L'harmonisation vers la politique de protection de l'air de l'UE – Un court guide pour les partenaires de la PEV et la Russie

Guide sur la politique publique : politique de l'UE relative à l'air

air

EUROPEAN COMMISSION

environnement

L'harmonisation vers la politique de protection de l'air de l'UE – Un court guide pour les partenaires de la PEV et la Russie

Guide sur la politique publique : politique de l'UE relative à l'air

Janvier 2008

Ruta Landgrebe

Avec les contributions de Clive Lipchin,
Arava Institute for Environmental Studies et Malkhaz Dzneladze, WWF Caucasus

Ce guide a été préparé et rédigé par
Ecologic – Institute for International and European Environmental Policy
Pfalzburger Str. 43-44, D-10717 Berlin, Tel. +49 30 86 88 00, Fax +49 30 86 88 0100
www.ecologic.eu, raggamby@ecologic.de

© Communautés européennes, 2008
Reproduction autorisée, moyennant mention de la source
Avis juridique
Les contenus du présent rapport ne reflètent pas nécessairement l'opinion officielle de la Commission européenne.

ISBN 978-92-79-08288-7
Catalogue KH-30-08-209-FR-C

Table des matières

1 Introduction 5

2 En résumé 7

3 Les bénéfices attendus de l'harmonisation 8

4 Vue d'ensemble de la politique de l'UE sur l'air 10

4.1 Principes prédominants de la Gestion de la Qualité de l'Air dans l'UE 11

4.2 Evaluation, gestion et normes de la qualité de l'air ambiant 13

4.2.1 Directive du Conseil n° 96/62/CE du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant 13

4.2.2 Décision relative à l'Échange d'Informations (97/101/CE) 15

4.3 Plafonds d'émissions nationaux 15

4.3.1 La Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux 2001/81/CE 15

4.4 Normes d'émissions pour les sources stationnaires 16

4.4.1 La Directive européenne 2001/80/CE sur les Grandes Installations de Combustion 16

4.5 Normes d'émissions pour les sources mobiles 18

4.5.1 Directive 98/69/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 relative aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les émissions des véhicules à moteur et modifiant la directive 70/220/CEE 18

4.5.2 Directive n° 98/70/CE du Parlement et du Conseil du 13 octobre 1998 concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel 19

4.6 Développements additionnels récents dans la politique de l'air de l'UE 19

4.6.1 Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe E3015 – COM (2005) 447 19

4.6.2 Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles (COM(2007) 844) 20

5 Situation actuelle en ce qui concerne le Secteur de la Politique de l'Air dans les pays partenaires de la PEV et en Russie 22

5.1 Pays de l'Est Partenaires de la PEV de l'UE et Russie 22

5.1.1 Principales pressions sur l'environnement 22

5.2 Pays méditerranéens Partenaires de la PEV 22

5.2.1 Principales pressions sur l'environnement 22

6 Conclusions pour les Pays Partenaires de la PEV et la Russie : les étapes vers l'harmonisation 23

7 Bibliographie et documentation complémentaire 27

1 Introduction

La Politique Européenne de Voisinage (PEV) a été créée en 2003/2004 et est à présent bien établie comme principal moyen de coopération avec les pays voisins. Elle constitue une réponse collective de l'UE aux aspirations de ses voisins de l'Est et du Sud pour promouvoir conjointement la prospérité, la stabilité et la sécurité dans notre région.

Le récent élargissement historique de l'UE en 2004 et 2007 a contribué à la création d'une vaste zone de démocratie et de prospérité en Europe. Les écarts politiques, économiques, sociaux et environnementaux entre l'Union et ses voisins de l'Est – Biélorussie, Ukraine, Moldavie, et le Caucase du Sud – et du Sud, dans la région méditerranéenne, sont – de façon préoccupante – importants et dans certains cas grandissants. L'UE entend empêcher l'émergence de nouvelles lignes de divisions entre l'UE élargie et ses voisins.

La Politique Européenne de Voisinage représente une nouvelle approche dans les relations de l'UE avec ses voisins. Ce « partenariat pour la réforme » est proposé par l'UE à 16 pays partenaires du Sud et de l'Est de l'UE[1]. Il dépasse le stade d'une coopération classique : il consiste en un dialogue politique intensifié et en des relations économiques approfondies, fondés sur des valeurs partagées et un intérêt commun à s'attaquer aux problèmes mutuels. La PEV ne concerne pas une adhésion à l'UE – si une perspective d'accession devait se voir proposée à un moment donné dans l'avenir à tout pays couvert par la PEV, ceci se ferait dans le cadre d'un processus séparé.

Le cadre légal et institutionnel nécessaire pour une coopération intensifiée entre partenaires de la PEV sont les Accords de Partenariats et de Coopération ou les Accords d'Association. Les outils, cependant, pour assurer des résultats concrets sont les Plans d'Action PEV[2], acceptés d'un commun accord, et conçus sur mesure, avec des priorités à court et moyen termes (3–5 ans). Ils couvrent une vaste étendue de problèmes : dialogue politique et réformes macro-économiques, commerce, coopération dans les domaines de la Justice, de la Liberté et de la Sécurité, différentes politiques sectorielles (transport, énergie), environnement et changement climatique, recherche, société de l'information, politique sociale et de l'emploi) ainsi qu'une profonde dimension humaine : contacts de peuple à peuple, éducation, santé, société civile. Les Plans d'Actions PEV fournissent aussi les moyens de support technique et financier dans les réformes et modernisations lancées par les partenaires eux-mêmes.

L'Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat (IEVP), en tant qu'instrument financier « axé sur les politiques », soutiendra pour la période 2007–2013 la mise en œuvre des Plans d'Actions PEV, et dans le cas de la Fédération Russe, qui n'est pas couverte par la PEV[3], les feuilles de route pour les quatre espaces communs. Dans ce contexte, ceci dépasse la promotion du développement durable et la lutte contre la pauvreté pour englober, par exemple, un soutien important aux mesures conduisant à une participation progressive au marché intérieur de l'UE. L'harmonisation législative et réglementaire et la mise en place d'institutions est soutenue par des mécanismes tels que l'échange d'expérience, des dispositions de jumelage à long terme entre États Membres ou la participation aux programmes et agences communautaires. L'IEVP remplace MEDA et TACIS et d'autres instruments géographiques et thématiques déjà existants.

La Commission a mis en place un site Web expliquant la PEV et ses processus, contenant les documents clefs de la PEV, tels que les Documents de Stratégies, les Plans d'Action et les Rapports de Progrès. Prière de se référer à : http://ec.europa.eu/world/enp/index_fr.htm.

Il est attendu que les pays partenaires de la PEV tirent des bénéfices considérables d'une mise en œuvre complète des Plans d'Action PEV, y compris d'une harmonisation accrue avec les approches de l'UE. Pour les bénéfices résultants d'une protection accrue de l'environnement, y compris l'harmonisation, prière de se référer au chapitre 3.

---

1 Algérie, Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Egypte, Géorgie, Israël, Jordanie, Libanon, Lybie, Moldavie, Maroc, les territoires palestiniens occupés, Syrie, Tunisie, Ukraine.

2 A l'exception de l'Algérie, de la Biélorussie, de la Libye, et de la Syrie, les Plans d'Action ENP ont été signés avec tous les pays mentionnés.

3 L'UE et la Russie sont liées par le Partenariat Stratégique.

Afin d'aider les pays partenaires à réaliser ces bénéfices, la Commission Européenne a décidé de fournir des informations sur la politique environnementale et la législation de l'UE dans les domaines politiques clefs. A cette fin, la Commission a initié la production de **six courts guides** sur les sujets suivants :

- **La qualité de l'Eau,** avec l'accent mis sur la Directive Cadre dans le Domaine de l'Eau, et les développements afférents, comme la Directive sur les Inondations ou la Directive sur les Eaux Souterraines ;
- **La gestion des Déchets,** avec l'accent mis sur la Directive Cadre sur les Déchets ;
- **La qualité de l'air**, avec l'accent mis sur les Directives Cadre et Fille ;
- **L'Évaluation de l'Impact environnemental**, l'Évaluation Stratégique Environnementale, l'Accès à l'Information, la Participation à la Prise de Décision, et le Compte-rendu ;
- **La Protection de la Nature,** avec l'accent mis sur les Directives Habitats et Oiseaux (par exemple : la coopération transfrontalière) et le réseau Natura 2000 (par exemple : les façons pour établir des mesures ou le suivi) ;
- **La pollution industrielle**, incluant la Directive relative à la prévention et au contrôle intégrés de la pollution

Dans les cas appropriés, les guides aborderont les sept Stratégies Thématiques sous Le 6ème Programme d'action pour l'environnement (PAE).[4] Les Stratégies Thématiques constituent le cadre de l'action au niveau de l'UE dans chacune des priorités concernées et couvrent les domaines suivants : les sols et l'environnement marin (dans le domaine prioritaire de la biodiversité), l'air, les pesticides et l'environnement urbain (dans le domaine prioritaire de l'environnement, de la santé et de la qualité de la vie) et les ressources naturelles et le recyclage des déchets (dans le domaine prioritaire des ressources naturelles et des déchets).[5]

Le problème du changement climatique devient un élément de plus en plus important de la coopération de l'UE en matière d'environnement avec les pays partenaires, et qui sera de plus en plus abordé lors de dialogues bilatéraux. Les documents sur ce sujet crucial d'intérêt commun seront publiés séparément de cette série de guides.

Le **but** de ce guide sur la politique de protection de l'air de l'Union Européenne est de fournir des informations sur la politique et la législation de l'UE en décrivant le fond de la politique et en expliquant comment des progrès peuvent être accomplis par la définition d'un ordre des priorités et par la mise en séquences des activités. Le guide montre comment l'harmonisation graduelle ou partielle vers la politique en matière d'environnement de l'UE peut assister les pays partenaires de la PEV et la Russie à aborder les inquiétudes environnementales.

Ce guide politique présente les principes et les concepts-clefs de la législation pertinente et passet en revue les principaux instruments des politiques utilisées au sein de l'UE. Ceci implique de résumer les principales dispositions de la législation. Le guide aborde également la situation des politiques générales actuelles des partenaires de l'Est et de la Méditerranée de la PEV et considère les défis potentiels de l'harmonisation. Enfin, il identifie les étapes utiles devant être prises pour promouvoir l'harmonisation. Puisque la situation individuelle des pays partenaires varie considérablement, ces guides adoptent une approche générale et les références à des pays spécifiques ne sont pas faites. La pertinence d'une harmonisation pleine ou partielle doit aussi être vue sous ce jour.

4 Pour le 6ème PAE, voir: http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm.
5 Pour les sept Stratégies Thématiques voir : http://ec.europa.eu/environment/newprg/strategies_en.htm.

2 En résumé

Les problèmes que cette politique vise à aborder

- La pollution de l'air nuit à la santé humaine et aux écosystèmes naturels. Elle contribue également aux préoccupations environnementales générales sur le changement climatique, la perte de biodiversité et l'appauvrissement des ressources et biens naturels.
- La pollution de l'air est plus importante près de la source mais en raison des transports sur des longues distances, c'est aussi un problème transfrontalier ; elle demande une coordination entre les États Membres via le développement de plafonds nationaux d'émissions et des engagements internationaux à long terme (tels que la **Convention** sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance (LRTAP), dite Convention de Genève, dont la Communauté Européenne est Partie depuis 1982).
- La pollution de l'air d'origine anthropogénique a de multiples sources :
    - Sources mobiles, par exemple les véhicules motorisés ; et
    - Sources stationnaires, par exemple les usines de combustion.

Comment cette politique aborde ces problèmes

La législation de l'UE sur la protection de l'air vise à :

- Fixer des objectifs minimum de qualité pour l'air ambiant et déclencher des actions dans les cas où ces objectifs ne sont pas atteints,
- Surveiller et contrôler les émissions de polluants atmosphériques spécifiés depuis leurs sources,
- Harmoniser les stratégies de mesurage, les méthodes de mesurages, les méthodes d'étalonnage et d'évaluation de la qualité parmi les États Membres, et
- Fournir des informations mises à jour au public, et garantir sa participation dans le développement de mesures d'abaissement.

Les bénéfices à attendre

Les bénéfices attendus d'une harmonisation des législations nationales de protection de l'air vers la législation de l'UE sur la protection de l'air :

- Une réduction des concentrations de polluants au-dessous de valeurs limites et, ainsi, une plus grande protection de la santé humaine, de la végétation, des écosystèmes et de la biosphère en général,
- Une utilisation accrue des technologies propres dans les nouveaux équipements et le remplacement des technologies obsolètes,
- Une qualité améliorée des carburants,
- Une plus grande promotion et intégration des exigences de protection environnementale dans les secteurs des transports et de l'énergie,
- Une transmission améliorée des informations, de la compatibilité, de la comparatibilité et de la transparence concernant la surveillance de la qualité de l'air et des émissions de pollution atmosphérique parmi les États Membres, et donc une meilleure base de connaissance pour les futures politiques et des efforts d'abaissement plus efficaces et moins coûteux,
- Une conscientisation accrue parmi le grand public de la signification et des risques de la pollution atmosphérique.

3 Les bénéfices attendus de l'harmonisation

L'harmonisation vers la législation de l'UE concernant la qualité de l'air a le potentiel pour apporter un certain nombre de bénéfices aux pays partenaires de la Politique Européenne de Voisinage (PEV) de l'UE. L'adoption des approches trouvées dans la législation de l'UE peut contribuer à une gestion de la qualité de l'air plus durable et à la réduction de la pollution de l'air ambiant.

L'harmonisation vers la **Directive Cadre sur la Qualité de l'Air**, **ses Directives Filles et la nouvelle Directive sur la qualité de l'air ambiant et un air plus pur pour l'Europe de 2008** peut servir de modèle pour les pays partenaires de la PEV pour l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant. L'approche par zones établie dans la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air peut aider à épargner des ressources humaines et financières. Les directives filles fixent des normes de qualité de l'air pour la protection de la santé humaine, les écosystèmes et la végétation. Les normes sont particulièrement pertinentes puisque les pays peuvent éviter de nouveaux préjudices ou des préjudices continus à la santé humaine et aux écosystèmes sensibles. Les Directives définissent également un cadre de travail pour entreprendre les actions d'atténuation si nécessaire. A cet égard, l'adoption des normes de qualité de l'air de l'UE constituera un pas vers la réforme des exigences des autorisations pour les installations industrielles (telles qu'exigées par la Directive IPPC, cf. le Guide Politiques Publiques sur la Directive IPPC pour plus d'informations).

Les dispositions de la **Décision relative à l'Échange d'Informations** sont hautement pertinentes pour l'information publique concernant la situation de la qualité de l'air ambiant, et pour la préparation de plans et de programmes d'abaissement de la pollution atmosphérique efficaces. Dans l'UE, cet élément de législation garantit une collecte des données de comparaison et une amélioration de leur compatibilité, comparabilité et transparence. Dans les pays partenaires de la PEV, l'harmonisation vers la Décision relative à l'Échange d'Informations peut contribuer à une collecte appropriée des données (tendances sur le long terme, compatibilité, comparatibilité) et à la transparence, ainsi qu'à une élévation de la conscientisation concernant la situation de la qualité de l'air ambiant et de ses effets sur la santé humaine.

Les émissions de substances acidifiantes et eutrophiantes et de précurseurs d'ozone sont un problème important, particulièrement dans les grandes villes des Pays Partenaires de la PEV et en Russie. De plus, le problème des fines particules présentes dans l'air cause un préjudice majeur à la santé humaine. Les dispositions trouvées dans la **Directive fixant des Plafonds d'Émissions Nationaux (PEN)** qui appellent à un programme national pour la réduction progressive des émissions nationales sont hautement appropriées pour le contrôle de la pollution de l'air ambiant depuis les différentes sources dans ces pays. L'harmonisation vers cette Directive est attractive en raison de la flexibilité de la Directive concernant quelles mesures doivent être prises afin de respecter les plafonds d'émissions nationaux. Cette flexibilité tient compte de la poursuite simultanée des priorités nationales et de la gestion des problèmes majeurs de pollution atmosphérique. Puisque seul un des Pays de l'Est Partenaires de la PEV de l'UE a signé le Protocole de Göteborg (1999) sous la Convention de Genève, et que d'autres en sont des Parties potentielles, l'harmonisation vers la Directive PEN peut être utilisée comme instrument pour permettre d'appliquer des accords internationaux.

Similaire à la Directive PEN, la **Directive relative aux Grandes Installations de Combustion**, qui se concentre sur les grandes installations (dont la puissance thermique nominale dépasse 50 MW), est hautement appropriée pour le contrôle d'émissions de sources stationnaires. Une approche fixant des valeurs limites d'émissions pour les installations « existantes » et « nouvelles » peut être d'un grand intérêt pour les pays partenaires de la PEV, dans lesquels une grande partie des installations est obsolète. Cette approche encouragera une mise à jour progressive des vieilles installations – « existantes » – ainsi qu'à accorder des autorisations à celles des nouvelles installations qui se conforment aux valeurs limites d'émissions spécifiques fixées pour les nouvelles installations.

La **Directive relative aux Émissions des Véhicules à Moteurs légers** et la **Directive relative à la Qualité du Pétrole et du Combustible Diésel** sont hautement appropriées pour le contrôle des émissions depuis des sources mobiles. L'harmonisation vers les Euro-normes pour les émissions de véhicules à moteur comporte la possibilité d'introduire des incitations fiscales qui peuvent contribuer de manière considérable à la réduction d'émissions grâce à l'utilisation de filtres particuliers ou de convertisseurs catalytiques. Ceci est d'une importance particulière dans les Pays de l'Est partenaires de la PEV et en Russie, où un nombre important et en augmentation de vieilles voitures est utilisé. Les dispositions relatives à la qualité du pétrole et du combustible diésel sont déjà partiellement mises en œuvre dans les Pays de l'Est Partenaires de la PEV et en Russie ; l'harmonisation vers la Directive relative à la qualité du pétrole et du combustible diésel peut contribuer à une amélioration supplémentaire de la qualité des combustibles utilisés grâce à l'introduction d'un système de surveillance.

Encadré 1 : Efficacité des politiques et des mesures concernant la qualité de l'air dans les États Membres de l'UE

L'étude menée en 2004 sur l'efficacité des politiques et mesures de l'UE concernant la qualité de l'air indiquait les impacts positifs de ces politiques. La plupart des sondés croient que la législation de l'UE a eu un impact significatif sur l'amélioration de la qualité de l'air, entre autre en réduisant les émissions et leurs effets dans tous les États Membres. Tous les types de mesures appliqués par la législation de l'UE sur la qualité de l'air ont été désignées comme efficaces et rentables. Tandis que les effets des normes sur les produits, comme les Euro-normes pour les voitures, les véhicules lourds et la qualité des combustibles ont été loués, il était indiqué qu'il était trop tôt pour analyser l'efficacité de la Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux. La Directive-Cadre sur la Qualité de l'Air et en particulier ses premières et troisièmes Directives Filles ont été indiquées comme très importantes pour contrôler respectivement les PM_{10}, NO_2 et l'ozone. Un bénéfice supplémentaire de la législation sur la qualité de l'air ambiant a été une prise de conscience générale accrue de la pollution atmosphérique et de ses effets négatifs. Il a également été reconnu que l'ensemble de la procédure d'harmonisation s'est avéré très utile et que sans cette législation de l'UE, il aurait fallu beaucoup plus de temps pour développer et mettre en œuvre une législation identique dans ces pays.

Source : Goldenman et Levina (2004).

4 Vue d'ensemble de la politique de l'UE concernant l'air

La pollution atmosphérique porte préjudice à la santé humaine et à l'environnement. Depuis la fin des années 70, l'Union Européenne a reconnu la pollution atmosphérique comme l'une des préoccupations politiques principales de l'Europe. La Communauté agit à de nombreux niveaux pour réduire l'exposition à la pollution atmosphérique : par sa législation, par un travail sur un niveau international plus large afin de réduire la pollution transfrontalière (par exemple la Convention de Genève de 1979, dont la Communauté Européenne est Partie depuis 1982), au travers d'une collaboration avec les secteurs responsables de la pollution atmosphérique et avec les autorités nationales et régionales et les ONG, et grâce à la recherche. La politique de l'Union Européenne sur la qualité de l'air vise à développer et mettre en œuvre des instruments appropriés pour améliorer la qualité de l'air.

En dépit d'améliorations significatives, les impacts d'une sérieuse pollution atmosphérique persistent. Contre cet arrière-plan, le 6ème Programme Communautaire d'Action pour l'Environnement (6ème PAE, 2002–2012) a appelé de ses vœux le développement d'une Stratégie Thématique sur la Pollution Atmosphérique avec pour objectif d'atteindre « *des niveaux de qualité de l'air qui n'occasionnent pas d'augmentation des impacts négatifs importants et des risques sur la santé humaine et l'environnement* ». Afin de fournir des analyses techniques et le développement de politiques dans le secteur de la qualité de l'air, le programme « Air pur pour l'Europe » (Clean Air For Europe/CAFE) a été lancé par la Commission Européenne en 2001 avec pour ambition générale de « *développer une politique à long terme, stratégique et intégrée pour protéger la santé humaine et l'environnement des effets de la pollution atmosphérique* ». Faisant suite à sa communication sur le Programme CAFE, la Commission a examiné si la législation actuelle était suffisante pour atteindre les objectifs du 6ème PAE en 2020. Cette analyse s'est penché sur les futures émissions et les impacts sur la santé et l'environnement et a utilisé les meilleures informations scientifiques et sanitaires disponibles. Elle montrait que des impacts négatifs significatifs persisteraient, même avec la mise en œuvre de la législation actuelle. Ainsi le programme CAFE soutenait le développement et la mise en œuvre de la Stratégie Thématique sur la Pollution Atmosphérique (2005). Par conséquent, la Stratégie Thématique sur la Pollution Atmosphérique établit des objectifs provisoires pour la pollution atmosphérique dans l'UE et propose des mesures appropriées pour les réaliser. Elle recommande que la législation actuelle soit modernisée, soit mieux ciblée sur les polluants les plus sérieux et que plus soit accompli afin d'intégrer les préoccupations environnementales dans d'autres politiques et programmes. Tous ces documents ajoutent à l'expérience acquise de la présente législation et forment le cadre de travail pour la nouvelle législation de l'UE sur l'air, qui doit entrer en vigueur en 2008.

Les actions des politiques pour la qualité de l'air de l'Union Européenne se concentrent sur :

1. Établir des normes de qualité minimum pour l'air ambiant ;
2. S'attaquer aux problèmes des pluies acides et de l'ozone troposphérique ;
3. Contrôler les émissions depuis les sources stationnaires et mobiles ;
4. Améliorer la qualité des combustibles ;
5. Promouvoir et intégrer les exigences en matière d'environnement dans les secteurs des transports et de l'énergie ; et
6. Garantir que le public soit informé de manière appropriée et puisse participer au développement des mesures d'abaissement de la pollution.

Sur la base des actions de la politique de l'UE concernant la qualité de l'air, 10 Directives ont été sélectionnées pour un examen supplémentaire. Elles sont regroupées en 5 domaines représentant (voir encadré 2 ci-dessous) : la législation centrale sur l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant avec ses directives filles, la directive sur les plafonds d'émissions nationaux, et les directives relatives aux émissions depuis des sources stationnaires ou mobiles. Il existe également une autre législation de l'UE d'une importance particulière pour l'amélioration de la qualité de l'air, par exemple la Directive IPPC, la Directive sur

l'Incinération des Déchets, la Directive relative aux solvants COV[6] et la Directive sur la Récupération des Vapeurs de Pétrole (Étape I)[7]. Les informations sur la Directive IPPC et la Directive sur l'Incinération des Déchets peuvent être trouvées dans d'autres Guides sur les Politiques Publiques (voir le Guide sur la Politique sur la Directive IPPC et le Guide sur la Politique des Déchets).

Encadré 2 : Directives sélectionnées dans le secteur de la politique de la qualité de l'Air

Évaluation et gestion de la qualité de l'air ambiant :
La législation Cadre :
Directive du Conseil n° 96/62/CE du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant.

Normes de qualité de l'air ambiant (valeurs limites et lignes directrices) :
Directives Filles
La première Directive Fille 1999/30/CE du Conseil, du 22 avril 1999, relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant
La seconde Directive fille européenne 2000/69/CE du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant
La troisième Directive Fille n° 2002/3/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant
La quatrième Directive Fille n°2004/107/CE du 15/12/2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques
Décision de la commission du 17 octobre 2001 modifiant les annexes de la décision 97/101/CE du Conseil établissant un échange réciproque d'informations et de données provenant des réseaux et des stations individuelles mesurant la pollution de l'air ambiant dans les États membres

Plafonds d'émissions nationaux :
Directive n° 2001/81/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques (La Directive PEN)

Normes d'émissions pour les sources stationnaires :
Directive n° 2001/80/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion (la Directive GIC).
Normes d'émissions pour les sources mobiles :
Directive 98/69/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 relative aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les émissions des véhicules à moteur et modifiant la directive 70/220/CEE.
Directive n° 98/70/CE du Parlement et du Conseil du 13 octobre 1998 concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 93/12/CEE du Conseil

Les Directives sélectionnées sont décrites en détail dans les chapitres 4.2–4.6 ci-dessous. Les directives sont présentées, et l'attention est mise sur leur but, leurs principes et instruments principaux, ainsi que sur les bénéfices constatés avec leur mise en œuvre.

4.1 Principes prédominants de la Gestion de la Qualité de l'Air dans l'UE

La législation sur la qualité de l'air de l'Union Européenne désigne un certain nombre de principes généraux de l'actuelle gestion de la qualité de l'air (voir Tableau 1). Par exemple, la Directive Cadre sur la Qualité de l'air et ses Directives Filles ainsi que la nouvelle Directive sur la qualité de l'Air ambiant, qui prendra effet en 2008, sont fondées sur l « **approche basée sur les effets** », ce qui veut dire que les normes de qualité de l'air ambiant pour les polluants sont fixées selon leurs effets estimés ou scientifiquement observés, sur la santé humaine et/où l'environnement, et ne sont pas basées sur la faisabilité technologique ou économique pour atteindre de telles normes. En contraste, les directives qui fixent les normes d'émissions et les valeurs limites pour les produits (par exemple le carburant) sont basés sur « **des normes technologiques et économiquement faisables** ». De plus, la Directive Cadre, ses Directives Filles et aussi les directives régulant

6 Directive du Conseil n° 1999/13/CE du 11 mars 1999 relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certaines activités et installations.
7 Directive 94/63/CE du Parlement européen et du Conseil, du 20 décembre 1994, relative à la lutte contre les émissions de composés organiques volatils (COV) résultant du stockage de l'essence et de sa distribution des terminaux aux stations-service.

les émissions depuis les sources stationnaires (en particulier la Directive relative au Contrôle et à la Prévention Intégrées de la Pollution (IPPC), la Directive sur les Grandes Installations de Combustion (GIC), et la Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux (PEN)) partagent le principe « **d'approche intégrée** ». Une approche intégrée signifie que les mesures prises pour réduire la pollution atmosphérique à un point ou dans une zone ne devraient pas mener à une augmentation de la pollution ailleurs, ou à une augmentation de la pollution dans d'autres milieux environnementaux. Des Directives variées s'occupant des émissions d'air incluent également le « **principe du pollueur-payeur** », ce qui signifie que le pollueur potentiel doit porter les coûts de prévention de la pollution et des mesures de contrôle ainsi que de la remise en état. Dans le contexte de la gestion de la qualité de l'air, ceci signifie que les émetteurs potentiels de polluants atmosphériques doivent payer les coûts totaux de la poursuite de leur activité d'une manière saine pour l'environnement, c'est-à-dire en prenant en compte les problèmes de qualité de l'air.

Tableau 1 : Principes de la gestion actuelle de la qualité de l'air.

Principes	Directives du Secteur de la Politique de l'UE de l'Air afférentes
Pour les normes de qualité de l'air ambiant (valeurs limites et valeurs guides) : **Approche basée sur les Effets.** Les normes de qualité de l'air ambiant (valeurs limites et valeurs guides) sont définies selon leurs effets scientifiquement observés ou estimés sur la santé humaine et/ou sur l'environnement et ne sont pas basées sur la faisabilité technologique pour les atteindre.	La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles
Pour le contrôle des produits, de la manipulation de matériel, et les normes d'émissions : **Normes faisables technologiquement et économiquement.**	Directives fixant des normes d'émission et des valeurs limites (par exemple les carburants). En particulier le groupe de directives sur le contrôle des produits et la manipulation de matériel.
Le principe du pollueur payeur. Le pollueur potentiel doit porter les coûts de prévention de la pollution et des mesures de contrôle ainsi que de remise en état. Dans le contexte de la gestion de la qualité de l'air, ceci signifie que les émetteurs potentiels de polluants atmosphériques doivent payer les coûts totaux de la poursuite de leur activité d'une manière saine pour l'environnement, c'est-à-dire en prenant en compte les problèmes de qualité de l'air (et d'autres problèmes).	Les Directives relatives aux émissions dans l'air.
Approche intégrée. Les mesures prises pour réduire la pollution atmosphérique à un point ou dans une zone ne devraient pas mener à une augmention de la pollution ailleurs, ou à une augmentation de la pollution dans d'autres milieux environnemetaux (basée sur les principes de la Prévention et du Contrôle Intégrés de la Pollution (IPPC)).	La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles. Également les directives régulant les émissions depuis des sources stationnaires, en particulier la Directive IPPC, la Directive GIC. La Directive PEN.
Mesures rentables. Sous la Directive Plafonds d'Émissions Nationaux, les plafonds d'émissions pour les États Membres sont basés sur le principe de réussite des objectifs environnementaux par des mesures rentables, c'est-à-dire au moindre coût pour la Communauté Européenne.	En particulier La Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux.
L'approche Internationale. La nature internationale, transfrontalière de la pollution atmosphérique est reconnue en deux aspects. Premièrement, il n'est pas attendu des États Membres qu'ils atteignent indépendamment une qualité de l'air en ce qui concerne les polluants provenant de l'extérieur de leurs territoires. Deuxièmement, les États Membres doivent prendre en compte les effets de leurs propres émissions sur d'autres pays, même quand ces émissions ont peu d'effets préjudiciables importants au sein de leurs propres frontières. Les États Membres partageant une frontière doivent se consulter mutuellement, si nécessaire, en ce qui concerne la qualité de l'air.	En particulier les directives régulant les émissions de sources stationnaires et fixant des plafonds d'émissions nationaux. Également La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles
Communication et information. Les États Membres doivent obligatoirement informer la Commission sur les problèmes de la qualité de l'air dans leurs territoires et (dans une législation plus récente) informer le public.	Presque toutes les directives concernées, en particulier le groupe de directives concernant « la surveillance et l'échange d'informations ».
Participation du public. Les États Membres doivent fournir des informations mises à jour au public et aux organisations appropriées sur les concentrations de certains polluants dans l'air ambiant. Des plans et programmes présentant des mesures d'abaissement pour les zones ou les agglomérations concernées doivent aussi être mis à la disposition du public.	Presque toutes les directives concernées, en particulier la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles

Source : adapté de la Commission Europénne (2003a).

4.2 Évaluation, gestion et normes de la qualité de l'air

4.2.1 Directive du Conseil n° 96/62/CE du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant

La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et les quatre Directives Filles définissent la base législative pour l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air dans les États Membres. La Directive Cadre donne des exigences générales et les Directives Filles spécifient les exigences pour les différents polluants de façon plus détaillée. Un but important de ces directives est que la qualité de l'air soit évaluée et gérée de manière semblable et sur la base des mêmes critères dans tous les États Membres.

Les buts généraux de la Directive Cadre sont de :

- Établir des principes de base pour **définir et fixer des objectifs** pour la qualité de l'air ambiant dans l'UE afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement ;
- **Évaluer** la qualité de l'air ambiant dans les États Membres en utilisant des méthodes et des critères communs ;
- **Gérer la qualité de l'air,** c'est-à-dire maintenir la qualité de l'air là où elle est bonne et l'améliorer là où elle est insatisfaisante ; et
- Produire des **informations** adéquates sur l'air ambiant et garantir qu'elles soient mises à disposition du public, notamment au moyen de seuils d'alerte.

La Directive Cadre a été suivie de quatre Directives Filles, qui fixent des valeurs limites numériques, ou, dans le cas de l'ozone, de l'arsenic, du cadmium, du nickel et du benzol(a)pyrène, des valeurs cibles pour chacun des polluants identifiés :

- La première Directive Fille 1999/30/CE du Conseil, du 22 avril 1999, relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux (SO_2),, le dioxyde d'azote (NO_2), et les oxydes d'azote (NO_X), les particules (PM_{10}) et le plomb (Pb) dans l'air ambiant.
- La seconde Directive Fille 2000/69/CE du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant.
- La troisième Directive Fille 2002/3/CE concernant les valeurs limites d'ozone (O_3) dans l'air ambiant.
- La quatrième Directive Fille n° 2004/107/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant.

La mise en œuvre par les États Membres des Directives Filles doit être coordonnée avec la mise en œuvre de la Directive Cadre. Les Directives fixent les normes devant être atteintes mais laissent aux autorités nationales des différents États Membre le choix de la forme et de la méthode.

1. Objectifs pour la Qualité de l'Air Ambiant

Les Directives Filles fixent les valeurs limites ou les valeurs cibles comme normes pour les polluants concernés pour la protection de la santé humaine, de la végétation ou des écosystèmes qui doivent être atteintes à une certaine date (voir Encadré 3). La première Directive Fille est conçue pour protéger la santé humaine, la végétation et les écosystèmes, tandis que les seconde et quatrième Directives portent seulement sur la santé humaine. La troisième Directive Fille vise à protéger la santé humaine et la végétation et pose des objectifs à long terme. Les États Membres peuvent fixer des normes plus contraignantes que celles posées dans les Directives ainsi que réglementer d'autres polluants qui ne sont pas concernés par ces Directives.

Encadré 3 : Définitions des normes dans la Directive Cadre et ses Directives Filles

La **Directive Cadre sur la Qualité de l'Air** introduit les définitions pour :

« **Valeur limite** » : niveau fixé sur la base de connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

« **Seuil d'alerte** » : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine et à partir duquel les États membres prennent immédiatement des mesures conformément à la directive 96/62/CE.

« **La marge de tolérance** » : le pourcentage de la valeur limite à partir duquel cette valeur peut être dépassée selon les conditions posées dans la Directive 96/62/CE.

La **Troisième Directive Fille** fournit les définitions suivantes :

« **valeur cible** » : niveau fixé dans le but d'éviter à long terme des effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre là où c'est possible sur une période donnée.

« **Objectif à long terme** » : signifie une concentration d'ozone dans l'air ambiant en dessous de laquelle, selon les connaissances scientifiques actuelles, les effets nocifs directs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble sont peu probables. Cet objectif doit être atteint dans le long terme, à l'exception des endroits où il ne peut être atteint par des mesures proportionnées, avec pour but de fournir une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement.

« **Seuil d'alerte** » : un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la population et à partir duquel les États membres prennent immédiatement des mesures immédiates telles que formulées dans les Articles 6 et 7.

« **Seuil d'information** » : signifie un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine pour les catégories particulièrement sensibles et auquel des informations mises à jour sont nécessaires.

La **Quatrième Directive Fille** fournit la définition suivante :

« **Valeur limite** » : niveau fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

2. Évaluation de la Qualité de l'Air

La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air exige des États Membres qu'ils mènent une **évaluation préliminaire** de la qualité de l'air ambiant dans l'ensemble de leurs territoires afin d'obtenir des données initiales sur les niveaux de polluants spécifiés dans l'air. A cette fin, les méthodes et critères posés dans les Directives Filles, ou bien des méthodes dont les États Membres peuvent démontrer qu'elles obtiennent des résultats équivalents, peuvent être utilisés. Les États Membres doivent préparer une liste de zones et d'agglomérations qui doit être révisée au moins tous les cinq ans. Les États Membres vont déterminer les exigences d'évaluation dans les zones individuelles (voir Encadré 4) et concevoir des réseaux de mesure dans chaque zone selon le niveau de polluants. Les zones ou les agglomérations sont les unités premières pour la gestion de la qualité de l'air.

Encadré 4 : Définitions pour les zones et agglomérations introduites par la Directive sur la Qualité de l'Air

« **Zone** » signifie une partie des territoires délimitée par les États Membres

« **Agglomération** » signifie une zone avec une concentration de population dépassant 250 000 habitants ou, quand la concentration de population est égale ou inférieure à 250 000 habitants, une densité de population au km^2 pour laquelle les États Membres justifient la nécessité que la qualité de l'air ambiant soit évaluée et gérée.

Les États Membres doivent **surveiller** la qualité de l'air ambiant concernant les niveaux de pollution au sein de ces zones, différentes méthodes de surveillance pouvant être utilisées, par exemple le mesurage, la modélisation mathématique, ou une combinaison des deux. Une qualité élevée de mesurage est obligatoire dans les zones où le niveau de pollution excède les valeurs limites. Là où le niveau de pollution est en-dessous des valeurs limites, la simple utilisation de la modélisation ou d'estimation objective est suffisante.

Les Directives Filles préconisent des méthodes de références pour l'échantillonnage, la mesure et l'analyse des substances appropriées ; et des critères pour déterminer la localisation des points d'échantillonnage pour la mesure des substances appropriées dans l'air ambiant et un nombre minimum de points d'échantillonnage pour les mesures fixées de concentrations de chaque polluant approprié. Les États Membres peuvent utiliser les méthodes de référence ou d'autres méthodes s'ils démontrent qu'elles donnent des résultats équivalents.

3. Gestion de la Qualité de l'Air Ambiant

Pour les zones où la surveillance montre que les valeurs limites ainsi que les marges de tolérance sont dépassées, les États Membres doivent établir et mettre en œuvre des **plans ou des programmes** pour garantir que les valeurs limites soient respectées dans la limite de temps spécifiée. Dans les zones dans lesquelles le niveau de plus d'un polluant est plus élevé que les valeurs limites, les États Membres fourniront un **plan intégré** couvrant tous les polluants concernés. Les États Membres doivent préparer des **plans d'action** indiquant les mesures devant être prises **à court terme** pour réduire la pollution, au cas où il y a un risque que les valeurs

limites et/ou les seuils d'alerte soient dépassés. Dans les zones où les niveaux de polluants sont inférieurs aux valeurs limites de la qualité de l'air, les États Membres doivent **maintenir** ou **améliorer** ces niveaux.

De tels plans ou programmes peuvent, selon le cas individuel, prévoir des mesures pour réduire les émissions de pollution, c'est-à-dire, pour contrôler, et si nécessaire, suspendre les activités polluantes (par exemple, la circulation de véhicules à moteur) pour contrôler les niveaux de pollution pendant des périodes de court terme quand les valeurs limites ou les seuils d'alerte pour les polluants risquent d'être dépassés ; de réglementer soit les niveaux d'émissions, soit le type d'installations autorisé ; d'utiliser des incitations économiques, tels que la taxation différentielle ou les subventions, pour encourager les réductions en émissions, par exemple la substitution de carburant ; ou de fermer les installations qui ne peuvent atteindre les normes d'émissions nécessaires pour respecter les limites de qualité de l'air ambiant.

4. Informations sur la Qualité de l'Air Ambiant

De surcroît, les États Membres doivent **informer le public** dans les cas où **les seuils d'alerte de qualité de l'air sont dépassés** par le biais de la télévision, radio et des journaux ; ou conférer avec l'État Membre concerné en cas de **pollution transfrontalière**, si la pollution de l'air provient d'un autre État Membre. Des plans et programmes présentant des mesures d'abaissement de la pollution concernée doivent également être mis à la disposition du public.

4.2.2 Décision relative à l'Échange d'Informations (97/101/CE)

Avec la Décision relative à l'Échange d'Informations (97/101/CE), l'Union Européenne a établi une procédure à l'échelle communautaire pour l'échange d'informations et de données sur l'air ambiant dans l'Union Européenne. La Décision introduit un échange réciproque d'informations et de données concernant :

- Les réseaux et les stations mis en place dans les États Membres pour mesurer la pollution de l'air ; et
- Les mesures de la qualité de l'air par ces stations.

L'Agence Européenne pour l'Environnement s'occupe du flux de données au nom de la Commission. L'échange d'informations concerne les polluants listés dans l'Annexe I de la Directive Cadre relative à la Qualité de l'Air et à d'autres substances polluantes (voir l'Annexe I de la Décision).

L'échange comprend les informations sur :

- Les caractéristiques des stations de mesure (par exemple localisation, organisme responsable, etc.) ;
- Équipement/techniques de mesure (par exemple : type, méthode, fréquence) ;
- Procédures opérationnelles suivies dans ces stations (par exemple : validation des données et procédures d'assurance qualité) ; et
- Structure et organisation du réseau dont elles font parties (par exemple : étendue géographique et organisation du réseau).

Les informations doivent être fournies pour toutes les stations de mesure qui sont utilisées à des fins d'évaluation sous les Directives Filles. Cependant, les États Membres sont aussi encouragés à partager les informations venant d'autres mesures.

4.3 Plafonds d'Émissions Nationaux

4.3.1 La Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux 2001/81/CE

La Directive sur les Plafonds d'Émissions Nationaux (PEN) vise à limiter les émissions de polluants acidifiants et eutrophiants et les précurseurs d'ozone afin d'améliorer la protection de la santé humaine et d'atteindre les normes de qualité d'air ambiant préconisées. Pour accomplir son but et ses objectifs, la Directive PEN (Annexe I) fixe les limites supérieures devant être atteintes en 2010 par les États Membres pour les émissions totales, c'est-à-dire « le plafond d'émissions nationales », de quatre polluants responsables de l'acidification, de l'eutrophisation des sols et de la pollution par l'ozone au niveau du sol (SO_2, NO_X, VOC et NH_3). Les États Membres doivent mettre en œuvre des mesures appropriées pour respecter les plafonds d'émissions nationaux. La Directive laisse cependant une large liberté aux États Membres pour décider des mesures à prendre. La Directive couvre les émissions dans le territoire des États Membres depuis toutes les sources de polluants découlant des activités humaines, à l'exception des émissions provenant du trafic maritime international et des émissions provenant des pistes d'atterrissage et de décollage d'avions.

Les polluants concernés par la Directive PEN sont transportés en grandes quantités au travers des frontières. En raison du caractère transfrontalier de l'acidification et de la pollution par l'ozone, une action coordonnée au niveau communautaire est requise puisque l'action individuelle par des États Membres n'est pas suffisante pour résoudre le problème.

Afin d'atteindre les buts et les objectifs de la Directive, les États Membres sont obligés de :

1. **Mettre à jour annuellement leurs inventaires d'émissions nationales et leurs projections d'émissions pour 2010** avec l'utilisation du guide EMEP/Corinair des inventaires des émissions atmosphèriques**.** Les inventaires doivent être préparés en utilisant les méthodologies approuvées par la Convention de Genève. Les États Membres doivent rendre compte chaque année à la Commission Européenne et à l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) des inventaires d'émissions nationales et des projections d'émissions à l'horizon 2010. Les projections d'émissions doivent avoir un fondement quantitatif socio-économique.
2. Dresser un **programme national pour une réduction progressive des émissions nationales** afin de montrer par quels moyens ils vont atteindre les plafonds d'émissions nationaux en 2010. Un programme national doit inclure les informations concernant les politiques et mesures déjà adoptées et prévues, et des estimations quantifiées de leurs effets sur les émissions à l'horizon 2010. Les premiers programmes nationaux ont été établis en 2002. Les seconds programmes nationaux – vers la fin 2006 (Exemples des mesures prises par les États Membres sous la Directive PEN fournis dans l'Encadré 5).

Encadré 5 : Mesures indiquées dans les Programmes Nationaux de la Directive PEN

Les Directives de l'UE qui abaissent directement ou indirectement les polluants de la Directive PEN – VOC, NO_X, SO_2 and NH_3 – représentent une proportion significative des politiques et mesures mises en œuvre par les États Membres. Les Directives concernant les émissions de véhicules de transport routier (EURO 1–5) sont un instrument majeur pour réduire les émissions de NO_X et de VOC et les mesures relatives à la qualité de l'essence et du diésel et du contenu sulfurique ont mené directement à une réduction du SO_2. La Directive IPPC est importante pour atteindre les plafonds de la Directive PEN puisqu'elle concerne les quatre polluants. La Directive de l'UE de 1999 sur les solvants est la directive dont il est le plus communément fait état en tant que mesure clef VOC. Une autre Directive clef influençant la Directive PEN est la Directive GIC, signalée par les États Membres comme une mesure pour réduire NO_X and SO_2.

Les politiques et mesures nationales centrées sur la réduction de la consommation d'énergie et la conversion en énergies renouvelables des sources ont un effet indirect sur les polluants de la Directive PEN. Par exemple, la taxe suédoise sur l'énergie aide à abaisser NOX and SO2 provenant de la production d'énergie en agissant comme une incitation à réduire l'utilisation d'énergie et à accroître l'efficacité, réduisant en retour les émissions gazeuses.

Source : ETC/ACC 2004.

La Directive PEN est utilisée comme un instrument de l'UE pour la mise en œuvre du protocole « multi-polluants » sous la Convention de Genève, aussi appelée Protocole de Göteborg de 1999. La Communauté Européenne et ses États Membres ont tous signé ce protocole. De nombreux États Membres de l'UE, mais pas tous encore, sont Parties de ce protocole, de concert avec la Suisse, la Norvège et les États-Unis. De plus la Moldavie et le Lichtenstein ont signé le protocole mais ne l'ont pas encore ratifié. Les plafonds d'émissions du protocole sont égaux ou moins ambitieux que ceux de la Directive PEN. En 2007, un examen du Protocole de Göteborg a été mené. L'examen a conclu que, sur les 25 dernières années, la pollution atmosphérique en Europe a été réduite de manière substantielle ; cependant, les plans de réduction actuels sont insuffisants pour protéger pleinement la santé humaine et les écosystèmes.

4.4 Normes d'émissions pour les sources stationnaires

4.4.1 La Directive européenne 2001/80/CE sur les Grandes Installations de Combustion

La Directive sur les Grandes Installations de Combustion (GIC) vise à réduire progressivement les émissions annuelles de SO_2 et NO_X depuis les installations existantes et fixe des valeurs limites d'émissions de SO_2, NO_X et de poussières pour les installations existantes autant que les nouvelles. Le contrôle d'émissions de SO_2, poussières et NO_X depuis les grandes installations de combustion joue un rôle important dans les efforts de la

Communauté pour combattre l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone au niveau du sol, comme partie de la stratégie globale pour réduire la pollution atmosphérique et atteindre les normes de qualité de l'air ambiant fixées par la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles.

La Directive GIC s'applique aux grandes installations de combustion avec une puissance thermique supérieure ou égale à 50 mégawatts (MW), indépendamment du type de combustible employé. La directive considère que les grandes installations de combustion relèvent de l'une des trois catégories, selon la date où elles ont été autorisées pour la première fois.

- **Les Installations « existantes »** – celles autorisées pour la première fois avant le 1er juillet 1987 ;
- **Les « nouvelles installations »** – celles autorisées pour la première fois entre le 1er juillet 1987 et le 27 novembre 2002 ; et
- **Les « nouvelles » « nouvelles Installations »** – celles dont la première autorisation est postérieure au 27 novembre 2002.

La Directive GIC est entrée en vigueur en 2002 et prend en compte les récentes avancées dans les technologies de combustion et d'abaissement, et introduit des limites révisées pour les émissions de SO_2, NO_X, et de poussières. La Directive GIC a renforcé les exigences de la Communauté pour le contrôle de la pollution atmosphérique pour les « nouvelles » installations de combustion ; et établit de nouvelles exigences pour les installations « existantes » autorisées avant le 1er juillet 1987.

La Directive oblige les États Membres à prendre des mesures appropriées pour atteindre les valeurs limites d'émissions pour les « **nouvelles** » installations et les « **nouvelles** » – **« nouvelles installations »** comme stipulé dans les parties A et B des Annexes III à VII. Quant aux installations « **existantes** », la Directive GIC donne deux options pour la mise en conformité. La première exige que chaque installation respecte les valeurs limites d'émissions pour les SO_2, NO_X et les poussières établies pour les « nouvelles » installations. La seconde permet à un plan national de réduction des émissions d'être mis en œuvre. Un tel plan doit réduire le total annuel d'émissions de SO_2, NO_X et de poussières aux niveaux qui auraient été atteints en appliquant les valeurs limites d'émissions aux installations existantes en exploitation en l'an 2000, sur la base de la performance opérationnelle de chaque installation atteinte en moyenne sur les cinq dernières années d'exploitation jusqu'à l'an 2000 inclus. La mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions nationales doit prendre en compte les obligations sous les autres législations communautaires, notamment la Directive PCIP, la Directive PEN, et la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air. La Commission considère qu'il est possible d'adopter une « **approche combinée** » pour la mise en œuvre de la Directive GIC pour les installations « existantes », qui pourrait consister en : appliquer un plan de réduction des émissions nationales pour certaines installations et une approche en valeurs limites d'émissions pour les autres, pour toutes les périodes de mise en conformité (2008–2015, 2016–2017, et aux environs de 2018) ; ou adopter un plan de réduction des émissions nationales pour une/des période(s) de mise en conformité et respecter les valeurs limites d'émissions pour le reste des périodes de mise en conformité ; ou combiner les options mentionnées ci-dessus.

Encadré 6 : Exemples des instruments utilisés pour réduire les émissions dans les Etats Membres sélectionnés.

Plusieurs pays (par exemple **l'Autriche et les Pays-Bas**) utilisent des accords facultatifs (contrats) avec les industries et les ont trouvés très efficaces. Bien que de tels accords n'aient pas de valeur légalement contraignante, les industries les ont respectés et dans de nombreux cas ces accords ont obtenu des effets plus forts que les lois (les accords peuvent inclure des limites et des mesures d'émissions qui doivent être introduites par des industries spécifiques).

En 1990, **l'Italie** a promulgué une loi liant la législation de l'UE et fixant des normes nationales plus contraignantes pour les SO_2, NOx et PM. Avant cette législation, de l'huile lourde et du charbon étaient utilisés pour le chauffage et les centrales électriques ; après 1999, un passage majeur au méthane a été opéré. La loi accordait la responsabilité aux maires de décider quel combustible devait être permis. De nombreuses villes ont décidé de ne pas permettre l'usage du charbon (puisque les installations doivent obtenir une autorisation si elles veulent utiliser le charbon). Désormais, le charbon ne peut pas être utilisé du tout dans le chauffage.

Les autorités locales ont également joué un rôle clef dans la promotion du chauffage par district dans la zone **d'Helsinki**, qui a eu des effets salutaires sur la qualité de l'air. L'usage de la coproduction s'est maintenant répandu dans toute la **Finlande**. Des installations brûlant du charbon ont aussi été remplacées par des installations utilisant du gaz naturel.

Source : Goldenman and Levina (2004).

4.5 Normes d'émissions pour les sources mobiles

4.5.1 Directive 98/69/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 1998 relative aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les émissions des véhicules à moteur et modifiant la directive 70/220/CEE

Les émissions de polluants des véhicules routiers sont réglementées séparément pour les véhicules légers (véhicules particuliers et véhicules utilitaires) et les véhicules de service lourds (camions et bus). Pour les **véhicules légers**, la norme d'émissions actuellement en vigueur est Euro 4, telle que définie par la Directive 98/69/CE, l'une des Directives modifiant la Directive 70/220/CEE. Suivant le Programme CAFE et la Stratégie Thématique sur la Pollution Atmosphérique qui en a découlé, de nouvelles normes Euro 5 et Euro 6 ont été mises en place par le Règlement (CE No 715/2007), qui fixe de nouvelles normes pour les voitures et les véhicules utilitaires légers en ce qui concerne les émissions de particules et de NO_X.

Les normes sur les particules (Euro 5) entreront en vigueur en septembre 2009, exigeant que tous les modèles de véhicules diésel soient dotés de filtres particulaires, tandis que les modèles existants ont jusqu'à 2011 pour être mis aux normes. Le principal effet d'Euro 5 est de réduire l'émission de matières particulaires de 25 mg/km à 5 mg/km. En ce qui concerne le NO_X, les voitures diésel ont jusqu'à 2014 pour respecter les nouvelles normes (Euro 6). Euro 6 va principalement réduire encore plus les émissions de NO_X des voitures diésel, de 180 mg/km à 80 mg/km.

Pour les véhicules en usage il existe une législation sur les inspections périodiques pendant lesquelles l'état d'entretien du véhicule est vérifié (Directive 96/96/CE).

Les émissions des véhicules à moteur étaient à l'origine réglementées par les Directives 70/220/EEC (véhicules légers) et 88/77/EC (véhicules lourds) et les modifications apportées à ces directives. Un ensemble de séries de modifications a été publié pour renforcer par étapes les valeurs limites. Le Programme Auto-Pétrole se concentrait sur les émissions de monoxyde de carbone (CO), Composés Organiques Volatiles (COV) Oxydes de Nitrogène (NO_X), Hydrocarbones (HC), et Particules (PM). Il s'est traduit dans les phases Euro 3 et Euro 4 pour les véhicules légers telles que présentées dans la Directive 98/69/CE et dans les normes Euro III et IV pour les véhicules lourds. (Directive 1999/96/CE, désormais abrogée). Les normes d'émissions de l'Union Européenne pour les voitures de tourisme sont résumées dans le **Tableau 2** ci-dessous.

Tableau 2 : normes d'émissions de l'UE pour les voitures de tourisme EU (catégorie M_1)

Normes d'émissions (date de mise en œuvre) Directive afférente	Monoxyde de carbone (CO) [mg/km]		Oxydes de Nitrogène (NO_X) [mg/km]		Hydrocarbones (HC) [mg/km]		Particules (PM) [mg/km]	
	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel	Essence	Diesel
Euro 1 (1992) pour les voitures de tourisme – 91/441/CEE (pour les voitures de tourismes et les camions légers – 93/59/CEE)	2720-3160*	2720-3160*	-	-	-	-	-	140-180*
Euro 2 (1996) pour les voitures de tourisme – 94/12/CE & 96/69/CE	2200	1000	-	-	-	-	-	80-100*
Euro 3 (2000) pour tout véhicule – 98/69/CE	2300	640	150	500	200	-	-	50
Euro 4 (2005) pour tout véhicule – 98/69/CE & 2002/80/EC	1000	500	80	250	100	-	-	25
Euro 5 (2009) pour les voitures et utilitaires légers– Règlement (CE No 715/2007)	1000	500	60	180	100	-	5	5
Euro 6 (2014) pour les voitures et utilitaires légers– Règlement (CE No 715/2007)	1000	500	60	80	100	-	5	5

* Respectivement moteurs à injection indirecte (IDI) et à injection directe (DI)
Source : Adapté de : http://www.dieselnet.com/standards/eu/ld.php.

Les États Membres se sont vus accorder le droit d'introduire des incitations fiscales pour une introduction avancée des véhicules aux normes 2005, c'est-à-dire « qui respectent en avance les valeurs limites obligatoires ». Les États Membres peuvent aussi appliquer des incitations fiscales pour les véhicules conformes à des normes plus contraignantes, qui satisfont en même temps les valeurs limites de la Directive.

4.5.2 Directive n° 98/70/CE du Parlement et du Conseil du 13 octobre 1998 concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel

Le 31 janvier 2007, la Commission Européenne a proposé de nouvelles normes pour les carburants destinés aux transports qui réduiront leur contribution au changement climatique et à la pollution atmosphérique, incluant une plus grande utilisation des biocarburants (COM(2007) 18). Les changements proposés à la Directive 98/70/CE soulignent l'engagement de la Commission à garantir que l'UE combatte de manière efficace le changement climatique et la pollution atmosphérique. Les nouvelles normes vont non seulement rendre l'essence, le diesel et le gazole plus 'propres' mais vont également permettre l'introduction de véhicules et d'une machinerie moins polluantes. Une mesure clef consiste en ce que, pour encourager le développement de carburants à moindre teneur en carbone et des biocarburants, les fournisseurs réduisent les émissions de gaz à effet de serre causées par la production, le transport et l'usage de leurs carburants de 10 % entre 2011 et 2020. Ceci diminuera les émissions d'un cumul total de 500 millions de tonnes de dioxyde de carbone à l'horizon 2020. Un nouveau mélange d'essence sera créé, permettant un contenu plus élevé de biocarburant éthanol, et les taux de soufre dans le diesel et le gazole vont être diminués pour réduire les émissions de particules de poussières dangereuses.

La Directive 98/70/CE telle que modifiée par la Directive 2003/17/CE contient les spécifications de qualité environnementale de l'essence pour les carburants essence et diesel dans la Communauté, l'accent étant mis sur le soufre et, pour l'essence, le plomb et les aromatiques. Les spécifications environnementales sur les contenus autorisés de plomb, de soufre, de benzène et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans les carburants deviennent successivement obligatoires, les phases les plus importantes posées pour les années 2000, 2005, 2008 et 2009. Ces substances sont particulièrement importantes d'un point de vue sanitaire et environnemental.

Depuis le 1er janvier 2005, la limite sur le contenu en soufre du pétrole et du diesel est de 50 ppm et il est demandé aux États Membres de commencer à introduire progressivement du carburant à très faible teneur en soufre avec un maximum de 10 ppm de contenu de soufre. Un changement complet vers un carburant à très faible teneur en soufre avec un maximum de 10 ppm est exigé pour 2009. Depuis le 1 janvier 2002, toute essence vendue dans l'UE est sans plomb.

Les États Membres peuvent, sous certaines conditions, imposer des normes plus strictes sur les carburants mis sur le marché dans leurs territoires afin de protéger la santé publique ou l'environnement dans des zones écologiquement ou environnementalement sensibles, à condition que les mesures soient restreintes à ces zones. De telles normes doivent être approuvées par la Commission.

Afin de garantir le respect des normes de qualité de l'essence requises sous cette Directive, les États Membres doivent introduire des systèmes de surveillance basés sur des procédures d'échantillonnage et d'essai communes. Les États Membres doivent recueillir les informations sur la qualité des carburants et les communiquer à la Commission selon une présentation commune. Les États Membres doivent veiller au respect des exigences environnementales des carburants, en utilisant les méthodes définies par la Directive.

4.6 Développements supplémentaires récents de la politique de l'UE concernant la qualité de l'air

Les développements suivants sont les plus importants apportés récemment à la politique de l'UE sur la qualité de l'air.

4.6.1 Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe E3015 – COM (2005) 447

Cette proposition accompagne la Stratégie Thématique du Sixième Programme d'Action Environnementale sur la pollution atmosphérique et vise, en particulier, à simplifier et à clarifier la législation concernant la qualité de l'air. Sous cette proposition, la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et trois de ses Directives Filles (1999/30/CE, 2000/69/CE et 2002/3/CE), ainsi que la Décision 97/101/CE sur les échanges d'informations sur la pollution atmosphérique sont fusionnées en une seule loi. Les valeurs limites existantes seront maintenues ; cependant, la nouvelle Directive réglementera l'exposition humaine aux particules fines ($PM_{2,5}$), qui

sont les plus dangereuses pour la santé humaine. Elle introduit de nouvelles valeurs limites $PM_{2,5}$, et une exigence de respect de la concentration moyenne nationale de $PM_{2.5}$ depuis les sites en milieu urbain avec une obligation de concentration d'exposition au $PM_{2.5}$. Elle complémentera les valeurs limites existantes pour le PM_{10} et deviendra obligatoire vers 2015. La proposition simplifie également les exigences de comptes rendus en créant une base pour l'introduction d'un système électronique de rapport. De surcroît, cette proposition renforce les exigences de planification par les États Membres afin de faire respecter la mise en conformité avec les valeurs limites. Des plans pour la qualité de l'air sont exigés à chaque fois que les valeurs limites ne sont pas respectées afin que « les périodes de non-conformité soient maintenues aussi brèves que possible ». En cas de dépassement de la valeur cible pour l'ozone, les États Membres doivent préparer un programme suivant la Directive PEN, 2001/81/CE, et si nécessaire un plan de qualité de l'air.

Cette nouvelle Directive confirme l'intention sous l'actuelle législation de permettre la soustraction, sous certaines circonstances, des contributions naturelles aux dépassements des valeurs limites pour les polluants donnés. Ceci peut être fait là où les États Membres démontrent que le dépassement dans son ensemble ou en partie est dû à des contributions naturelles. De manière similaire, les États Membres peuvent prendre en compte, en ce qui concerne les dépassements des valeurs limites de PM_{10} , les cas où les dépassements sont dus aux sablages d'hiver ou salage des routes.

4.6.2 Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles (COM(2007) 844)

Alors que les émissions industrielles ont décliné ces dernières années, elles continuent d'avoir un impact important sur l'environnement et doivent être encore plus réduites. Les émissions projetées dans l'air vont largement dépasser les cibles de 2020 de la Stratégie Thématique sur la Pollution atmosphérique à moins qu'une action opportune soit entreprise. Toutes les sources de pollution doivent être réduites. Sur la base des évaluations de la Commission, atteindre les objectifs fixés ne sera seulement possible qu'avec la pleine application des Meilleurs Techniques Disponibles (MTD). Afin d'améliorer l'application des MTD, entre autres objectifs, une proposition pour une nouvelle Directive sur les émissions industrielles a été préparée en 2007.

La proposition pour une nouvelle Directive sur les émissions industrielles cherche à créer une « seule législation, clair et cohérente » en combinant la Directive IPPC, la Directive GIC, la Directive sur l'Incinération des déchets, la Directive sur les Émissions de Solvants, et les trois Directives sur le dioxyde de titane. En rationnalisant les législations sur les émissions industrielles, la proposition réduit le fardeau administratif grâce à des exigences combinées sur la délivrance des permis et le compte rendu rationnalisé. Elle renforce l'application des MTD dans toute l'UE, particulièrement en limitant les divergences des MTD aux cas spécifiques et en plaçant un accent renforcé sur la justification des conditions exposées dans les permis. La proposition resserre les limites minimum d'émissions dans certains secteurs industriels dans toute l'UE – particulièrement pour les grandes installations de combustion dans lesquelles les progrès accomplis pour réduire la pollution sont insuffisants pour atteindre les objectifs de la Stratégie Thématique sur la Pollution Atmosphérique de la Commission. Des valeurs d'émissions plus strictes pour les GIC vont s'appliquer à partir de 2016. Celles-ci introduisent des normes minimum pour les inspections environnementales des installations industrielles et tient compte des examens plus efficaces des autorisations, et des rapports de mise en conformité et de protection des sols. Des incitations pour le développement et la promotion de technologies préservant l'environnement sont aussi incluses. La proposition étend également le champ de la législation pour couvrir d'autres activités polluantes, comme les installations de taille moyenne (entre 20 et 50 MW), la production de panneaux à base de bois et la préservation du bois. La proposition clarifie également l'étendue de certaines activités déjà couvertes par la législation, comme le traitement des déchets et la production de nourriture. De plus, de nouvelles dispositions seront ajoutées et les dispositions seront simplifiées pour améliorer la mise en œuvre et la surveillance à l'échelle nationale.

5 Situation concernant le Secteur de la Politique relative à l'Air dans les pays Partenaires de la PEV et en Russie.

5.1 Pays de l'Est Partenaires de la PEV de l'UE et Russie

Les Plans d'Action ENP des Pays de l'Est partenaires de la PEV de l'UE envisagent le développement ou l'adoption d'une législation (cadre) et le développement de programmes et de plans pour la qualité de l'air – et dans certains cas pour la pollution industrielle – comme l'une des préoccupations environnementales clés dans tous ces pays.

5.1.1 Principales pressions sur l'environnement

En règle générale, la qualité de l'air ambiant dans ces pays s'est améliorée ces dernières décennies, le résultat de la forte baisse des émissions dans l'air en raison de la chute spectaculaire de la production industrielle ayant suivi l'effondrement de l'Union Soviétique. Le secteur de l'énergie et de la production de chaleur est de loin la plus grande source de pollution dans bon nombre de ces pays. Cette pollution est souvent due au piètre état des infrastructures électriques. De plus, l'accroissement rapide des transports, de concert avec l'usage de carburants de basse qualité, contrebalance la diminution des émissions venant d'une moindre production industrielle. Des véhicules vieillissants exacerbent les problèmes d'émissions. La pollution atmosphérique est jugée plus grave dans les grandes villes industrielles.

5.2 Pays méditerranéens Partenaires de la PEV

La protection de la qualité de l'air n'est pas envisagée dans tous les Plans d'Action PEV des pays méditerranéens partenaires de la PEV comme l'un de leurs buts ou l'une de leurs préoccupations. Néanmoins certains pays prévoient la mise en place d'un réseau de surveillance national environnemental ; comptent intégrer des considérations environnementales dans d'autres politiques sectorielles, comme l'industrie, l'énergie, et les transports, et promouvoir des politiques de développement durable ; comptent améliorer la coopération entre les différents Ministères ; et prévoient de mettre en œuvre des stratégies nationales de modes de production plus propres et de qualité de l'air.

5.2.1 Principales pressions sur l'environnement

Bien que la qualité de l'air soit identifiée comme un problème de plus en plus grave pour la plupart des pays méditerranéens partenaires de la PEV, elle n'est pas considérée comme étant au même niveau que des problèmes plus pressants, comme le manque d'eau, la pollution de l'eau et la gestion des déchets. La pollution de l'air spécifique à cette région (par exemple, les tempêtes de sable et de poussière) peut s'additionner aux composants anthropogéniques spécifiques de l'air.

En règle générale, la pollution atmosphérique affecte les plus grandes villes de ces pays et provient plus des transports que des émissions industrielles. La pollution venant des véhicules pose particulièrement problème, en raison de l'usage répandu du carburant diesel, d'un fort taux de possession de voitures, d'un usage continu d'essence au plomb et du manque d'inspections régulières des émissions. La situation est encore plus exacerbée par les niveaux élevés des émissions dans l'air venant du secteur énergétique. De plus, la pollution atmosphérique due à certaines pratiques de gestion des déchets (par exemple l'incinération non contrôlée des déchets solides et des déchets de la biomasse agricole) pose problème dans certains pays.

6 Conclusions pour les Pays Partenaires de la PEV et la Russie : les étapes vers l'harmonisation.

Depuis le début du nouveau Cadre Financier 2007–2013, l'UE apporte un support financier à la PEV au moyen d'un **Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat (IEVP)** qui lui est consacré. Il cible différents domaines de coopération comprenant le développement durable et l'environnement, soutenant les priorités de réformes conjointement convenues dans les Plans d'Action PEV. L'IEVP ciblera le développement durable et l'harmonisation vers les politiques et la législation de l'UE, et apportera une amélioration radicale en termes de capacité à soutenir la coopération transfrontalière le long des frontières extérieures de l'UE – donnant ainsi du poids au but d'éviter la création de nouvelles lignes de division et de promouvoir un développement territorial harmonieux d'un côté à l'autre des frontières externes de l'UE. L'IEVP remplace MEDA (pour les voisins du Sud de la Méditerranée) et TACIS (pour les voisins de l'Est et la Fédération Russe).
Guidées par les priorités convenues dans les Plans d'Action PEV, l'IEVP prévoit une assistance sous les programmes nationaux, régionaux, transfrontaliers et interrégionaux. Il existe aussi un certain nombre de programmes thématiques avec une étendue globale dont les pays IEVP peuvent bénéficier. Ceci comprend un programme thématique pour l'environnement et une gestion durable des ressources naturelles incluant l'énergie.

Le budget de l'IEVP est fixé aux alentours de € 12 milliards pour la période 2007–2013. En termes réels, cela représente une augmentation de 32 % par rapport au cadre financier précédent.

En tant que moyens pour fournir une assistance technique sous la PEV, l'instrument **Assistance technique** et **échange d'informations** (Technical Assistance and Information Exchange Instrument, TAIEX) et des arrangements de **jumelage** ont été mis à la disposition des pays partenaires de la PEV :

- **TAIEX** fournit un soutien technique et une formation dans les domaines liés à la mise en œuvre des Plans d'Action PEV, y compris en ce qui concerne l'harmonisation, l'application et la mise en œuvre de la législation. Elle est très largement impulsée par la demande, canalise les demandes d'assistance et contribue à apporter une expertise appropriée et adaptée pour aborder les problèmes très rapidement.[8]
- **Le Jumelage** vise à aider les pays bénéficiaires dans le développement d'administrations modernes et efficaces. Il peut aussi faciliter l'harmonisation progressive vers la législation de l'UE dans les cas où cela s'avère pertinent et approprié.

Tandis que l'harmonisation vers la législation de l'UE sur l'air peut potentiellement générer de grandes contributions pour résoudre les problèmes de la pollution atmosphérique dans les pays partenaires de la PEV, elle réclamera également des efforts financiers, techniques, administratifs et institutionnels considérables. Il est donc nécessaire d'évaluer de manière réaliste ce qui peut être accompli sur la base du système existant de gestion de la qualité de l'air et les fondations institutionnelles dans chaque pays. Il est recommandé d'impliquer tous les **acteurs** et les **parties prenantes** contribuant aux politiques de développement, ainsi que ceux **affectés** par les changements. Les processus de consultation devraient impliquer d'autres ministères des gouvernements centraux, les gouvernements régionaux et locaux, les représentants des secteurs de l'industrie, des transports et de l'énergie, les ONG et le grand public.

8 http://taiex.ec.europa.eu/

Une planification stratégique est nécessaire pour définir les buts de l'harmonisation et identifier les priorités et les barrières et choisir des options. L'action entreprise doit comporter les étapes suivantes :

1. Créer les conditions nécessaires à une planification stratégique

- Une **réforme générale de l'administration, des institutions et de la formation** sera nécessaire dans de nombreux pays partenaires de la PEV afin de développer les ressources humaines et rendre disponibles des ressources financières suffisantes pour la réorganisation et la formation, à la fois aux niveaux administratifs intermédiaires et inférieurs. La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air accorde des compétences importantes aux autorités régionales et locales, c'est-à-dire les municipalités locales, les communautés. Cependant, en particulier pour les pays de l'Est partenaires de la PEV, **un processus de formation doit commencer au plus haut niveau** pour renforcer les agences centrales, avec leurs bureaux régionaux/locaux très développés.
- Le rôle des **gouvernements régionaux et locaux** est important dans le contexte de la gestion de la qualité de l'air. Certains problèmes concernant la qualité de l'air peuvent assurément être détectés et résolus plus facilement et de manière plus efficace au niveau local. La législation de la CE ne stipule pas de division des pouvoirs et des responsabilités entre l'administration nationale, régionale et locale. Cependant, il est logique que certaines fonctions (par exemple, la mise en place de normes techniques) soient entreprises au niveau national, et d'autres (par exemple, l'inspection des petites sources de pollution atmosphérique) soient entreprises au niveau local. Une gamme de tâches entre ces deux extrêmes peut être entreprise soit nationalement soit localement.
- Une **définition claire des responsabilités** et une attribution des compétences aux différentes autorités publiques, qui manque actuellement dans de nombreux pays partenaires de la PEV, sera demandée, ainsi que des améliorations dans la responsabilisation et la transparence. Les réformes institutionnelles doivent viser à atteindre une **meilleure coordination entre les différentes autorités**. Par exemple, il peut se révéler nécessaire, dans certains pays, de séparer les responsabilités pour l'application environnementale (inspection et surveillance) de celles des fonctions de la prise de décision politique, afin d'éviter les conflits d'intérêt et de garantir une **exécution** et un **contrôle** efficaces. Cette séparation peut aussi, par exemple, être mise en place là où le gouvernement local est responsable pour certaines tâches de réglementation de la qualité de l'air et également pour exploiter les projets de chauffage par district ou les équipements d'incinération de déchets.
- Par ailleurs, non seulement le manque d'expérience, mais aussi le manque **d'informations suffisantes** sont un obstacle au processus d'harmonisation. Les améliorations institutionnelles nécessaires incluent de créer les préconditions à la **participation publique** en améliorant la conscientisation environnementale et l'information, ainsi qu'en établissant des processus d'information et de consultation publics. Cette étape peut être accomplie en mettant en œuvre la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air et ses Directives Filles, puisque l'un de leurs buts généraux est de produire une information adéquate sur la qualité de l'air ambiant et garantir sa mise à disposition au public, notamment via les seuils d'alerte.

2. Développer une stratégie pour l'harmonisation

- **Fixer des priorités et des cibles pour l'harmonisation.** Il devra être évalué de façon réaliste dans quelle mesure les pays partenaires de la PEV peuvent s'aligner sur les Directives de l'UE et dans quels domaines l'harmonisation peut apporter les plus grands bénéfices. Ceci devra conduire à une définition de l'ordre de priorité des tâches qui peut être basée sur les critères suivants :
  1. **S'attaquer d'abord aux priorités urgentes.** La Directive Cadre sur la Qualité de l'Air doit être mise en place tôt dans le plan de mise en œuvre en raison de son impact potentiel important sur la santé publique. La Directive Cadre, avec ses Directives Filles, crée un système de surveillance de la qualité de l'air et des normes de qualité de l'air qui sont importants pour la collecte de données fiables sur la situation de la qualité de l'air dans les pays et qui exigent d'informer le public si les concentrations atteintes présentent un risque pour la santé publique.
  2. **Considérations législatives.** Dans le cadre du secteur de la qualité de l'air, la mise en œuvre de la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air doit se voir accorder une priorité élevée, car elle fournit la structure et la fondation pour une législation fille. La mise en œuvre de la Directive Cadre sur la Qualité de l'Air doit être considérée conjointement avec les aspects pertinents des législations telles que les Directives IPPC, Déchets et Rapports quand il est opportun, en particulier au moment de développer des plans et des programmes sous la Directive Cadre sur la Qualité de l'air. Pour garantir que les mesures passées en revue dans les plans soient mises en place de manière efficace, ces plans, selon leur contexte, doivent être adoptés au niveau approprié.

3. **Rentabilité.** La législation prévoyant de mettre en œuvre les mesures qui ont la capacité ou le potentiel pour rapporter les plus grands bénéfices environnementaux par unité de coût ou de dépense devront en règle générale se voir donner une priorité plus élevée que la législation présentant un rapport prévu coût-bénéfices plus faible. Cependant, la législation susceptible de demander des investissements majeurs dans de nouveaux équipements ne devra pas être ignorée ou reportée, car les activités de planification pour leur développement, leur financement, et leur construction, et la préparation du public et de l'industrie à l'éventuelle introduction de cette législation, seront requises. Par ailleurs, il est d'ordinaire plus rentable de passer directement aux normes les plus contraignantes, en les appliquant aux nouvelles installations, programmant ainsi la mise en œuvre des directives en tant que priorité plus élevée. Néanmoins, il n'est pas possible de donner des recommandations générales, ceci devant être jugé sur la base du cas par cas. Une compréhension correcte des sources pertinentes, une approche intégrée et une évaluation/modélisation des impacts des mesures planifiées doivent cependant toujours être menées pour garantir la rentabilité. Les compromis doivent être évités dans la mesure du possible lors de l'exécution de l'harmonisation dans des domaines de politiques publiques différents mais liés entre eux, comme les transports, la qualité de l'air, et le changement climatique.
4. **Considérations économiques.** Les coûts de beaucoup des directives réglementant les émissions des sources stationnaires retombent quasi exclusivement sur le secteur industriel ou sur le public dans son ensemble, plus que sur le gouvernement. Dans ces cas, il est profitable de mettre en œuvre ces directives en procédant par phases, avec les dispositions s'appliquant à tous les nouveaux équipements dès le début, mais s'appliquant aux équipements déjà existants à partir d'une date déterminée dans l'avenir. Procéder par phases dans la mise en œuvre réduit drastiquement les impacts économiques négatifs, puisque de nombreux équipements seront mis à niveau pour des raisons purement économiques dans l'intervalle (par exemple la Directive GIC).
   Dans le cas des directives sur les émissions venant des sources mobiles, les constructeurs de voitures ont besoin d'une période de plusieurs années pour adapter leurs produits aux nouveaux règlements s'ils doivent pouvoir rester compétitifs par rapport aux constructeurs dont les véhicules sont déjà conformes. Les véhicules plus anciens sont remplacés par de nouveaux modèles comme une partie de l'activité économique normale, aboutissant à ce que l'ensemble du parc automobile sera mis à jour sur une période de temps, sans que des coûts élevés ne retombent sur les propriétaires de véhicules existants.
5. **Considérations environnementales.** La Directive sur la Qualité de l'Air exige des mesures de la qualité de l'air ambiant dans des zones spécifiées (y compris les « agglomérations », c'est-à-dire les zones urbaines). Ces zones doivent se voir accorder la plus haute priorité parce qu'en règle générale ce sont dans ces zones que les problèmes de qualité de l'air sont susceptibles d'être les plus grands. La désignation de telles zones doit être basée sur une évaluation de la qualité de l'air. Afin d'éviter le gaspillage des ressources et la production de données erronées potentiellement trompeuses, la surveillance ne devrait pas être conduite avant que les procédures d'assurance qualité aient été conçues et mises en place. Toute donnée utilisée à des fins d'évaluation doit être garantie qualitativement, en raison des dépenses potentiellement élevées dont peuvent dépendre de tels résultats.
   La planification doit être menée en tant que priorité première dans les zones dans lesquelles la qualité de l'air doit être améliorée, c'est-à-dire où les valeurs limites préconisées sont dépassées. S'il y a de nombreuses zones de ce type, la définition de l'ordre des priorités doit être menée sur la base du nombre de personnes exposées dans chaque zone et de l'ampleur de la différence entre la valeur limite et le niveau actuel ambiant dans cette zone. Dans de tels cas, des approches horizontales au plus au niveau de gouvernance (c'est-à-dire national/régional) doivent également être suivies comme moyen efficace d'aborder les similarités probables et les réponses communes.
   La **mise en place de normes techniques** (par exemple pour la surveillance des émissions et les mesures de la qualité du carburant) et la formulation des procédures d'assurance qualité correspondantes doivent être menées avant que de telles normes soient publiées ou imposées aux sources ou autres entités devant être réglementées. Il devra être fait référence aux normes internationales et elles devront être utilisées partout où il l'est possible afin de gagner du temps et des ressources. Les normes techniques devront être bien transmises aux parties prenantes, pour que tous soient au courant du futur climat réglementaire dans lequel ils vont évoluer. Par exemple, celles des sources qui opèrent sans autorisation doivent être mises au courant le plus rapidement possible des normes auxquelles il leur est demandé de se conformer en temps voulu.
   Dans les cas où un nombre important de sources exploitées sans **autorisations** ou sans les permis satisfaisants doivent être placées sous le contrôle de l'autorité appropriée, un certain degré de définition des priorités peut être nécessaire au cours de ce processus. Les grandes sources

soupçonnées à la fois de dépassement des normes d'émissions et de manquements aux normes de qualité de l'air ambiant dans des zones très peuplées ou des zones environnementalement sensibles doivent se voir clairement accorder une priorité élevée.

- **Analyse de l'écart légal.** Ceci implique que la forme légale d'harmonisation qui convient le mieux au cadre légal déjà existant doit être identifiée – par exemple si une nouvelles loi de gestion de la qualité de l'air ambiant doit être développée, ou s'il suffit d'amender celles déjà existantes et comment cela peut être légalement le mieux accompli.
- **Analyse de l'écart institutionnel et analyse de l'écart de mise en œuvre.** En plus de l'analyse de l'écart juridique, il peut être utile de comparer la structure institutionnelle existante et la mise en œuvre d'une législation existante sur la qualité de l'air par rapport à celles requises sous l'harmonisation afin d'identifier les changements et améliorations nécessaires.
- **Lier les processus et créer des synergies**. Si l'harmonisation avec les différentes Directives de l'UE est envisagée, il peut être utile de lier les différents processus, puisque les exigences institutionnelles et administratives peuvent être similaires pour différentes Directives.

3. Développer une stratégie financière

Les coûts de mise en œuvre de l'harmonisation doivent être évalués à un stade avancé et une **stratégie de financement** préparée. Le développement d'un système efficace de surveillance et la modernisation ou l'installation de techniques d'abaissement de la pollution doivent se voir accorder la priorité. Dans ce contexte, il peut être utile de réexaminer les politiques existantes concernant le prélèvement et la tarification, et d'évaluer si elles doivent être modifiées ou si de nouveaux systèmes doivent être introduits, afin de récolter les fonds nécessaires. Le rôle important de l'investissement par le secteur industriel doit être pris en compte.

Les coûts principaux imposés par la législation dans le secteur de la qualité de l'air seront ceux occasionnés par

1. L'établissement et la maintenance d'un réseau de stations de surveillance de la qualité de l'air et de l'équipement d'assurance qualité associé, et le compte rendu des résultats de la surveillance. Ces coûts seront supportés par le gouvernement central.
2. La préparation d'inventaires des gaz à effet de serre et des polluants qui affectent de manière significative la qualité de l'air. Ces coûts seront supportés par le gouvernement central.
3. La préparation de plans et de programmes pour réussir la mise en conformité avec les limites de la qualité de l'air ambiant. Ces coûts seront supportés par le gouvernement central.
4. Le respect des limites d'émissions et des exigences techniques requises sous les directives, ou la mise en œuvre de plans et des programmes conçus pour améliorer la qualité de l'air ambiant. Ces coûts seront supportés par les pollueurs eux-mêmes (industrie, foyers, automobilistes etc.).

Les coûts de 1–3 seront considérables, mais les coûts de 4 seront de beaucoup supérieurs.

Les investissements financiers constitueront un défi particulier, puisque dans de nombreux cas les ressources financières sont rares et la balance des priorités politiques ne penche pas en faveur des dépenses pour la protection de l'environnement. Des systèmes de taxation et le principe de récupération des coûts inhérent à la législation de l'UE peut être une manière de lever des fonds. De tels systèmes, cependant, doivent être conçus avec précaution. La mise en œuvre peut rencontrer des résistances si des services préalablement gratuits deviennent soudainement payants.

4. Développer un plan de mise en œuvre

- En utilisant la planification stratégique et financière comme base, un plan de mise en œuvre doit être développé, détaillant les étapes nécessaires pour mettre en œuvre l'harmonisation selon les priorités et les objectifs identifiés lors des précédentes phases de planification. Un cadre de temps avec des actions à court, moyen et long termes doit être établit. Le plan de mise en œuvre doit accorder à tous les acteurs et parties prenantes le temps suffisant pour s'adapter aux changements et faire les investissements nécessaires.

7 Bibliographie et documentation complémentaire

AEA Energy & Environment 2007a : Evaluation of national plans submitted in 2006 under the National Emission Ceilings Directive 2001/81/EC. Technical Report to the European Commission. ED05435, Version 3.2. August 2007. http://ec.europa.eu/environment/air/nationalprogr_dir200181.htm

AEA Energy & Environment 2007b : Evaluation of the Costs and Benefits of Proposed Revisions to the National Emission Ceilings Directive. NEC CBA Report 1. Baseline report. Reference number : ED48763. Issue Number 1. May 2007.

AEA Technology Environment 2005 : CAFE CBA : Baseline Analysis 2000 to 2020. AEAT/ED51014/Baseline Scenarios. Issue 5. Service Contract for Carrying out Cost-Benefit Analysis of Air Quality Related Issues, in particular in the Clean Air for Europe (CAFE) Programme. April 2005.

Darwish, M.A. and N.M. Al-Najem 1987 : « Energy Consumptions and Costs of Different Desalting Systems » Desalination, 64 p.p.

Denisov, Nickolai 1995 : Environmental Information Systems in the Russian Federation – Assessment Report. UNEP/GRID-Arendal.

European Environment Agency's Air Pollution Homepage : http://www.eea.europa.eu/themes/air (in English)

EEA 2007a : Europe's environment. The fourth assessment. European Environment Agency. ISBN 978-92-9167-932-4.

EEA 2007b : Transport and environment : on the way to a new common transport policy. TERM 2006 : indicators tracking transport and environment in the European Union. EEA Report No 1/2007. European Environment Agency. ISSN 1725-9177.

EEA 2007c : Air pollution in Europe 1990–2004. EEA Report No 2/2007. European Environment Agency. ISSN 1725-9177.

EEA 2007d : Air pollution by ozone in Europe in summer 2006. Overview of exceedances of EC ozone threshold values for April–September 2006. EEA Technical report No 5/2007. European Environment Agency. ISSN 1725–2237.

EEA 2007e : Annual European Community LRTAP Convention Emission Inventory report 1990–2005. Submission to EMEP through the Executive Secretary of the UNECE. EEA Technical report No 14/2007. European Environment Agency. ISSN 1725–2237.

EEA 2007f : NEC Directive status report 2006. Member States' reporting under Directive 2001/81/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on national emission ceilings for certain atmospheric pollutants. EEA Technical report No 15/2007. European Environment Agency. ISSN 1725–2237.

EEA 2007g : EMEP/CORINAIR Emission Inventory. Guidebook – 2007. Technical report No 16/2007. European Environment Agency.

El Raey, Mohamed 2006 : Air Quality and Atmospheric Pollution In the Arab Region. UNEP.

ETC/ACC 2004 : Progress towards targets for air pollutant emissions. Assessing national programmes and projections reported under the National Emission Ceilings Directive. The European Topic Centre on Air and Climate Change (ETC/ACC) Technical Paper 2003/8, April 2004.

European Commission's Air Quality Homepage : http://ec.europa.eu/environment/air/index.htm (in English)

European Commission 2005a : Thematic Strategy on air pollution. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, COM (2005) 446, Brussels, 21.9.2005.

European Commission 2005b : Impact Assessment. Annex to : the Communication on Thematic Strategy on Air Pollution and the Directive on « Ambient Air Quality and Cleaner Air for Europe ». Commission Staff Working Paper. SEC (2005) 1133. Brussels, 21 9.2005.

European Commission 2005c : Commission Staff Working Paper : Financial Incentives for Motor Vehicles in advance of Euro 5. SEC(2005) 43. Brussels, 12.01.2005.

European Commission 2004–2005 : European Neighbourhood Policy : Action Plans and Country Reports. Commission Staff Working Papers. http://ec.europa.eu/world/enp/documents_en.htm#1
European Commission 2003a : Handbook on the Implementation of EC Environmental Legislation, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/handbook/handbook.htm, Section 3 : Air Quality Legislation, http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/air.pdf
European Commission 2003b : Handbook on the Implementation of EC Environmental Legislation, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/handbook/handbook.htm, Section 7 : Industrial Pollution and Risk Management Legislation, http://ec.europa.eu/environment/enlarg/handbook/pollution.pdf
European Commission 2002 : Guidance on the Annexes to Decision 97/101/EC on Exchange of Information as revised by Decision 2001/752/EC.
European Commission 2001 : The Clean Air for Europe (CAFE) Programme : Towards a Thematic Strategy for Air Quality. Communication from the Commission, COM(2001) 245. Brussels, 04.05.2001.
European Communities 2003 : Guide on Convergence with EU Environmental Legislation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia.
Goldenman, Gretta and Ellina Levina 2004. Assessment of the Effectiveness of European Air Quality Policies and Measures. Final Report on Task 3.3 : Survey to access successes and failures of the EU Air Quality Policies. Milieu – Environmental Law and Policy, Brussels.
Hoefnagel, Sabine 2006 : Applicability of Convergence Road-Map for the NIS for the Mediterranean region. European Commission, DG Environment, Co-operation with Mediterranean countries. Environmental Resources Management. http://ec.europa.eu/environment/enlarg/pdf/031222_finalreport.pdf
UNEP 1997 : Regional Seas Reports and Studies No. 166. Assessment of Land-bases Sources and Activities Affecting the Marine Environment in the Red Sea and Gulf of Aden. UNEP.
World Bank 2004 : Environment Department : Cost of Environmental Degradation — The Case of Lebanon and Tunisia. Report by Maria Sarraf, Bjorn Larsen and Marwan Owaygen.

KH-30-08-209-FR-C

ISBN 978-92-79-08288-7