

# Pollution de l'air : notre santé n'est toujours pas suffisamment protégée

Par Janusz WOJCIECHOWSKI  
et Colm FRIEL  
Cour des comptes européenne

La Cour des comptes européenne, qui, en vertu du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, est le contrôleur externe de l'UE et la gardienne de ses finances, est une institution indépendante, dont les rapports ne comprennent pas d'éléments politiques. Il n'en demeure pas moins que les conclusions et les recommandations formulées dans le cadre des audits de la Cour véhiculent des messages veillant à améliorer l'efficacité et l'efficacités de la gestion des fonds de l'UE.

Le récent rapport spécial de la Cour sur la qualité de l'air dans l'Union européenne contient également un tel message. Nous l'avons aussi présenté lors du sommet climatique à Katowice (COP24) : il a eu un fort retentissement dans l'opinion publique et a fait l'objet de nombreux articles dans les médias européens et internationaux. Cela n'est guère étonnant étant donné que la pollution atmosphérique est la cause de la plus grande crise de santé publique dans l'Union européenne. Les maladies liées à la pollution atmosphérique entraînent chaque année le décès prématuré de plus de 400 000 personnes dans l'Union, principalement dans les États membres d'Europe centrale et orientale. Pourtant, aucune réponse politique adéquate n'a encore été apportée à cette question. L'Union ne consacre qu'un infime pourcentage de son budget à des actions visant directement l'amélioration de la qualité de l'air, alors qu'elle octroie des moyens beaucoup plus importants à des activités qui, en fin de compte, nuisent à cette dernière.

La Cour n'a pas pour mission d'indiquer à l'Union européenne à quels domaines ni dans quelle proportion elle doit affecter ses fonds. Son rôle est de vérifier que les fonds de l'UE ont été alloués de manière légale et aux fins prévues, ainsi que de s'assurer qu'ils produisent des résultats et génèrent une véritable valeur ajoutée. L'utilisation durable des ressources naturelles et les mesures prises en faveur du climat figurent parmi les domaines clés et prioritaires pour la Cour. Inscrit dans le programme de la Cour pour 2018 comme une tâche prioritaire, le rapport précité a été présenté à la veille du débat relatif au futur cadre financier pluriannuel de l'Union pour la période 2021-2027 et l'on peut s'attendre à ce qu'il soit pris en considération par le Parlement européen et le Conseil lors de la définition des priorités budgétaires de ce cadre. Le fait que la Commission européenne ait accepté les constatations et les recommandations de la Cour constitue un élément positif. En effet, cela devrait contribuer à renforcer les incidences sociales de cet audit.

Nous présenterons dans cet article les principales constatations faites lors de l'audit ainsi que les recommandations formulées par la Cour.

La Cour des comptes européenne présente ses rapports au Parlement européen et au Conseil de l'UE, ainsi qu'à d'autres parties intéressées telles que les Parlements nationaux. La grande majorité des recommandations formulées dans ses rapports sont mises en œuvre, ce qui témoigne de l'utilité de ses travaux pour les citoyens de l'UE.

Dans son rapport spécial n°23/2018 « Pollution de l'air : notre santé n'est toujours pas suffisamment protégée », la Cour met en lumière les actions engagées par l'UE pour protéger la santé humaine contre la pollution atmosphé-

rique. Pour Janusz Wojciechowski, le membre de la Cour responsable du rapport, si les mesures prises ont contribué à faire baisser les émissions de polluants, il reste encore beaucoup à faire.

## La pollution atmosphérique dans l'Union européenne

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la pollution atmosphérique est le principal facteur environnemental de risque pour la santé dans l'Union européenne : elle y provoque chaque année quelque 400 000 décès

prématurés. Les particules (PM), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et l'ozone troposphérique (O<sub>3</sub>) sont les polluants atmosphériques les plus nocifs pour la santé humaine. De plus, le coût sanitaire externe se chiffre en centaines de milliards d'euros par an <sup>(1)</sup>. L'Union européenne lutte contre la pollution atmosphérique depuis des années. La Cour – l'institution de l'UE dont la mission consiste à contribuer à l'amélioration de la gestion financière de l'UE – a décidé d'auditer la politique européenne en la matière. Nous nous sommes particulièrement intéressés aux zones urbaines, où la santé humaine pâtit le plus lourdement de la pollution atmosphérique. Nous avons examiné la manière dont six villes de l'Union européenne (Bruxelles, Cracovie, Milan, Ostrava, Sofia et Stuttgart) ont traité le problème.

La Figure 1 ci-dessous indique la part des différentes sources des émissions de polluants atmosphériques dans l'Union européenne.

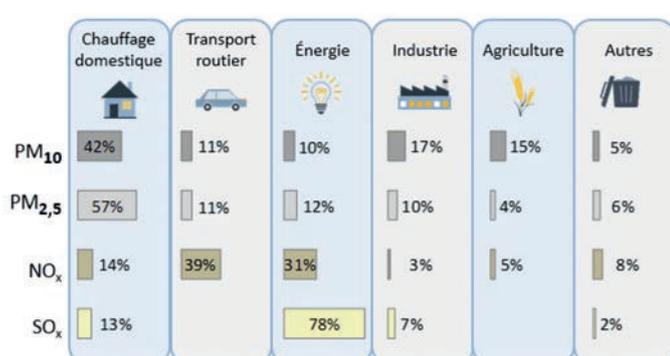


Figure 1 : Les sources de polluants atmosphériques dans l'Union européenne.

D'après l'Agence européenne de l'environnement (AEE), au cours des dernières décennies, les lois européennes (telles que celles qui ouvrent la voie aux nouvelles générations de carburant ou à l'abandon des équipements inefficaces) ont contribué à faire diminuer les émissions de polluants atmosphériques. Entre 1990 et 2015, les émissions de SO<sub>x</sub> dans l'UE ont ainsi baissé de 89 % et les émissions de NO<sub>x</sub> de 56 %. Depuis 2000, les émissions de PM<sub>2,5</sub> ont reculé de 26 % <sup>(2)</sup>.

## Que fait l'Union européenne ?

L'Union européenne lutte contre la pollution atmosphérique en fixant des valeurs limites de concentration des polluants dans l'air et en édictant des normes applicables aux sources d'émission de polluants. En particulier, la directive sur la qualité de l'air ambiant <sup>(3)</sup> arrêtée en 2008 fixe des normes de qualité de l'air (y compris des valeurs limites) relatives aux concentrations des polluants atmosphériques les plus nocifs pour la santé. Les États

membres doivent délimiter des zones de contrôle de la qualité de l'air sur leur territoire. Ils doivent procéder à une évaluation préliminaire de la qualité de l'air dans chacune de ces zones et mettre en place des réseaux de stations de mesure fixes dans les zones polluées. La directive comporte des critères de mesurage. Les États membres transmettent annuellement les données à la Commission ainsi qu'à l'AEE. Si les concentrations mesurées dépassent les normes, les États membres doivent établir des plans relatifs à la qualité de l'air pour traiter le problème dans les plus brefs délais. La Commission réalise une évaluation de ces plans et engage des poursuites si elle considère que les États membres ne se conforment pas à la directive.

En plus de fixer des limites de concentration, l'UE a légiféré afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques de différents secteurs.

Après plusieurs stratégies, la Commission européenne a publié, en décembre 2013, le programme « Air pur pour l'Europe ». Celui-ci vise à s'attaquer au non-respect généralisé des normes de qualité de l'air de l'UE.

## Les normes établies dans la directive sont trop peu contraignantes

Par rapport aux lignes directrices de l'OMS, les valeurs limites de l'UE relatives à la qualité de l'air ambiant sont nettement moins strictes en ce qui concerne les PM<sub>2,5</sub> et le SO<sub>2</sub>, et sont moins rigoureuses pour ce qui est de la moyenne annuelle des niveaux de PM<sub>10</sub> et de l'ozone. Le Tableau 1 de la page suivante compare les lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air et les valeurs standard de l'UE. En ce qui concerne l'O<sub>3</sub>, la valeur cible définie dans la directive est moins ambitieuse qu'elle ne l'était auparavant <sup>(4)</sup>.

## Les actions menées par les États membres n'ont pas été pour la plupart efficaces

Nous avons constaté que les États membres avaient partout réussi à améliorer les concentrations de polluants. Cependant, la plupart d'entre eux ne respectent toujours pas les valeurs limites pour les PM et le NO<sub>2</sub> fixées dans la directive. En 2016, six pays seulement, à savoir l'Estonie, l'Irlande, Chypre, la Lettonie, la Lituanie et Malte, n'étaient pas en infraction. Il y a plusieurs raisons à cela.

D'abord, il importe que les mesures des niveaux de pollution atmosphérique soient de bonne qualité, parce que c'est sur cette base que sont déclenchées les actions visant à réduire la pollution. Or, les critères de la directive relatifs à l'emplacement des points de prélèvement (pour les stations consacrées à la pollution industrielle ou dédiées à la circulation) sont multiples et laissent une latitude qui peut rendre les vérifications plus difficiles. En outre, il est

(1) Document SWD(2013) 532 final du 18 décembre 2013 intitulé « Résumé de l'analyse d'impact », p. 2.

(2) AEE (2017), *Emissions of the main air pollutants in Europe*.

(3) Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (JO, L. 152 du 11 juin 2008, p. 1).

(4) Dans la directive 92/72/CEE, le seuil était fixé à 110 µg/m<sup>3</sup>, mais en vertu de la directive 2002/3/CE, la valeur cible actuelle s'élève à 120 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière sur huit heures, et vingt-cinq dépassements sont autorisés.

Polluant	Période	Lignes directrices de l'OMS ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Valeurs limites fixées dans la directive AAQ de l'UE ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nombre annuel de dépassements des normes de l'UE autorisés
NO <sub>2</sub>	1 année	40	40	-
	1 heure	200	200	18
O <sub>3</sub>	8 heures	100	120	25
PM <sub>10</sub>	1 année	20	40	-
	24 heures	50 <sup>(a)</sup>	50	35
PM <sub>2,5</sub>	1 année	10	25	-
	24 heures	25	-	-
	24 heures	20	125	3
SO <sub>2</sub>	1 heure	-	350	24
	10 minutes	500	-	-

(a) L'OMS recommande d'utiliser cette valeur guide comme 99<sup>e</sup> centile (3 dépassements).

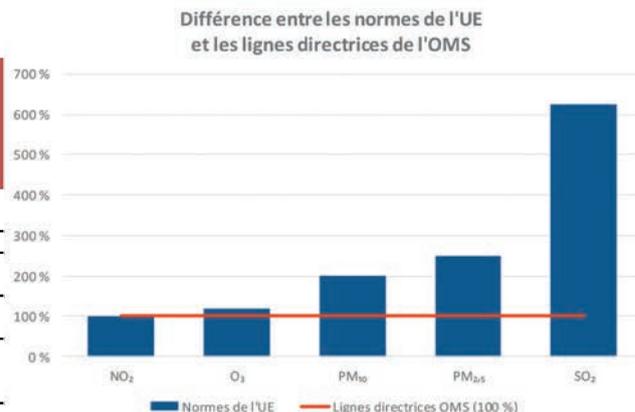


Tableau 1 : Comparaison entre les normes de qualité de l'air de l'UE et les lignes directrices de l'OMS (Sources : Lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air (2005) et directive 2008/50/CE).

très facile de respecter la directive à la lettre si les niveaux de pollution ne sont pas mesurés là où il le faudrait pour déterminer l'exposition de la population en général. Par exemple, à Bruxelles, il n'y a que deux stations de surveillance dédiées à la circulation, alors qu'elles sont au nombre de onze à Milan. Par ailleurs, notre audit a permis de constater un manque de stations de surveillance de type industriel. De plus, même quand les États membres disposent d'informations fiables indiquant des niveaux de pollution élevés, elles ne sont pas forcément prises en compte dans les données officielles transmises à la Commission européenne.

À cela s'ajoute le fait que les plans relatifs à la qualité de l'air – établis par les États membres quand les concentrations mesurées dépassent les normes – sont souvent inefficaces. Trop souvent, ces plans ne visaient pas les zones où les plus fortes concentrations de polluants avaient été relevées, les autorités locales chargées de les appliquer n'avaient pas compétence pour le faire, et ils ne s'accompagnaient pas d'estimations des coûts ou n'étaient pas financés. Par exemple, les véhicules diesel sont une importante source d'émission de NO<sub>2</sub>. Toutefois, les plans ne comportaient pratiquement aucune mesure visant à restreindre l'usage de ces véhicules à proximité des sites où étaient relevées les concentrations les plus élevées. À Cracovie, le dernier plan adopté ne contient pas assez de mesures de réduction des émissions industrielles, qui constituent pourtant une source majeure de pollution dans cette ville.

La législation européenne n'exige pas que les États membres rendent compte de la réalisation de leurs plans (souvent très volumineux) à la Commission, ni qu'ils les actualisent régulièrement. Malheureusement, les plans donnent vraiment l'impression que la quantité a primé sur la qualité des informations.

## La prise de mesures coercitives par la Commission demande beaucoup de temps

En janvier 2018, la Commission était engagée dans seize procédures d'infraction liées à la pollution particulaire in-

tentées contre des États membres devant la Cour de justice de l'Union européenne : treize procédures relatives au NO<sub>2</sub>, une liée au SO<sub>2</sub> et deux concernant la surveillance de la pollution atmosphérique. La Commission a besoin de beaucoup de temps pour préparer ces procédures – jusqu'à huit ans – avant même de saisir la Cour. Et bien que la Cour de justice ait donné raison à la Commission, les arrêts pris n'obligeaient pas les États membres poursuivis à prendre des mesures correctrices.

## Certaines politiques de l'UE ne tiennent pas suffisamment compte de l'importance de la pollution atmosphérique

Un grand nombre de politiques de l'UE ont des incidences sur les polluants atmosphériques, notamment les politiques mises en œuvre en matière de changement climatique, d'énergie, de transport et de mobilité, d'industrie et d'agriculture. Les objectifs dans les domaines du climat et de l'énergie à l'horizon 2030, qui visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 %, à porter à 27 % minimum la part des énergies issues de sources renouvelables et à améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27 %, peuvent contribuer à la réduction des émissions polluantes. Cependant, des incohérences ont été constatées dans certains domaines, notamment :

- les véhicules diesel, qui rejettent moins de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) que les véhicules à essence, ont joué un rôle crucial dans le respect par les constructeurs automobiles de l'UE de leurs obligations de réduction des émissions de CO<sub>2</sub><sup>(5)</sup>. L'évolution technologique ainsi que les normes Euro<sup>(6)</sup> ont entraîné une nette diminution des émissions de CO<sub>2</sub> et de PM de ces véhicules, sans produire d'aussi bons résultats en ce qui concerne leurs émissions de NO<sub>x</sub>. Depuis des années, les émissions de NO<sub>x</sub> en conditions de conduite réelles sont plus élevées

(5) Les exigences en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> (130 g par km pour 2015 et 95 g par km pour 2020), établies dans le règlement (UE) n°333/2014.

(6) Les émissions de CO<sub>2</sub> sont limitées en vertu de règlements spécifiques, tels que le règlement (CE) n°443/2009.

que celles produites en conditions d'essai. Le scandale du « dieselgate » a fait apparaître l'importance ainsi que les causes de ces différences<sup>(7)</sup>, et la Cour a récemment produit un document d'information relatif à la réaction de l'UE face au scandale<sup>(8)</sup>. Avant ce scandale, la Commission avait déjà commencé à travailler sur une procédure d'essai plus réaliste au niveau de l'UE. Toutefois, le respect en conditions réelles de conduite de la norme Euro, qui limite les émissions de NO<sub>x</sub> à 80 mg/km (et qui a été adoptée par les législateurs de l'UE en 2007 en vue d'une application en 2014) n'est toujours pas obligatoire ;

- les politiques de l'UE promeuvent la biomasse en tant que source d'énergie renouvelable. En 2009, la directive sur les énergies renouvelables<sup>(9)</sup> a exigé que l'UE couvre au moins 20 % du total de ses besoins énergétiques en faisant appel aux énergies produites à partir de sources renouvelables, à l'horizon 2020. Depuis lors, le montant des fonds de l'UE affectés à des projets en rapport avec la biomasse a plus que doublé<sup>(10)</sup> : il est d'ailleurs plus important que le montant disponible pour des projets visant à améliorer la qualité d'air. Dans notre rapport spécial n°5/2018 relatif aux énergies renouvelables et au développement rural durable, nous avons cependant fait observer que la combustion de biomasse pouvait également entraîner une hausse des émissions de certains polluants atmosphériques nocifs. L'AEE a fait état de problèmes similaires ;
- bien que les politiques de l'UE réglementent les pratiques agricoles, les progrès en matière de réduction des polluants atmosphériques d'origine agricole ont été très lents, et les émissions de NH<sub>3</sub> (un précurseur des PM) sont même en hausse depuis 2012<sup>(11)</sup>. L'AEE a constaté que des mesures pour lutter contre ces émissions n'ont pas été adoptées à l'échelle et avec la rigueur nécessaires<sup>(12)</sup> ;
- s'il est vrai que le montant des crédits disponibles dans ce domaine, en particulier, est passé de 880 millions d'euros au cours de la période de programmation 2007-2013 à 1,8 milliard d'euros pour la période 2014-2020, sa part dans le budget total alloué à la politique de cohésion est toutefois restée inférieure à 1 % ;
- force est aussi de constater que la fiscalité des carburants – un domaine qui relève de la compétence nationale et non européenne – favorise les ventes de gasoil

(7) Voir le rapport d'enquête du Parlement européen, ainsi que ceux des autorités allemandes (<https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/publications/bericht-untersuchungskommission-volkswagen.pdf>), françaises (<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/164000480.pdf>) et britanniques (<https://www.gov.uk/government/publications/vehicle-emissions-testing-programme-conclusions>). En conditions réelles de conduite, les émissions moyennes des véhicules diesel peuvent être quatre à cinq fois plus élevées que les valeurs d'essai (AEE, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/main-anthropogenic-air-pollutant-emissions/assessment-4>, 2015).

(8) Document d'information « La réaction de l'UE au scandale du « dieselgate » », Cour des comptes européenne, février 2019.

(9) Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil.

(10) Il est passé de 1,6 milliard d'euros pour la période 2007-2013 à 3,4 milliards d'euros pour la période 2014-2020 (Source : données Commission européenne).

(11) Cour des comptes européenne (2018), « L'avenir de la PAC », Document d'information, p. 11.

(12) AEE, *Air quality in Europe – report*, 2017, pp. 24-29.

dans tous les États membres, excepté la Hongrie et le Royaume-Uni<sup>(13)</sup>. Le transport routier, et en particulier les voitures diesel, étant une source majeure d'émission de NO<sub>2</sub>, réduire ces émissions n'est pas chose facile.

## L'action des citoyens joue un rôle croissant

L'information du public est un élément essentiel dans la lutte contre la pollution atmosphérique et la réduction de ses effets néfastes<sup>(14)</sup>. La directive sur la qualité de l'air ambiant fixe des seuils d'alerte pour le SO<sub>2</sub>, le NO<sub>2</sub> et l'O<sub>3</sub>, mais pas pour les PM, et oblige les États membres à fournir des informations détaillées au public. Celui-ci est donc en mesure de jouer son rôle dans le contrôle des mesures prises par les États membres, en particulier lorsque les résultats impliquent des choix politiques difficiles. L'action locale est importante, mais suppose une sensibilisation du public : les citoyens ne peuvent participer à la politique et intervenir activement, y compris en changeant eux-mêmes de comportement, que s'ils sont bien informés.

La législation nationale varie fortement d'un pays à l'autre et les organisations de la société civile ont constaté que les citoyens se heurtaient à des obstacles pour accéder à la justice dans certains États membres. Cependant, les récentes actions en justice intentées par des citoyens et des ONG contre des autorités de leur pays témoignent de l'importance croissante de leurs initiatives. En République tchèque, en Allemagne, en France, en Italie et au Royaume-Uni, des juridictions nationales ont rendu des décisions sanctionnant le droit des citoyens à l'air pur et ont enjoint aux États membres concernés de prendre davantage de mesures pour lutter contre la pollution atmosphérique.

Nous avons vérifié les informations diffusées en ligne par les autorités publiques à l'intention des habitants des six villes où des visites ont été effectuées. Les États membres, régions et villes définissent chacun à leur façon les indices de qualité de l'air, de sorte que, pour une même qualité d'air, les évaluations seront différentes (voir le Tableau 2 de la page suivante). Un même niveau de pollution atmosphérique ayant partout les mêmes effets néfastes sur la santé humaine, le fait de qualifier différemment une même qualité d'air nuit à la crédibilité des informations fournies.

La directive exige que les États membres informent le public des effets possibles de la pollution atmosphérique sur sa santé. Les informations publiées en ligne par les autorités publiques, concernant ces effets et les mesures que les citoyens peuvent prendre pour atténuer les risques, étaient parfois limitées et difficiles à trouver. Ce problème est d'autant plus grave que les normes de l'UE sous-estiment les risques liés à une mauvaise qualité de l'air.

(13) AEE (2017), *Transport fuel prices and taxes indicators*.

(14) AEE (2017), « Une meilleure qualité de l'air est bénéfique à la santé humaine et contribue à la lutte contre le changement climatique » ; OMS (2016), *Global Report on Urban Health*, p. 206.

Valeur de l'indice selon le niveau horaire/journalier de PM		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	140	180	≥ 200				
AEE		bonne			satisfaisante		moyenne		médiocre				mauvaise						
Bruxelles	excellente	très bonne		bonne		assez bonne		moyenne		médiocre		très médiocre		mauvaise		très mauvaise		déplorable	
Milan	bonne			satisfaisante			médiocre			mauvaise			déplorable						
Cracovie	très bonne			bonne			moyenne			passable		mauvaise		très mauvaise					
Ostrava	très bonne			bonne			satisfaisante			acceptable		médiocre		très médiocre					
Stuttgart	très bonne		bonne		satisfaisante		passable		mauvaise				très mauvaise						
Sofia	bonne			satisfaisante			passable			mauvaise		très mauvaise		très mauvaise					

Tableau 2 : Indices de qualité de l'air relatifs aux PM<sub>10</sub> (mars 2018).

Les villes ciblées par notre audit emploient divers outils pour informer le public. Le Tableau 3 ci-contre répertorie quelques-unes des bonnes pratiques auxquelles elles recourent pour ce faire.

## Conclusion

L'action de l'Union européenne visant à protéger la santé humaine contre la pollution atmosphérique n'a pas produit les effets escomptés. Le lourd coût humain et économique de la pollution n'a pas encore suscité d'action appropriée à l'échelle de l'UE.

La réduction des émissions est bénéfique pour la qualité de l'air, mais la santé des citoyens continue de pâtir lourdement de la pollution atmosphérique. Parmi les normes de qualité de l'air de l'UE, plusieurs sont trop peu contraignantes au regard des effets avérés de la pollution atmosphérique sur la santé. Les États membres ne respectent pas souvent ces normes et n'ont pas agi avec une efficacité suffisante pour améliorer la qualité de l'air. Le contrôle assuré par la Commission et les mesures coercitives qui y ont fait suite n'ont pas véritablement changé le cours des choses. Certaines politiques de l'UE ne tiennent pas encore suffisamment compte de l'importance à accorder à l'amélioration de la qualité de l'air. Les citoyens peuvent jouer un rôle de premier plan dans le contrôle de la mise en œuvre par les États membres de la directive sur la qualité de l'air ambiant, comme le montrent les décisions

Cartes spatiales avec modélisation	Bruxelles, Milan et Ostrava
Notifications lors des pics de pollution (SMS, courriers électroniques ou autres)	Bruxelles, Cracovie et Ostrava
Applications pour <i>smartphone</i>	Ostrava et Cracovie
Panneaux d'affichage dans les espaces publics (rues et métro)	Cracovie et Sofia
Séries de données téléchargeables destinées à l'analyse	Bruxelles, Stuttgart, Milan et Cracovie
Système d'alerte précoce reposant sur les prévisions météorologiques	Stuttgart

Tableau 3 : Bonnes pratiques en matière d'information des citoyens.

de justice rendues en leur faveur dans plusieurs pays, un public qui est d'ailleurs de mieux en mieux sensibilisé et informé.

Nous adressons à la Commission européenne plusieurs recommandations visant à améliorer la qualité de l'air. Elles ont trait à des actions plus efficaces que la Commission devrait engager, à la révision de la directive sur la qualité de l'air ambiant, à l'intégration de la qualité de l'air en tant qu'aspect prioritaire dans les autres politiques de l'UE, et à l'amélioration de la sensibilisation et de l'information du public.

La Commission termine actuellement un « Bilan de qualité » de la directive. Nous espérons que les résultats de notre audit vont aider la Commission et les autorités législatives à revoir la directive et à mieux en assurer la mise en œuvre, pour une meilleure protection de notre santé.