

# NAECCewsletter

Association for Emissions Control by Catalyst

Av. de Tervueren 100, B-1040 Brussels

Affiliated to CEFIC

---

## Mai – Juin 2004

### ACTUALITES REGLEMENTAIRES INTERNATIONALES

#### Table des matières

EUROPE .....	2
1. Publication de la Directive 2004/26/EC sur les engins mobiles non-routiers .....	2
2. Protocole de mesure des particules applicable aux véhicules légers .....	2
3. Plan hollandais de réduction des émissions dues au trafic .....	2
4. Un rapport dit que la situation environnementale hollandaise reste insatisfaisante .....	3
5. Une étude française dit que la pollution tue des milliers de personnes .....	3
6. Propositions françaises d'incitations « bonus-malus » .....	3
7. Le Chancelier allemand demande d'anticiper l'application des standards de l'UE concernant les voitures diesels .....	4
8. Les conducteurs allemands préfèrent les voitures diesels propres .....	4
9. La demande AdBlue en Europe occidentale .....	4
10. Le plan d'action Environnement et Santé de la Commission européenne (2004 – 2010) .....	5
11. Etude de l'OMS sur la santé des enfants et leur environnement .....	5
12. Les indicateurs liés à l'environnement .....	6
13. Les règles de l'UE sur la pollution de l'air ne sont pas anticoncurrentielles .....	6
14. Les niveaux de soufre dans les carburants moteurs diminuent dans l'Union européenne .....	6
15. Le Conseil Environnement de l'Union européenne s'entend sur une action sur les émissions de bateaux .....	7
16. CIVITAS - Promotion d'un transport urbain propre .....	7
17. Proposition de permettre une flexibilité dans le choix du rapport de boîte de vitesses .....	7
18. Recommandations suisses pour les chantiers de construction .....	8
AMERIQUE DU NORD .....	8
19. L'EPA publie la version finale de la règle sur les émissions des moteurs diesels non-routiers .....	8
20. L'EPA rédige de nouveaux standards pour les émissions des locomotives et de la marine .....	8
21. Rhode Island va adopter les standards de véhicule de la Californie .....	9
22. Une étude indique des niveaux élevés d'exposition à la pollution à l'intérieur des bus .....	9
23. La Cour Suprême rejette la nécessité pour les camions mexicains de conduire une étude environnementale .....	10
AMERIQUE LATINE .....	10
24. L'Uruguay en a terminé avec l'essence plombée .....	10
ASIE-PACIFIQUE .....	10
25. L'Australie demande le contrôle des matières toxiques dans l'air .....	10
26. Document politique chinois sur l'industrie automobile locale .....	10
AFRIQUE .....	11
27. La conférence Dakar+2 sur les carburants propres en Afrique .....	11
GENERAL .....	11
28. Les PM10 des voitures pourraient être la cause d'une mort subite du nourrisson sur six .....	11
29. La pollution peut affecter le fœtus .....	11
30. La pollution de l'air est un risque sérieux pour les malades du cœur .....	12
PROCHAINES CONFERENCES .....	13

Pour plus d'informations contacter :

ASSOCIATION FOR EMISSIONS CONTROL BY CATALYST

Avenue de Tervueren 100, B-1040 Bruxelles

Tel: +32 2 743.24.90, Fax: +32 2 743.24.99

Email: [info@aecc.be](mailto:info@aecc.be), Web: <http://www.aecc.be>

## EUROPE

### **1. Publication de la Directive 2004/26/EC sur les engins mobiles non-routiers**

La version finale de la Directive sur les engins mobiles non-routiers (NRMM) a été publiée dans le journal officiel de l'Union européenne le 30 avril 2004.

Depuis lors, un corrigendum a été publié qui constitue une réédition complète du document depuis les spécifications jusqu'aux dates d'application.

La nouvelle Directive introduit les étapes IIIA, IIIB et IV pour les NRMM et amende la Directive 97/68/EC.

### **2. Protocole de mesure des particules applicable aux véhicules légers**

Lors d'une réunion du Groupe de Rapporteurs pour la Pollution et l'Énergie de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (UN/ECE/GRPE) début juin, le protocole PMP (programme de mesure des particules) a été figé. Il n'y sera plus apporté de changements avant qu'il ait été évalué lors d'un exercice de corrélation entre divers laboratoires (phase III du PMP).

Le centre de recherches de l'Union européenne (Joint Research Centre – DG-JRC) espère débiter le programme de corrélation entre laboratoires en automne avec pour objectif d'avoir les résultats pour la réunion du GRPE en janvier 2005.

Le protocole va maintenant être proposé comme un protocole au format des réglementations ECE, plutôt que comme une proposition de modifications de la Règle 83, car sa première application est prévue dans le cadre de la proposition de la Commission européenne pour Euro 5.

La version poids lourds du protocole a été plus profondément modifiée et devrait être figée en automne. Un programme de corrélation entre laboratoires pourrait alors commencer dans le courant de l'année 2005.

### **3. Plan hollandais de réduction des émissions dues au trafic**

Le conseil des ministres néerlandais a, sur proposition du Secrétariat d'Etat au Ministère de l'Environnement (VROM), adopté une note politique concernant les émissions dues au trafic. La note souligne des propositions pour rendre le trafic aux Pays-Bas plus propre, moins bruyant et meilleur marché.

L'introduction à grande échelle des technologies et des carburants respectueux de l'environnement est la voie choisie. Les premières mesures entreront en vigueur début 2005, y compris une incitation pour les filtres à particules sur les voitures et des transports de marchandises plus propres. Le Cabinet veut introduire les biocarburants dans le trafic à partir de 2006.

Des mesures fiscales seront mises en place pour favoriser l'introduction précoce des camions et des bus propres sur les routes à partir de 2005. Le Cabinet veut agir auprès de la Commission européenne pour qu'elle mette au point des réglementations nécessitant l'usage de filtres à particules sur les nouvelles voitures diesels à partir de 2005. Les nouvelles voitures diesels de niveau Euro 5 (avec un catalyseur DeNOx) obtiendront une incitation fiscale dès que ce sera techniquement possible.

Au niveau européen, le Cabinet sera l'avocat de l'adoption de nouveaux standards aboutissant à la réduction des émissions des voitures particulières, des vans, des camions, de la navigation fluviale et des navires longs-courriers.

#### **4. Un rapport dit que la situation environnementale hollandaise reste insatisfaisante**

« La balance environnementale 2004 », le bilan annuel de l'environnement hollandais et des mesures politiques qui y sont relatives, stipule que, bien que l'air, l'eau et le sol hollandais soient devenus plus propres, la politique environnementale actuelle ne sera pas suffisante pour atteindre en 2010 les buts environnementaux du pays et de l'Union européenne. Le rapport a été rédigé par l'institut national hollandais de la santé publique et de l'environnement (RIVM).

Selon ce rapport, la politique actuelle permettra aux Pays-Bas de satisfaire les demandes de l'Union européenne pour l'ammoniac, mais pas pour les autres substances y compris le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote et les composés organiques volatiles. Le Secrétaire d'état Van Geel a dit que des mesures complémentaires seront nécessaires pour réduire la pollution de l'air par les automobiles. Parmi les mesures possibles, Van Geel mentionne une limitation de vitesse à 80 km/h et l'obligation de poser des filtres à particules sur les voitures à moteurs diesels.

#### **5. Une étude française dit que la pollution tue des milliers de personnes**

Un rapport de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire et Environnementale (AFSSE) dit que la pollution de l'air en zone urbaine cause des milliers de décès chaque année en France.

Le rapport, intitulé « L'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine », est le résultat de huit mois d'analyses de données. L'AFSSE a calculé que 6 à 11% du nombre total des morts par cancer du poumon chez les personnes âgées de plus

de 30 ans seraient dues aux émissions de particules dans l'atmosphère. Si on y ajoute les morts dues à des maladies cardio-respiratoires, dont 7% sont directement imputables à la pollution urbaine, le total atteint 4876 personnes par an. Selon le rapport, le coût de chaque mort, associée à la pollution de l'air, a été estimé à 900 000 €.

Les experts de l'AFSSE exigent une nouvelle taxe sur toutes les voitures prenant en compte à la fois la consommation d'énergie et les niveaux de pollution et demande de rendre obligatoire les filtres à particules sur les camions diesels, un développement accru des transports en commun et la limitation du trafic dans les zones urbaines.

#### **6. Propositions françaises d'incitations « bonus-malus »**

Le 21 juin, le ministre français de l'Environnement, Serge Lepeltier, a annoncé un système de bonus-malus sur la taxe à l'achat des voitures, qui devrait entrer en vigueur en janvier 2005.

L'acheteur d'une petite voiture diesel, telle la Peugeot 206 avec un filtre à particules, pourra bénéficier d'un crédit de taxes pouvant s'élever jusqu'à 700 €. La proposition prévoit aussi l'introduction de mesures dissuasives à l'achat allant de 400 € jusqu'à un maximum de 3 200€ pour les véhicules lourds, équipés de gros moteurs et ayant des émissions importantes comme les SUV équipés d'un moteur V8.

Deux catégories de véhicules pourraient bénéficier des incitations bonus : ceux émettant respectivement moins de 120 g/km et moins de 140 g/km de CO<sub>2</sub>. Les voitures émettant entre 140 et 180 g/km ne seraient concernées ni par le bonus ni par le malus, mais celles émettant plus de 180 g/km seraient soumises à une taxe dissuasive progressive. Cette taxe serait de

400 € pour les voitures émettant entre 180 et 200 g/km, passant à 800 € pour la fourchette 200-250 g/km et atteindrait 3 200 € pour les véhicules émettant 300 g/km et plus.

Les critères ne sont pas encore totalement définis, mais ils seraient basés sur les émissions en CO<sub>2</sub> et sur l'équipement de réduction des émissions de particules.

Il convient toutefois de noter qu'il y a une controverse politique sur ces plans. Un parti soutenant le gouvernement français, l'UMP, a demandé des ajustements des niveaux de taxation, tandis que le ministre de l'Industrie, Patrick Devedjian, a dit qu'il était préférable de statuer sur les incitations à l'achat de véhicules propres au niveau européen plutôt qu'au niveau national. Le Premier ministre, Jean-Pierre Raffarin a précisé que la mesure proposée était encore à l'étude.

## **7. Le Chancelier allemand demande d'anticiper l'application des standards de l'UE concernant les voitures diesels.**

Le Chancelier allemand Gerhard Schröder a écrit à la Commission européenne en demandant d'accélérer de 3 ans les plans de mise en œuvre de nouvelles limites pour les émissions des voitures diesels. La Commission a prévu de proposer les nouvelles limites Euro 5 en 2005. Ce standard devrait probablement prendre effet en 2010.

Monsieur Schröder a déclaré que, à compter de 2005, son gouvernement voulait offrir une réduction de taxes aux voitures diesels satisfaisant à ce standard, mais ceci implique que la Commission ait fait sa proposition pour les standards Euro 5 avant la fin de cette année. Son appel a été bien accueilli par le ministre de l'Environnement, Jürgen Trittin. En avril

déjà, M. Trittin avait proposé une loi permettant une réduction de taxes pour les voitures diesels équipées de filtres à particules.

## **8. Les conducteurs allemands préfèrent les voitures diesels propres**

Selon un récent sondage commandé par le ministère fédéral de l'environnement et réalisé par l'Institut Forsa, la compatibilité avec l'environnement et la faible consommation en carburant sont plus importants pour l'acheteur de voiture allemand qu'un prix d'achat réduit ou que la puissance du moteur.

83% des acheteurs ont dit qu'ils accordaient une attention particulière à la compatibilité de la voiture avec l'environnement, tandis que 80% considéraient les émissions réduites de fumées cancérigènes comme un atout important. Plus des deux tiers (69%) étaient prêts à payer pour le coût additionnel d'un filtre à particules, même si la réduction de taxes n'était pas encore en vigueur au moment de l'achat de leur prochaine voiture. 54% ont dit qu'ils changeraient même de marque pour avoir un filtre à particules.

## **9. La demande AdBlue en Europe occidentale**

L'ACEA, l'association des fabricants automobiles européens, a récemment publié une présentation sur la demande prévisible d'AdBlue, le nom adopté pour la solution aqueuse d'urée à utiliser pour les systèmes de Réduction Catalytique Sélective (SCR).

Les données montrent une demande prévisible de 3,5 millions de tonnes par an en 2012, avec l'Allemagne, la France et l'Italie comme étant les principaux marchés.

## **10. Le plan d'action Environnement et Santé de la Commission européenne (2004 – 2010)**

La Commission européenne a lancé le 8 juin un plan d'action pour la réduction des maladies causées par un environnement pollué. Le plan d'action fait partie de la Stratégie de l'Union européenne pour l'Environnement et la Santé connue comme étant l'initiative « SCALE ».

Le plan va développer un système de l'UE intégrant les informations sur l'état de l'environnement, de l'écosystème et la santé humaine. Il identifie 13 actions, qui comprennent des initiatives sur comment mieux comprendre le lien environnement-santé et établir comment l'exposition à un environnement conduit à des effets épidémiologiques. Il se concentre aussi sur certaines activités de recherche, par exemple sur l'asthme et l'allergie, les désordres neurologiques lors de la croissance, les cancers et les effets perturbant l'endocrine. Il appelle à accroître la sensibilisation sur les risques affectant le citoyen et à l'entraînement des professionnels dans les domaines de l'environnement et de la santé. Il considère aussi la faisabilité de contrôles biologiques continus sur l'homme au niveau européen, comme par exemple l'analyse du sang, des urines ou d'échantillons de cheveux pour mesurer l'impact de l'exposition aux polluants environnementaux.

Le plan d'action est la plus importante contribution de la Commission à la Quatrième Conférence Ministérielle de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur l'Environnement et la Santé (voir chapitre suivant)

## **11. Etude de l'OMS sur la santé des enfants et leur environnement**

Une étude de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), qui identifie les accidents de la circulation, l'intoxication au plomb et la pollution de l'air parmi les plus importants tueurs d'enfants en Europe, a été publiée à l'occasion de la Conférence Ministérielle sur l'Environnement et la Santé qui était dédiée au « Futur de nos enfants » et qui s'est déroulée du 23 au 25 juin à Budapest.

L'étude intitulée « La contribution de l'environnement à la maladie » encourage les ministres à adopter la proposition de « Plan d'action pour l'Europe sur l'environnement et la santé des enfants » (CEHAPE - « Children's Environment and Health Action Plan for Europe »). Au niveau de l'Union européenne, la Commission a récemment publié son plan d'action Environnement et Santé pour la période 2004-2010 (voir chapitre précédent).

La pollution de l'air, aussi bien intérieur qu'extérieur, est une source majeure de préoccupations. Jusqu'à 13 000 morts par an parmi les enfants de 0 à 4 ans sont attribuées aux particules de matières sur l'ensemble de l'Europe, 10 000 d'entre elles se produisant dans la zone qui inclut la Pologne, la Roumanie, la Bulgarie, la Slovaquie et la Turquie.

« Bien que le rapport contienne quelques avertissement menaçants, il ouvre aussi la porte vers un futur plus sain pour les enfants en Europe » a déclaré le Dr. Marc Danzon, directeur régional de l'OMS pour l'Europe. « Ce rapport remarquable (...) procure aux décideurs politiques un cadre pour définir les actions prioritaires et protéger la santé de nos enfants des dangers de l'environnement. »

## **12. Les indicateurs liés à l'environnement**

La DG Environnement de la Commission européenne vient de publier un nouveau dépliant en deux pages consacré aux indicateurs liés à l'environnement.

Le document comporte des graphiques sur les émissions de NOx dans l'air, montrant que, depuis 1990, l'Union européenne a réduit ses NOx de 25% et est tout à fait capable d'atteindre ses objectifs 2010 tels que définis dans la Directive sur les plafonds nationaux d'émissions.

Toutefois, pour ce qui concerne la qualité de l'air urbain, il est dit qu'en 2001, environ 30 à 35% de la population urbaine de l'Union européenne a été exposée à des niveaux d'ozone et de PM10 qui dépassaient les limites admises par l'Union et que ces niveaux accrus d'ozone avaient de sérieuses implications sanitaires, en particulier pour les catégories de personnes vulnérables comme les asthmatiques, les enfants et les personnes âgées, comme on a pu le constater pendant la vague de chaleur de 2003.

## **13. Les règles de l'UE sur la pollution de l'air ne sont pas anticoncurrentielles**

Il n'y a aucune preuve que la législation communautaire sur la pollution de l'air ait nuit de façon significative à la concurrence au sein de l'industrie européenne, selon une étude confiée à un consultant par la DG Entreprise de la Commission européenne.

En s'intéressant uniquement à la législation sur la pollution de l'air, l'étude de la Commission traite séparément les différentes façons dont il a été dit que les mesures contraignantes de l'Union européenne pouvait nuire à l'industrie et les réfute.

Selon l'étude, le coût pour l'industrie des investissements de protection de l'environnement rapporté à la valeur ajoutée globale est de 0,1% au Japon et de 0,4% aussi bien dans l'Union européenne qu'aux Etats-Unis. Mais plus important encore que cette différence est le fait que l'ensemble des coûts est si faible qu'il est improbable qu'il ait eu une incidence sur la compétitivité.

En général, la législation sur la pollution de l'air coûte moins qu'il est annoncé avant sa mise en place. Et même s'il est évident que les coûts augmentent, ces augmentations restent souvent minimales lorsque comparées aux autres facteurs et effets influençant les prix. Un exemple donné est le suivant : il avait été prévu que l'introduction du contrôle des émissions sur les véhicules en 1993 allait accroître le prix des nouvelles voitures de 20%, en fait les prix ont chuté de 7% en conditions réelles.

L'année prochaine, la Commission européenne devra présenter la nouvelle stratégie de l'Union européenne sur le thème de la pollution de l'air telle que développée au travers du programme « Clean Air For Europe » - CAFE (de l'air pur pour l'Europe). Prises dans leur ensemble, ces initiatives « devraient avoir un large impact sur la politique future vis-à-vis de la pollution de l'air et sur les performances industrielles de l'Union européenne », souligne cette étude.

## **14. Les niveaux de soufre dans les carburants moteurs diminuent dans l'Union européenne**

Le premier rapport annuel de la Commission européenne sur l'entrée en vigueur de la directive carburants dit qu'en 2002, les carburants à bas taux de soufre (<50 ppm) avaient déjà atteint une part de

marché de 47% pour l'essence et de 43% pour le diesel.

Certains pays, comme l'Allemagne et le Royaume-Uni, ont encouragé l'usage de carburants encore moins soufrés au moyen d'incitations fiscales. En 2002, six états avaient défini une catégorie spéciale de carburants à bas taux de soufre. La part de marché dans l'Europe des Quinze de l'essence à bas taux de soufre a triplé et les ventes de son homologue pour le diesel a plus que doublé entre 2001 et 2002.

Tous les carburants routiers devront satisfaire au standard de 50 ppm de soufre avant le 1<sup>er</sup> janvier 2005. Les limites actuelles sont de 150 ppm pour l'essence et 350 ppm pour le diesel.

La part de marché des carburants « sans soufre » (<10 ppm) est restée inchangée depuis 2001, à 2% du marché. Il est probable que cette part ait considérablement augmenté depuis 2002 sous l'influence d'une autre directive votée cette année demandant que tous les carburants routiers soient « sans soufre » à compter de 2009. L'Allemagne a déjà mis en place des incitations fiscales pour le carburant ne contenant pratiquement pas de soufre.

## **15. Le Conseil Environnement de l'Union européenne s'entend sur une action sur les émissions de bateaux**

Le 28 juin, le Conseil Environnement de l'Union européenne a établi un accord politique sur la proposition de la Commission relative au taux de soufre dans les combustibles marins, de manière à réduire annuellement les émissions de SO<sub>2</sub> des bateaux dans la zone de l'Union européenne de 500 000 tonnes à partir de 2007. Les navires sont devenus la source la plus importante de SO<sub>2</sub> au sein de l'Union européenne.

L'accord comporte également un texte nouveau sur des essais en service de technologies de purification des gaz d'échappement par lavage à l'eau de mer. La proposition va maintenant retourner devant le Parlement européen pour une seconde lecture, avant accord final par le Conseil.

## **16. CIVITAS - Promotion d'un transport urbain propre**

17 des 31 projets concernant 71 villes ont été retenus pour le programme de l'Union européenne de promotion d'un transport urbain propre CIVITAS doté de 50 millions d'euros.

Le but est de promouvoir le développement d'alternatives attrayantes à l'utilisation de la voiture en ville. Les mesures comprennent des « zones propres » au centre des villes, où seuls les véhicules propres sont admis, des campagnes promotionnelles innovantes et de sensibilisation en faveur des transports publics ainsi que des systèmes de tarifs de parking variables en fonction des indicateurs environnementaux.

## **17. Proposition de permettre une flexibilité dans le choix du rapport de boîte de vitesses**

Pendant la réunion du GRPE en juin, l'Allemagne et l'association internationale des motoristes (OICA) ont introduit des propositions pour permettre une flexibilité dans le choix des rapports de boîtes de vitesses manuelles ou semi-automatiques dans le cadre de la Règle 83.

Des schémas alternatifs seraient admis, permettant de procurer des « indicateurs intelligents de changement de vitesse » au conducteur afin qu'il sélectionne le rapport optimum. L'OICA a montré des exemples qui pourraient résulter en une amélioration de 10% des émissions en CO<sub>2</sub> avec, de leur

point de vue, des modifications minimales des émissions.

## **18. Recommandations suisses pour les chantiers de construction**

L'Office Fédéral de l'Environnement, des Forêts et du Paysage (OFEFP - BUWAL) a publié un document de recommandations pour limiter la pollution de l'air sur les chantiers de construction.

Le chapitre consacré aux « Mesures pour réduire les émissions sur les chantiers de construction » comporte des exigences sur les émissions des moteurs des engins et donne plus de détails dans son annexe 2 : « Réduction des émissions des moteurs à combustion sur les chantiers de construction ».

## **AMERIQUE DU NORD**

### **19. L'EPA publie la version finale de la règle sur les émissions des moteurs diesels non-routiers**

La nouvelle règle de l'US EPA sur les diesels non-routiers va réduire les niveaux d'émissions des équipements à moteurs diesels utilisés dans les travaux publics, l'agriculture et l'industrie de plus de 90% et réduira également le soufre dans les carburants d'un niveau actuel d'environ 3 000 ppm à 500 ppm en 2007 et 15 ppm d'ici 2010.

Plus de 650 000 engins diesels non-routiers concernés par cette règle sont vendus chaque année aux Etats-Unis. Il y a actuellement environ six millions d'engins de ce type aux Etats-Unis. Les coûts prévisibles pour satisfaire à ces exigences dépendent de la taille et de la complexité de l'engin, mais se situent entre 1 et 3 % du prix d'achat total pour la plupart des catégories de matériel. Les bénéfices cumulés du programme diesel non-routier sont estimés compenser les coûts par un

ratio de 40 à 1.

La Règle devrait déboucher sur une introduction généralisée des systèmes de contrôle des émissions. Les standards pour les nouveaux moteurs seront progressivement appliqués en commençant par les plus petits moteurs en 2008 jusqu'à ce que tous les moteurs sauf les plus gros satisfassent à la fois aux standards de NOx et PM en 2014. Certains des plus gros moteurs, 750 chevaux et plus, auront une année supplémentaire pour satisfaire les standards d'émissions.

### **20. L'EPA rédige de nouveaux standards pour les émissions des locomotives et de la marine**

L'US EPA a également émis une ANPRM (notice préliminaire de proposition de réglementation) pour de futurs standards sur les moteurs diesels de locomotive et de bateaux.

Les standards s'inspireraient du programme 2007-2010 pour les moteurs routiers et de la règle Tier 4 pour les moteurs non-routiers, en insistant sur l'obtention de fortes réductions de PM et de NOx grâce à l'utilisation de technologies modernes de contrôle des émissions.

L'EPA considère aussi des standards renforcés pour les locomotives neuves ou celles déjà en service et pour les nouveaux moteurs diesels marins d'un volume unitaire de cylindre inférieur à 30 litres. Les standards marins s'appliqueraient à tous moteurs diesels quelle que soit leur application : usage commercial (à l'exclusion des navires océaniques), loisirs ou auxiliaires. Ils s'appliqueraient aussi aux moteurs de  $\leq 37$  kW, préalablement traités dans les standards non-routiers.

Les standards seraient établis en prenant en compte les technologies de post-traitement

dont le fonctionnement sera rendu possible par la disponibilité de carburants diesels à très bas taux de soufre (15 ppm est déjà prévu à partir de 2012). Pour les moteurs de locomotive à partir de 2011, l'EPA envisage d'établir des standards Tier 3 sur la base d'une réduction de 90% des émissions directes du moteur grâce à l'utilisation de technologies de post-traitement d'émissions à la fois pour les NOx et pour les PM. Les émissions des deux polluants seraient réduites d'environ 90% par rapport aux émissions directes des moteurs. Une approche similaire est envisagée pour les moteurs marins, sauf pour les plus gros moteurs (catégorie 3) ayant un volume unitaire de cylindre supérieur à 30 litres. Ces derniers seront soumis à une réglementation spéciale qui sera présentée en avril 2007. Le contrôle des PM pourrait être introduit en 2011 avec des standards de NOX progressifs sur trois ans.

Sans ces nouveaux standards, l'EPA estime que les diesels de locomotive et de marine seraient responsables d'environ 27% du total des oxydes d'azote (NOx) et de 45% du total des particules de matières (PM) dans la pollution provenant des sources mobiles.

L'EPA envisage de publier une ANPRM (notice préliminaire de proposition de réglementation) dans le courant de l'année 2005 et une règle finale courant 2006.

## 21. Rhode Island va adopter les standards de véhicule de la Californie

Le gouverneur de Rhode Island a annoncé qu'il allait adopter le programme californien de véhicules à faibles émissions, phase II (LEV II) au Rhode Island. Il est attendu du programme qu'il réduise d'ici 2020 les matières toxiques dans l'air de 25% supplémentaires par

rapport aux standards fédéraux, les émissions de HC de 16% supplémentaires et les gaz à effet de serre de 2% supplémentaires. Les états voisins du Massachusetts et de New York ont déjà adopté les standards plus sévères de la Californie.

Deux semaines plus tôt, l'EPA avait annoncé que l'ensemble de l'état de Rhode Island avait échoué dans le contrôle des standards de qualité de l'air basés sur la santé qui concernait les niveaux d'ozone.

## 22. Une étude indique des niveaux élevés d'exposition à la pollution à l'intérieur des bus

Une nouvelle étude réalisée par le Centre de Recherche et de Technologie Environnementales justifie les préoccupations sur la pollution à l'intérieur des bus.

Les résultats à ce jour sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Facteurs d'exposition moyens (concentration dans l'air*temps) dans trois microenvironnements			
	Montée et descente des voyageurs	Arrêts de bus	Trajets urbains
Carbone black (µg/m <sup>3</sup> *min)	5	20	600
PAH sur PM (ng/m <sup>3</sup> *min)	45	230	10 000
NO <sub>2</sub> (ppb*min)	105	270	5 500
Nombre de PM (# :cm <sup>3</sup> *min)	25	310	10 000
PM (µg/m <sup>3</sup> *min)	N/A	130	3 500

Les niveaux pour tous les polluants qui ont été contrôlés étaient de façon saisissante supérieurs à l'intérieur du bus à ceux mesurés même à l'arrêt de bus. De façon surprenante, des nombres moyens de particules mesurés étaient plus élevés en zone suburbaine qu'en zone urbaine.

Les niveaux étaient généralement plus élevés quand les fenêtres étaient fermées que lorsqu'elles étaient ouvertes.

### **23. La Cour Suprême rejette la nécessité pour les camions mexicains de conduire une étude environnementale**

La Cour Suprême des Etats-Unis a statué que les camions mexicains peuvent être admis sur les routes américaines en application d'une résolution essentielle de l'accord de libre échange de l'Amérique du Nord, sans avoir à effectuer une étude approfondie d'impact sur l'environnement.

Le Département des Transports avait fait une évaluation environnementale préliminaire et avait décidé qu'une étude approfondie n'était pas nécessaire. Cependant, des groupes d'écologistes, de travailleurs, de consommateurs et de camionneurs avaient objecté que l'évaluation du Département des transports avait sous-estimé l'impact des véhicules mexicains anciens sur la qualité de l'air dans les états frontaliers, particulièrement dans des villes comme Houston et Los Angeles qui se sont bagarrées contre la pollution pour satisfaire les lois fédérales sur la qualité de l'air. Ils avaient estimé que 34 000 camions mexicains seraient sur les routes américaines dès la première année. D'ici 2010, les camions mexicains émettront probablement certains polluants en quantités doubles par rapport aux camions US.

## **AMERIQUE LATINE**

### **24. L'Uruguay en a terminé avec l'essence plombée**

Le plomb a maintenant été éliminé de l'essence en Uruguay. Il semble que ce soit le MTBE qui sera utilisé comme substitut de l'octane.

## **ASIE-PACIFIQUE**

### **25. L'Australie demande le contrôle des matières toxiques dans l'air**

Les ministres de l'environnement des autorités de la fédération, des états et des territoires réunis en Conseil de la Protection de l'Environnement et du Patrimoine (EPHC) ont approuvé le contrôle obligatoire et le suivi de cinq matières polluantes de l'air. La nouvelle mesure de protection de l'environnement national (matières toxiques dans l'air) nécessitera que le gouvernement de chaque état et territoire australien mesure les niveaux de benzène, d'hydrocarbures aromatiques polycycliques, de formaldéhyde, de toluène et des xylènes.

Le communiqué de l'EPH a noté que des « matières toxiques dans l'air ont été identifiées comme responsables d'une série de problèmes sanitaires tels que l'asthme, des maladies respiratoires et le cancer », et que les données australiennes récentes sur ces polluants étaient très limitées.

L'EPHC a aussi convenu de contribuer à raison de 300 000 A\$ (soit approximativement 175 000 €) à une étude des effets de la pollution de l'air urbain sur la santé des enfants et à une étude des effets de la pollution de l'air urbain sur les personnes âgées. Ces études constitueront la base d'une évaluation des standards de la qualité nationale de l'air ambiant l'année prochaine.

### **26. Document politique chinois sur l'industrie automobile locale**

La Chine a publié un document politique tendant à consolider le secteur divisé de la production automobile en une industrie nationale forte qui pourrait aussi partir à la conquête des marchés internationaux.

Le but de cette stratégie de restructuration est d'aider les fabricants d'automobiles à

se rejoindre en grands conglomérats pour se développer, selon les planificateurs de la nation. Pékin va imposer aux nouvelles usines un minimum d'investissements de deux milliards de Yuan (241,7 millions de dollars ou 195 millions d'euros), ce qui sera efficace pour barrer la route à de petites compagnies souhaitant récupérer leur mise dans un marché automobile qui a pratiquement doublé l'année dernière avec environ deux millions de voitures vendues.

En prenant en compte les économies d'énergie et la protection de l'environnement, la nouvelle politique encourage au développement d'automobiles ayant de faibles émissions et consommations de carburant. Elle demande que « la consommation moyenne en carburant des nouveaux véhicules particuliers assemblés d'ici 2010 soit réduite d'au moins 15% par rapport à 2003 ».

## **AFRIQUE**

### **27. La conférence Dakar+2 sur les carburants propres en Afrique**

La conférence Dakar+2 a été suivie par plus de 150 représentants venus de tous les états subsahariens sauf quatre. La session des ministres comptait environ 100 participants avec 30 ministres de l'environnement et de l'énergie. Des pays tels que la Somalie, le Libéria, et Djibouti participaient à la conférence pour la première fois et se sont engagés à se joindre à l'opération d'élimination progressive du plomb.

Pendant la session technique, les cinq groupes de travail, couvrant la région subsaharienne complète, ont préparé des fiches détaillant les progrès faits jusqu'à maintenant dans leurs sous-régions pour l'élimination progressive du plomb. Ils ont aussi détaillé les actions nécessaires et les responsabilités d'organisation pour assurer

l'élimination progressive du plomb dans les états et les sous-régions d'ici décembre 2005.

## **GENERAL**

### **28. Les PM10 des voitures pourraient être la cause d'une mort subite du nourrisson sur six**

Une étude internationale publiée dans le journal en ligne « Environmental Health : a Global Access Science Source » dit que les PM10 des véhicules pourraient être la cause de jusqu'à 16% des morts subites du nourrisson (morts inexplicables de bébés de poids normal à la naissance). Les PM10 pourrait aussi être la cause de 24% de toutes les morts par maladies respiratoires de bébés de poids normal à la naissance pendant leur première année.

L'équipe internationale a examiné les taux de décès de nourrissons parmi 700 000 bébés aux Etats-Unis entre 1995 et 1997 et les a comparés aux niveaux de pollution. A peu près 75% des cas étaient situés dans des zones où les niveaux actuels sont soit égaux soit inférieurs aux nouveaux standards US PM<sub>2,5</sub> de 15 µg/m<sup>3</sup> (équivalent à 25 µg/m<sup>3</sup> de PM10).

Les scientifiques, sous la conduite du Dr. Reinhard Kaiser, écrivent : « il devient évident que la pollution de l'air a un effet sur les bébés et les jeunes enfants et un impact potentiel durant la gestation du fœtus. [...] Nous concluons que la mortalité des nourrissons liés à la pollution de l'air est un problème sanitaire majeur ».

### **29. La pollution peut affecter le fœtus**

Des chercheurs ont trouvé que les mutations génétiques connus pour être causées par certains polluants peuvent être transmises par le sperme au fœtus de la souris. Ils pensent que la même chose peut

arriver à d'autres animaux et à l'homme.

Somers et al. (Science, 14 mai 2004, Vol.304) a observé que des souris exposées à de l'air filtré au moyen de HEPA, dans une zone industrielle suburbaine, présentaient des taux de mutations parentales qui étaient inférieurs de 52% à celles respirant un air non-filtré.

L'étude identifie les particules de matières en suspension comme un constituant induisant la mutation parentale chez la souris ; cependant, un lien direct entre [...] les mutations et les effets sanitaires n'a pas encore été établi. Néanmoins, disent-ils, des modifications structurales de l'ADN ont été détectées dans le sperme humain après exposition à la pollution de l'air ». Comment les particules inhalées peuvent-elles causer des mutations n'est pas encore clarifié.

### **30. La pollution de l'air est un risque sérieux pour les malades du cœur**

L'exposition à la pollution de l'air crée non seulement des problèmes respiratoires mais constitue une sérieuse menace pour la santé cardiovasculaire et pour la santé dans son ensemble, avertissement lancé par l'American Heart Association (AHA) dans son journal « Circulation ».

Un panel de l'AHA dirigé par le Dr. Robert D. Brook de l'Université du Michigan à Ann Arbor a passé en revue la littérature médicale sur la pollution de l'air et les maladies cardiovasculaires. Une de ses conclusions est que l'exposition de courte durée à des niveaux élevés de particules de matières (PM) « contribue significativement à l'accroissement de la mortalité cardiovasculaire aiguë, particulièrement pour certains groupes à risque de la population ». Egalement, les admissions à l'hôpital pour des crises sévères de maladies cardiovasculaires et

pulmonaires croissent très fortement en réponse à une exposition à des niveaux élevés de particules.

Les preuves concernent aussi les expositions prolongées à des niveaux élevés de PM qui entraînent une réduction de l'espérance de vie de quelques années, selon le panel. Le panel est particulièrement concerné par le fait « qu'un certain nombre d'études » ont montré des associations entre la pollution de l'air par les particules de matières et des effets cardiovasculaires dangereux même lorsque les niveaux de PM restaient dans le cadre des standards actuels. Ceci signifie que « des niveaux de PM encore plus sévères doivent être considérés sérieusement » par l'EPA, écrivent-ils.

## **PROCHAINES CONFERENCES**

### **8th International ETH-Conference on Combustion Generated Particles**

16-18 August 2004, ETH Zurich, Switzerland

Details at [www.nanoparticles.ethz.ch](http://www.nanoparticles.ethz.ch)

*Sessions will focus on the formation of nanoparticles during combustion; nanoparticles in ambient air; instrumentation; the influence of engine technology, fuels and lubricants on nanoparticle properties; after-treatment technologies to reduce nanoparticle emissions; deployment experience with DPFs on cars, trucks, buses and off-road; and legislation and enforcement to implement best available technology.*

### **13th IUAPPA (International Union of Air Pollution Prevention and Environmental Protection Associations) World Clean Air and Environmental Protection Congress and Exhibition**

22-27 August 2004, London, UK

Details at [www.kenes.com/cleanair](http://www.kenes.com/cleanair)

*The Congress is expected to bring together over 1 000 scientists, regulators and representatives of the industrial and business communities from all around the world. Subjects include: low-emission vehicles; the interaction of climate change and pollution; the challenge of resource efficiency; and the prospects for a transition to a low-carbon economy.*

### **16<sup>th</sup> International AVL Conference Engine & Environment**

9-10 September 2004, Graz, Austria

*Which powertrain systems offer the most promise in satisfying the increasingly stringent legislative requirements and increasing customer expectations at an acceptable cost? What is to be expected in the future from the politicians and legislators?*

### **KONES2004 30th International Scientific Conference on Internal Combustion Engines**

12-15 September 2004, Cracow, Poland

*The latest achievements in research, development and design of compression-ignition and spark-ignition as well as other combustion engines (hybrids). Topics include exhaust after-treatment, particulate filters, fuels and lubricants, environment protection, catalysis, catalyst systems, air pollution control and ecology.*

### **3<sup>rd</sup> International Exhaust Gas and Particulate Emissions Forum**

14-15 September 2004, Sinsheim, Germany

Details at <http://www.forum-emissions.com/index.php>

*The Forum will take a general look at the current state of the art and the statutory requirements but also present future trends and developments in exhaust gas and particulate measurement technology as well as in exhaust after-treatment systems and strategies.*

### **13. Aachener Kolloquium "Automobile and Engine Technology"**

4-6 October 2004, Aachen, Germany

details from [www.rwth-aachen.de/akkolloquium](http://www.rwth-aachen.de/akkolloquium)

*The congress will provide a wide range of technical presentations addressing to current challenges of the vehicle and powertrain industry. Program-related test vehicles, prototypes and aggregates from participating companies and institutions will be presented on ika's test track. 82 exhibitors will present their products and services on an exhibition area of more than 1 600 m<sup>2</sup>.*

## **Short Course on Diesel Particulates and NOx Emissions**

18-22 October 2004, Sacramento, USA

Details at

[http://www.leeds.ac.uk/fuel/shortc/diesel\\_usa.htm](http://www.leeds.ac.uk/fuel/shortc/diesel_usa.htm)

## **SAE Powertrain & Fluid Systems Conference & Exhibition**

25-28 October, 2004, Tampa, Florida, USA

Abstracts are due 15 March 2004

Details at <http://www.sae.org/calendar/pfs/>

## **Innovative Powertrain Systems**

11-12 November 2004, Dresden

Abstracts are due by 8 March 2004

Details at <http://www.vdi.de/fvt>

*The conference will deal with improvements of today's gasoline and diesel engines; new fuels; hybrids; new solutions for transmissions; energy storage and management; and fuel cell technology.*

## **Internal Combustion Engine Performance & Emissions Conference**

7-8 December 2004, IMechE, London, UK

Abstracts are due by 19 March 2004.

*This Conference will address the on-going need for emissions reduction strategies and technologies in automotive, truck, off-highway, industrial, marine and locomotive market sectors.*

## **Symposium on International Automotive Technology**

19-22 January 2005, Pune, India

Details at

<http://www.araiindia.com/html/siat2005/siatindex.htm>

*Topics will include Durability evaluation techniques, Powertrain, Engine, Emissions (EU3 and beyond), Fuel, Inspection & Maintenance Programmes, Global Harmonisation of Standards, Off-road vehicles, and Emissions inventory and ambient air quality.*

## **Additives 2005**

5-7 April 2005, Dublin, Ireland

*This meeting will put future developments of fuel and lubricant additive technology in the context of the challenge in simultaneously meeting the needs of vehicle owners and of government legislators on targets for exhaust emissions, fuel economy and vehicle recyclability*

## **Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress**

30 May -1 June 2005, Belgrade, Serbia & Montenegro

Details at

[www.jumv.org.yu/eaec2005/prog2.html](http://www.jumv.org.yu/eaec2005/prog2.html)

*Main topics include advanced propulsion and powertrain; energy, emissions, ecology, environment; safety; automotive logistics; and advanced engineering techniques and tools.*

## **SAE 2005 World Congress**

11-14 April 2005, Detroit, USA

Details at [www.sae.org/congress](http://www.sae.org/congress)

Deadline for offers of papers: 1 June 2004