivre ensemble et ce qui fait société. Malheureusement ce type de démarche ne peut s'opérer sans une personne ou une institution jouant le rôle de locomotive. Ce devrait être normalement le rôle du politique, qui a tendance à esquiver cette responsabilité, axée sur le temps long, peu adaptée au court-terme imposé par l'agenda électoral et médiatique.

Par ailleurs, le Conseil a pris en compte la métaphore de l'escalier, développée Pierre Radanne, selon laquelle les marches ne doivent ni être trop hautes pour les utilisateurs de petite taille, ni trop basses pour les utilisateurs de grande taille.

Le rapport produit par le Conseil en Développement reposera sur trois grands axes (exemplarité politique, éducation, financement), incluant des propositions graduées en matière de complexité.



# Conclusion

**Alain JUND**

**Vice-Président de l'Eurométropole de Strasbourg**

Cette journée a constitué, dans la diversité, la qualité de ses intervenants et participants, une étape dans le défi de la qualité de l'air et de la santé publique à Strasbourg, en France et plus largement en Europe.

En remerciant les cheville ouvrières de cette rencontre (Mme Cellié, MM Siry et Zimmermann) je ferais 6 remarques en guise de conclusion :

1. On ne pourra pas dire que nous ne savions pas. 400.000 morts prématurés en Europe dont 42.000 en France. Notre responsabilité est majeure : comment transformer ce constat indéniable en changement à la fois dans les politiques publiques mais également dans nos comportements individuels ? Heureusement que les jours de « dépassement » nous ramènent à la réalité !
2. Le sentiment que nous sommes, chacune et chacun, en difficulté. 90 % de nos populations sont en situation de dépassement des normes établies par l'OMS...c'est à dire du thermomètre en matière de santé publique. Ce qui est rassurant, à contrario, c'est la diversité des initiatives locales de toutes origines. Permettez-moi de remercier plus particulièrement la Chambre d'Agriculture pour sa présence, son intervention et son implication.
3. Nous hésitons entre l'empathie et la règle. S'il nous faut des contraintes (et donc des règles) il nous faut également de la responsabilité. C'est le mix de ces éléments qui mettra en mouvement notre société et ses composantes. Dans ce lieu qu'est le Conseil de l'Europe, il me revient de rappeler que c'est l'Europe qui prend cette responsabilité de la règle, c'est-à-dire c'est l'Europe qui protège les citoyens. Et la définition de cette règle commune est une chance pour notre avenir commun.
4. Prendre le « reflexe Air » partout. Globalement, dans les villes européennes, la situation s'améliore....mais cela ne veut surtout pas dire que nous n'avons pas encore de grandes étapes à franchir. Au cours de cette journée a été cité l'exemple de l'Ecole Danube. S'il est évident que cette démarche n'eut pas été possible il y a 10 ans, force est de constater qu'elle est aujourd'hui dans le paysage de certaines politiques d'urbanisme et de construction.
5. le rôle des citoyens, des associations et des professionnels de santé. Les politiques publiques et les élus avancent souvent quand la société civile se mobilise. C'est encore plus vrai quand les sujets se retrouvent face à des lobbies, et en matière de politique de la qualité de l'air ils sont nombreux (cf dieselgate). Ce débat public, parfois rugueux est donc nécessaire pour la vitalité démocratique et pour la santé publique.
6. Une initiative de l'Eurométropole. Dans les prochaines semaines, et dans la poursuite de souhaits exprimés par plusieurs agglomérations ici présentes, l'Eurométropole de Strasbourg prendra l'initiative d'un réseau des collectivités qui travaillent et agissent sur la qualité de l'Air. Nous avons, dans nos expériences, nos avancées, nos difficultés des choses à partager.

Aujourd'hui même le Parlement Européen vient de ratifier l'accord de la COP 21. C'est un grand moment et le début, du moins je l'espère, c'est cercle vertueux. Nous savons que le défi climatique, maintenant que cet accord est signé et ratifiés, ce sont d'abord les acteurs locaux (collectivités, associations, professionnels) qui allons la concrétiser.

A chacun de prendre sa place et sa responsabilité...notre avenir commun en dépend.

**Document rédigé par la société Ubiquis – Tél. 01 44 14 15 16 – [www.ubiquis.fr](http://www.ubiquis.fr) – [infofrance@ubiquis.com](mailto:infofrance@ubiquis.com)**