

# NAECCewsletter

Association for Emissions Control by Catalyst

Av. de Tervueren 100, B-1040 Brussels

Affiliated to CEFIC

---

**Septembre – Octobre 2004**

## **ACTUALITES REGLEMENTAIRES INTERNATIONALES**

### **Table des matières**

EUROPE .....	2
1. Le Conseil Européen de l'Environnement débat sur le transport durable.....	2
2. La politique de l'environnement conduit à une croissance durable .....	3
3. Directive sur le remplacement des catalyseurs sur les motocycles .....	3
4. Coût de la pollution particulaire .....	3
5. Un rapport grec note la réduction du smog, mais aussi l'augmentation des autres polluants.....	4
6. Un rapport de l'Agence de l'Environnement destiné aux décideurs politiques .....	4
7. Le Ministre français à propos des différentiels de taxation pour une voiture propre .....	4
8. Le Parlement Européen débat des émissions des avions.....	5
9. Le forum Volvo sur la pollution des véhicules .....	5
10. Proposition italienne de taxes et d'incitations fiscales .....	6
11. Les incitations de la région lombarde pour des deux-roues plus propres.....	6
12. Les tests de SCR sur les bus londoniens .....	6
13. Subvention pour l'installation de filtres à particules diesels au Pays de Galles .....	7
14. La Suisse prévoit une diminution plus lente des émissions automobiles .....	7
15. Mercedes annonce toujours plus de filtres à particules diesels .....	7
16. Le budget danois prévoit des réductions de taxes pour les carburants sans soufre .....	8
17. Mondial de l'Automobile .....	8
18. Exposition internationale des véhicules commerciaux à moteurs.....	8
AMERIQUE DU NORD .....	9
19. L'ARB approuve la règle de réduction des émissions de gaz à effet de serre.....	9
20. Le Canada va modifier ses règles sur le soufre dans les carburants diesels .....	9
21. La Californie demande que les camions mexicains et canadiens respectent les standards d'émissions US.....	9
22. Développement d'un détecteur de particules .....	10
23. Prévision sur le marché du diesel aux USA .....	10
24. Harmonisation des normes d'émissions pour les moteurs diesels non routiers .....	10
25. Contrôle des PM provenant des moteurs diesels non routiers existants.....	10
26. Un rapport de l'EPA montre une baisse de six polluants principaux.....	11
27. Réglementations californiennes sur les petits moteurs non routiers à allumage commandé .....	11
28. Rapport sur les tests catalytiques pour la marine de loisirs à moteurs in-bord ou hors-bord.....	11
AMERIQUE DU SUD .....	12
29. L'Argentine ouvre son premier laboratoire de tests automobiles .....	12
ASIE-PACIFIQUE .....	12
30. Le Japon avance plus rapidement vers les carburants sans soufre.....	12
31. La Chine définit des règles d'économie de carburants .....	12
32. Des affections pulmonaires affectent deux personnes sur cinq dans la capitale indienne.....	13
GENERAL .....	13
33. L'exposition aux échappements diesels liée au cancer des ovaires .....	13
34. Les particules diminuent la capacité respiratoire des maîtres nageurs soumis à 12 heures d'exposition par jour .....	13
35. Une étude dit que le trafic augmente le risque de crise cardiaque .....	14
PROCHAINES CONFERENCES.....	14

**Pour plus d'informations contacter :**

**ASSOCIATION FOR EMISSIONS CONTROL BY CATALYST**

**Avenue de Tervueren 100, B-1040 Bruxelles**

**Tél: +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. Le Conseil Européen de l'Environnement débat sur le transport durable

Le 14 octobre, le Conseil Européen de l'Environnement a organisé un débat sur le transport routier durable, se concentrant en particulier sur les émissions dangereuses du transport routier – spécialement des véhicules diesels – et sur les émissions de gaz à effet de serre.

Les positions des ministres ont été :

**France:** les filtres pour les voitures diesels sont une priorité absolue et les standards Euro 5 doivent être finalisés avant la fin de l'année. Propose une réduction de 20% des NOx par rapport à Euro 4 avec une clause de réévaluation pour une seconde étape selon les progrès de la technologie.

**Suède:** une technologie catalytique pour réduire les NOx émis par les véhicules légers et lourds doit être utilisée et les filtres à particules diesels doivent permettre un abaissement de la norme de PM diesels.

**Italie:** le standard Euro 5 doit être ambitieux et doit conduire à l'innovation et ne pas nécessairement favoriser une technologie spécifique. Des véhicules propres sont spécialement nécessaires dans l'environnement urbain.

**Belgique:** demande une solution rapide rendant obligatoires de nouvelles normes renforcées pour les voitures particulières et les camions. Une approche en deux étapes pour les PM et les NOx a été suggérée, de même qu'une norme pour les particules ultra fines.

**Allemagne:** des propositions pour les fines particules et les NOx doivent être faites très rapidement car les possibilités

d'incitations fiscales vont disparaître avec l'arrivée d'Euro 4. Une limite de particules de 2,5 mg/km est justifiée et imposera l'utilisation de filtres à particules sur les diesels.

**Autriche:** une diminution de 70% des niveaux de NOx par rapport à Euro 4 est demandée et possible pour Euro 5. L'Autriche a également plaidé pour une réduction supplémentaire des niveaux de NOx émis par les poids lourds de 2 g/kWh à 1 g/kWh.

**Luxembourg:** a supporté l'idée de normes Euro 5 et Euro 6 se traduisant par une réduction totale des NOx de 70 % par rapport aux niveaux Euro 4.

**Danemark:** des standards d'émissions diesels plus stricts forceraient l'installation de filtres sur ces véhicules. Une fois que ces véhicules seront propres, la part du diesel pourra être augmentée pour atteindre les objectifs en matière de CO<sub>2</sub>.

La Commissaire à l'Environnement sortante, Mme Wallström, a dit que des études de l'OMS indiquaient que les PM étaient responsables de plus de 100 000 morts prématurées dans la seule Europe. La proposition Euro 5 – partie de la stratégie Clean Air For Europe – devrait être formalisée pour la mi-2005. Cependant, pour permettre aux états membres de mettre en forme des incitations pour les technologies propres, une première orientation sur les niveaux de la future Euro 5 sera rendue publique avant la fin 2004. Elle a fortement recommandé que «ni la Commission, ni l'industrie des motoristes, ne profitent de la confusion entre la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'élimination des polluants réglementés».

Pour résumer, le président du Conseil, M.

Van Geel – Secrétaire d'état à l'environnement néerlandais – a dit que le Conseil demandait urgemment à la Commission d'aller de l'avant avec des mesures supplémentaires pour garantir la propreté de l'air. Euro 5 pour le diesel doit inclure une réduction drastique des fines particules en utilisant la technologie DPF qui est disponible dès aujourd'hui. Il a également dit que de nombreux états membres étaient en accord sur le fait que des solutions pour la réduction des niveaux de NOx existeront dans le futur et que l'objectif doit être une réduction de 70 %. Il a suggéré que la Commission propose, simultanément à Euro 5, un standard Euro 6, spécialement pour la réduction des NOx et la durabilité, et ajouté que les émissions du monde réel doivent être plus conformes aux standards. Enfin il a dit que les technologies innovantes aideront à la compétitivité dans le secteur automobile européen.

## **2. La politique de l'environnement conduit à une croissance durable**

Un rapport pour le ministère de l'environnement hollandais dit que la politique environnementale de l'Union Européenne a permis une forte croissance économique tout en réduisant les émissions polluantes, compensant les coûts d'investissement par des bénéfices pour la société.

Le rapport, «Les questions d'environnement en suspens – une revue de l'agenda environnemental de l'UE» (Outstanding environmental issues – a review of the EU's environmental agenda), préparé par l'institut national hollandais de la santé publique et de l'environnement (RIVM), cite des statistiques de l'OCDE montrant que les investissements dans les

technologies vertes nécessaires pour obtenir ces résultats représenteront entre 1,5 et 2 % du PIB en Europe occidentale. Ces investissements, selon les arguments du rapport, «sont plus que compensés par les bénéfices pour la santé humaine et les améliorations dans les écosystèmes dues aux investissements dans les technologies et à l'emploi généré».

## **3. Directive sur le remplacement des catalyseurs sur les motocycles**

Un projet de Directive européenne sur le remplacement des catalyseurs sur les motocycles et tricycles a été approuvé par le Comité d'Adaptation aux Progrès Techniques de l'UE (CAPT).

La certification par type sera obligatoire à partir du 1 septembre 2005. A bien des égards le projet est basé sur, ou même identique à, la Directive relative aux véhicules légers, mais il y a quelques différences; par exemple lors du test des véhicules équipés avec des systèmes à valider, ceux-ci devront simplement satisfaire aux limites d'émissions appropriées, plutôt que d'être comparés aux équipements d'origine.

## **4. Coût de la pollution particulaire**

Chaque kilogramme de fines particules émises au Danemark coûte à l'économie entre 140 et 2000 DKr (19 à 269 €) en frais de santé. Ces chiffres ont été publiés dans un document de recherche par l'institut national de recherches environnementales dans le cadre du programme européen ExternE, qui tend à chiffrer les conséquences environnementales externes de la pollution en termes monétaires.

### **5. Un rapport grec note la réduction du smog, mais aussi l'augmentation des autres polluants**

Tandis qu'Athènes fait des progrès dans la réduction du smog, des formes nouvelles et potentiellement plus dangereuses de pollution de l'air continuent de concerner la capitale grecque, selon un rapport gouvernemental.

Le rapport annuel 2003 du ministère de l'environnement, de l'aménagement urbain et des travaux publics dit que les menaces les plus sérieuses de danger pour la santé publique viennent des particules en suspension et du benzène. Les NOx et l'ozone au niveau du sol posent aussi de sérieux problèmes, pour lesquels sont à blâmer le nombre croissant et le mauvais état des véhicules à moteurs, selon le rapport.

Les concentrations de particules en suspension d'un diamètre inférieur à dix microns (PM10) dépassent fréquemment les seuils de sécurité dans la plupart des stations de contrôle d'Athènes. Selon le rapport, des quartiers de l'agglomération d'Athènes, qui ne devraient pas être affectés par la pollution, comme le sommet du Mont Pendeli aux limites nord de la capitale, enregistrent des niveaux élevés de particules en suspension. Pendant les Jeux Olympiques en août dernier, des scientifiques de l'IES ont enregistré des concentrations de PM10 de l'ordre de  $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ , ce qui représente quatre fois le seuil de sécurité de l'UE fixé à  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **6. Un rapport de l'Agence de l'Environnement destiné aux décideurs politiques**

L'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) a publié, à l'usage des décideurs

politiques, un rapport sur dix questions clés relatives au transport et à l'environnement.

De ces dix indicateurs, seulement deux sont positifs, l'un des deux étant les émissions des véhicules. Le rapport dit que «Le parc de véhicules devient progressivement plus propre du fait des progrès technologiques nécessaires pour satisfaire les standards d'émissions européens. Les améliorations apparaissent significativement plus rapidement que la croissance du trafic, avec des réductions, dans l'absolu, des émissions de substances toxiques dans l'air. Néanmoins des initiatives supplémentaires sont encore nécessaires pour réduire l'exposition de la population à des polluants dommageables et pour atteindre les objectifs de qualité de l'air fixés pour 2010, en particulier pour ce qui concerne les NOx et les fines particules».

Il note aussi «qu'il y a cependant une évidence croissante que les cycles de tests standardisés, utilisés pour la certification des véhicules par type, ne représentent pas nécessairement les conditions de conduite dans le monde réel. La question du réglage électronique des véhicules diesels pour augmenter la puissance au détriment de l'économie d'énergie et des émissions réduites est une source de soucis».

### **7. Le Ministre français à propos des différentiels de taxation pour une voiture propre**

Le Ministre français de l'écologie a annoncé qu'il n'avait aucune date à proposer pour l'entrée en vigueur du système «bonus – malus» proposé précédemment pour encourager l'achat d'un nombre accru de voitures amies de l'environnement.

Deux groupes de travail ont été créés, au sein de l'Assemblée Nationale et du Sénat, pour étudier la question. Précédemment il avait renouvelé son engagement de présenter des propositions de pénalités pour les véhicules produisant de hauts niveaux de CO<sub>2</sub> et des incitations à l'achat des véhicules peu polluants. Il a dit qu'il allait évaluer les progrès de ce plan à la fin septembre et annoncer des mesures fiscales basées sur ses propositions de juillet. Après discussions entre les ministères de l'écologie, de l'intérieur et des finances, un groupe de travail parlementaire doit étudier des propositions pour «des plans pratiques au niveau européen».

### **8. Le Parlement Européen débat des émissions des avions**

Les émissions des avions ont été discutées à la première session plénière du nouveau Parlement Européen à Strasbourg le 13 septembre.

Les propositions initiales de OIAC, l'Organisation Internationale de l'Aviation Civile, tendant à contrôler les émissions des avions, avaient inclus les instruments économiques (marchés), les mesures volontaires et éventuellement les négociations d'émissions et les taxes. Cependant, il semble que l'OIAC va maintenant proposer d'éliminer l'option des instruments du marché. La Commission Européenne a dit que les émissions de l'aviation sont en croissance significative et qu'elle va faire pression pour que toutes les options soient gardées ouvertes : taxation, imposition et négociations des émissions. La Commission va également étudier la faisabilité technique d'introduire des schémas de négociations d'émissions au sein de l'aviation et va examiner différentes solutions dans ce domaine. Les

conclusions sont attendues dans neuf mois et la Commission a l'intention de proposer des mesures sur cette base.

### **9. Le forum Volvo sur la pollution des véhicules**

«Faire face aux faits relatifs à la pollution des véhicules – trouver un consensus mondial sur les règles environnementales» était un séminaire organisé par le Forum Europe et le groupe Volvo à Bruxelles le 14 octobre.

Un porte parole de la DG Environnement (Commission Européenne) a dit que les décisions doivent être prises au niveau approprié - national, européen ou mondial - et a cité deux exemples de réglementations mondiales. Il a dit que le WMTC (World Motorcycle Test Cycle = cycle de test mondial des motocycles) est basé par tiers sur les habitudes de conduite des Japonais, des Américains et des Européens et il n'est ainsi plus représentatif d'une région en particulier. D'autre part l'alignement sur les normes US des nouvelles normes de l'UE applicables aux engins mobiles non routiers (NRMM) a permis aux producteurs d'être préparés à des concessions supplémentaires pour atteindre l'harmonisation.

Des députés européens ont noté que les émissions de particules, provenant largement du transport routier, causaient au moins 100 000 morts par an en Europe et ont insisté sur le besoin de normes sévères d'émissions pour les voitures, les utilitaires légers et les camions. Euro 5 et Euro 6 doivent être introduits aussi vite que possible.

DG TREN (Transport et Energie) a dit que les moteurs diesels doivent devenir encore plus propres. La moyenne de l'UE montre

une réduction de 25 % sur l'ensemble des polluants avec une réduction par un facteur de 5 attendu d'ici à 2010, mais il y a des messages négatifs à l'échelle locale. La nouvelle Commission devra en premier définir des recommandations d'harmonisation pour ce qui concerne les zones propres, ensuite promouvoir les véhicules économes en carburant et troisièmement encourager la substitution par des carburants propres.

L'ACEA a dit que les modélisations montrent que les gros pollueurs ne sont plus maintenant les voitures mais les bateaux et l'industrie. La DG Environnement a répondu que le programme CAFE procure une vision multisectorielle des émissions et a confirmé que les bateaux sont maintenant une grosse source de pollution et sont surtout importants dans le transport des particules sur de longues distances. Pour ce qui concerne le trafic routier, le retrofit est un excellent outil et doit être pris en compte.

## **10. Proposition italienne de taxes et d'incitations fiscales**

Le ministre italien de l'environnement a déclaré que son département ministériel travaillait sur une façon de calculer les taxes routières en fonction du niveau de pollution du véhicule – la taille du moteur, l'année d'immatriculation et le type de carburant. Il a aussi dit que les taxes sur les goudrons à carburants, comme le sont les SUV, pourraient être utilisés pour financer la réintroduction d'incitations fiscales aux consommateurs pour les encourager à mettre à la casse leurs vieilles voitures et à en acheter de plus amicales pour l'environnement.

Les détails du plan seront seulement décidés lors du débat parlementaire sur le

budget 2005, mais la taxe pourrait majorer de 5 % le coût des véhicules les plus gros et les plus polluants. Les droits plus élevés seront probablement ajoutés également aux coûts de renouvellement des plaques d'immatriculation, que les conducteurs, en Italie, doivent renouveler tous les deux ans.

## **11. Les incitations de la région lombarde pour des deux-roues plus propres**

Un accord portant sur les incitations, conclu entre la région italienne de Lombardie et l'association nationale des cycles, motocycles et accessoires (ANCMA : Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori), tend à accélérer le remplacement des mobylettes, des scooters et des motocyclettes.

A partir du 1er octobre, un total d'incitations d'environ 3 millions d'euros sera à la disposition des citoyens de Lombardie pour l'achat des deux-roues ayant un impact polluant faible, à raison de :

- 100€ pour l'achat d'une mobylette correspondant au standard Euro 2 et 250€ si la consommation de carburant est inférieure à 2,3 l/100km,
- 150€ pour l'immatriculation de scooters ou de motocyclettes de <125cc et 250€ pour les scooters et les motocyclettes de 126 à 255cc.

L'incitation sera augmentée de 50€ pour la mise à la casse simultanée de tout deux-roues de classe «Euro 0».

## **12. Les tests de SCR sur les bus londoniens**

Transport for London (TfL) a annoncé une tentative de réduction des NOx sur les bus Euro 2 et Euro 3. Des SCR seront installés sur un nombre de véhicules pouvant

atteindre 20, tandis que des EGR seront installés sur 10 autres véhicules.

Les bus équipés circuleront dans Londres pendant quelques semaines avant d'aller au centre d'essais automobiles de Millbrook pour y subir des tests et des évaluations sur cycles de circulation à faible vitesse. Si les essais sont positifs, SCR et EGR pourront commencer à être installés sur des milliers de bus londoniens à partir de mars 2005.

### **13. Subvention pour l'installation de filtres à particules diesels au Pays de Galles**

Le conseil du Comté de Denbighshire a reçu une subvention de l'Energy Saving Trust du Royaume-Uni (fond pour les économies d'énergies) pour réduire les émissions d'un grand nombre des véhicules appartenant au Comté. Le Conseil a reçu un total de subventions de 236 000 £ payées dans le cadre du projet Trust's CleanUp Wales TransportEnergy pour équiper 73 véhicules en service dans le Comté – comprenant des bus, des minibus scolaires, des balayeuses et des camions de sablage – avec des filtres à particules diesels.

### **14. La Suisse prévoit une diminution plus lente des émissions automobiles**

La pollution causée par les émissions des véhicules à moteurs en Suisse va continuer de baisser pendant les 25 prochaines années en dépit de la croissance attendue du nombre de véhicules sur les routes, selon une prévision publiée par l'Office Fédéral de l'Environnement, des Forêts et du Paysage.

Les standards d'émissions plus stricts pour les véhicules à moteurs, adoptés depuis 1980, ont eu un impact positif sur l'amélioration de la qualité de l'air et

continueront à avoir un impact similaire jusqu'en 2030. Cependant l'étude avertit que la réduction prévue des émissions est moindre que celle estimée précédemment et dit que «des mesures supplémentaires sont nécessaires pour obtenir des améliorations durables...». En particulier cela implique l'utilisation de technologies plus avancées et l'introduction de normes plus strictes sur les oxydes d'azote (NOx) et les particules».

L'agence a dit que la vraie raison pour une diminution des émissions polluantes moindre que celle prévue est la croissance attendue du trafic des camions, malgré la mise en place des péages et des quotas encourageant les camions traversant la Suisse à le faire sur wagons. En conséquence, les émissions de NOx, pour lesquels une projection réalisée en 2000 prévoyait une chute au dessous de 8 000 tonnes par an à l'horizon 2013, n'atteindront pas ce niveau avant 2018. Les émissions actuelles de NOx venant des véhicules à moteurs sont d'environ 20 000 tonnes par an.

Cependant, une raison plus importante pour cette diminution ralentie des émissions, est la popularité croissante des voitures diesels qui émettent des particules cancérigènes. L'agence a noté qu'actuellement les filtres à particules ne sont pas obligatoires pour les voitures diesels. En conséquence les projections de l'agence en 2000, qui prévoient que les émissions de particules dues aux voitures diesels plafonneraient à 125 tonnes par an en 2015, ont dû être révisées à la hausse à environ 500 tonnes en 2030.

### **15. Mercedes annonce toujours plus de filtres à particules diesels**

Mercedes-Benz prétend que les modèles à

moteurs diesels de 2,0 et 2,2 litres des gammes Euro 4 Mercedes-Benz Viano et Vito sont les premiers véhicules du segment véhicules N1 à être disponibles avec un filtre à particules.

Le coût supplémentaire pour le filtre à particules est de 695€ plus les taxes. Le système résulte de la combinaison d'un catalyseur d'oxydation et d'un filtre à particules en carbure de silicium équipé de détecteurs de pression et de température afin de suivre l'état de chargement du filtre. Le filtre est régénéré par un contrôle de la combustion pour générer une température supérieure à 550°C, soit automatiquement sous forte charge et à grande vitesse, soit par une post-injection calibrée de carburant diesel. Aucun remplacement de filtre n'est nécessaire dans le planning d'entretien du véhicule.

## **16. Le budget danois prévoit des réductions de taxes pour les carburants sans soufre**

Le budget national danois pour 2005 comporte une provision de 540 millions de couronnes danoises pour des réductions de taxes de 4 øre et de 2 øre par litre, respectivement pour l'essence et le gazole sans soufre. La pollution due à l'essence doit baisser de 10 % et les particules diesels de 5 %, selon le ministère de l'environnement.

## **17. Mondial de l'Automobile**

Un fait notable constaté lors de l'édition 2004 de l'exposition automobile de Paris à la fin septembre fut le nombre de stands présentant des systèmes DPF.

Il y avait des démonstrations spécifiques de DPF sur les stands BMW, Citroën, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault et Volkswagen, de même que sur le stand de Denso. Toyota avait bien mis en valeur son

diesel D-4D équipé du système D-Kat (DPNR). La partie du stand Honda consacrée aux émissions montrait non seulement son moteur CTDi sans DPF, mais aussi une nouvelle application dans les tout-terrains CRV, tel le CR-Vi-CTDi, mais cette fois équipé d'un DPF.

## **18. Exposition internationale des véhicules commerciaux à moteurs**

La 60<sup>ème</sup> exposition internationale des véhicules commerciaux à moteurs (IAA) s'est tenue à Hanovre, Allemagne, en septembre. Il y avait de nombreux véhicules présentant la technologie que les constructeurs européens utiliseront pour respecter les limites d'émissions Euro 4.

Volvo, Iveco et Mercedes-Benz avaient tous organisé des démonstrations de leurs systèmes SCR avec des panneaux d'informations montrant les bénéfices et le mode de fonctionnement. Les stands d'exposition des fournisseurs de rang 1 de SCR, comme Eberspächer, Bosch et Tenneco, étaient épaulés par les stands des producteurs de «AdBlue»: ÖMV, GreenChem, Brenntag et Yara (anciennement Hydro Gas and Chemicals).

Tous les constructeurs ne vont pas pour autant utiliser le SCR. MAN a présenté leur moteur à rampe commune D20 qui utilise des taux plus élevés de recirculation de gaz d'échappement (EGR), refroidis extérieurement, combinés avec la technologie de réduction de particules «PM-Kat» pour respecter les limites d'émissions Euro 4. Les particules de suies sont séparées par turbulence et brûlées à l'aide du NO<sub>2</sub> formé dans le pot d'oxydation catalytique situé en amont. Le taux de séparation des microparticules de matière solide est revendiqué être de 60 % sur l'ensemble d'un cycle 13-points, et, sur

certaines points de mesure, jusqu'à 80 %.

## **AMERIQUE DU NORD**

### **19. L'ARB approuve la règle de réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Le Air Resources Board (ARB) de Californie a approuvé une réglementation qui demande aux producteurs de voitures de commencer à vendre des véhicules ayant des émissions de gaz à effet de serre réduites en 2009.

Selon des responsables de l'ARB, la réduction moyenne des gaz à effet de serre sur les voitures et les utilitaires légers neufs californiens sera d'environ 22 % en 2012 et d'environ 30 % en 2016, par rapport aux véhicules d'aujourd'hui. Les coûts induits par les apports technologiques nécessaires pour respecter la règle sont estimés devoir être en moyenne voisins de 325 \$ par véhicule en 2012 et de 1050 \$ par véhicule pour être aux normes en 2016. L'analyse conclut que la nouvelle règle permettra aux acheteurs de véhicules de faire des économies sur les frais de fonctionnement courants, ce qui compensera largement le coût additionnel du nouveau véhicule et offrira aux consommateurs une économie globale.

### **20. Le Canada va modifier ses règles sur le soufre dans les carburants diesels**

Les amendements proposés à la règle fédérale sur le soufre dans les carburants diesels ont été publiés dans la première partie de Canada Gazette le 2 octobre.

Les amendements proposés définissent des limites de soufre, pour les carburants diesels non routiers, ferroviaires et marins, alignées sur les niveaux et le calendrier

d'introduction de l'agence fédérale américaine de la protection de l'environnement (EPA) tels que définis en juin 2004:

- une limite initiale de 500 mg/kg pour les carburants diesels non routiers, ferroviaires et marins en juin 2007,
- une limite finale de 15 mg/kg pour les carburants diesels non routiers en juin 2010,
- une limite finale de 15 mg/kg pour les carburants diesels ferroviaires et marins en juin 2012.

La réglementation du soufre dans les carburants diesels prévoit une limite maximum de 15 mg/kg dans le carburant diesel routier au premier juin 2006. Jusqu'en 2006, la limite est de 500 mg/kg.

### **21. La Californie demande que les camions mexicains et canadiens respectent les standards d'émissions US**

Le Gouverneur de Californie a signé une réglementation exigeant que les gros camions diesels, qui entrent en Californie en venant du Mexique ou du Canada, respectent les standards d'émissions fédéraux.

Tout camion commercial diesel entrant dans l'état devra fournir la preuve que le véhicule respecte les standards US pour les camions du modèle de l'année du véhicule. La loi demande au Air Resources Board (ARB), en collaboration avec les patrouilleurs d'autoroutes de Californie, de définir des règles pratiques et de mettre en place un programme de contrôle avant le 1 janvier 2006.

Les standards d'émissions mexicains pour les gros camions diesels ne sont pas aussi sévères que les limites imposées par

l'agence fédérale américaine de la protection de l'environnement. Le gouvernement mexicain n'avait pas mis en place de standards d'émissions pour les camions diesels jusqu'en 1991. Bien que les standards soient depuis lors devenus plus sévères, ils ne sont pas comparables à ceux de l'US EPA.

## **22. Développement d'un détecteur de particules**

Des chercheurs de l'Université du Minnesota et de Honeywell ont présenté des résultats sur un nouveau détecteur de PM lors de la 10<sup>ème</sup> conférence sur la réduction des émissions du moteur diesel (DEER) organisée par le Département US de l'énergie (DOE).

Le détecteur a le potentiel de mesurer et de suivre les niveaux de PM dans le système d'échappement d'un véhicule en opérations transitoires. Il est basé sur le suivi de la charge des PM et revendique avoir un temps de réponse très court et pouvoir survivre dans un environnement de combustion à haute température. Un détecteur viable serait un progrès déterminant pour les exigences futures de diagnostic des moteurs et des systèmes d'émissions.

## **23. Prévision sur le marché du diesel aux USA**

Un nouveau rapport du département américain de l'énergie (DOE) et de l'Energy Information Administration (EIA), intitulé «Future Potential of Hybrid and Diesel Powertrains in the US Light-Duty Vehicle Market» (futur potentiel des motorisations hybrides ou diesels dans le marché américain des véhicules légers), examine le potentiel de croissance future à la fois des diesels et des hybrides dans le marché des véhicules légers aux USA. L'étude prédit

une croissance de la part de marché du diesel sur le marché US de deux à quatre pour cent d'ici à 2008 et de quatre à sept pour cent d'ici à 2012. Les diesels légers ne représentent actuellement que 0,2 pour cent du marché. Le rapport est disponible à l'adresse:

[www.dieselforum.org/resources/downloads/DOE\\_HybridDiesel0804.pdf](http://www.dieselforum.org/resources/downloads/DOE_HybridDiesel0804.pdf)

## **24. Harmonisation des normes d'émissions pour les moteurs diesels non routiers**

Un rapport des responsables du Air Resources Board (ARB) de Californie propose une harmonisation des nouvelles normes de l'ARB relatives aux émissions des moteurs diesels non routiers avec le Tier 4 du programme diesels non routiers de l'EPA qui a été finalisé plus tôt dans l'année.

Les standards Tier 4 s'inspirent largement des standards EPA 2007-2010 relatifs aux gros moteurs routiers, prévoyant une réduction pouvant aller jusqu'à 95 % des émissions de PM et de NOx, grâce à l'usage de technologies avancées de contrôle des émissions comme les filtres à particules diesels, les pièges à NOx catalytiques et/ou la réduction catalytique sélective (SCR). Les standards californiens seraient mis en place en utilisant le même calendrier que le programme de l'EPA: commençant avec les premières introductions en 2008 pour aboutir à une mise en place complète en 2015.

La proposition californienne sera examinée par le Board pour acceptation en décembre.

## **25. Contrôle des PM provenant des moteurs diesels non routiers existants**

Le Air Resources Board (ARB) de

Californie va mettre en place, en novembre, deux workshops pour commencer à développer un programme réglementaire relatif à la réduction des émissions de matières particulaires (PM) provenant des moteurs diesels non routiers.

Ces workshops fourniront le contexte du besoin de contrôler les émissions de PM provenant des sources non routières, le cadre et la structure possibles d'une règle sur les équipements non routiers et un calendrier pour mettre au point le processus réglementaire. Les responsables de l'ARB ont indiqué que cette activité de réglementation se concentrerait probablement sur les moteurs diesels non routiers de puissance supérieure à 25cv qui ne sont pas utilisés dans les opérations agricoles.

## **26. Un rapport de l'EPA montre une baisse de six polluants principaux**

L'EPA a publié son rapport annuel sur les tendances de la pollution de l'air montrant des progrès continus dans la réduction des émissions de six polluants principaux identifiés dans le Clean Air Act: CO, NOx, matières particulaires, SO<sub>2</sub>, composés organiques volatils et plomb.

Les émissions totales de ces polluants ont baissé de 12,5 millions de tonnes en 2003, ce qui représente une réduction de 8 % par rapport à 2000. Ces émissions ont été réduites de plus de 50 % depuis 1970, malgré une croissance importante de la population, de la consommation énergétique, du PIB et des distances parcourues par les véhicules.

## **27. Réglementations californiennes sur les petits moteurs non routiers à allumage commandé**

La Californie a approuvé l'ensemble final

de réglementations relatives aux petits moteurs non routiers à allumage commandé.

Les réglementations ont subi plusieurs modifications depuis leur adoption initiale en septembre 2003. La version finale des réglementations détaille aussi bien les normes d'émissions à l'échappement que par évaporation pour les moteurs non routiers à allumage commandé d'une puissance égale ou inférieure à 19 kW (25cv). Ces moteurs sont principalement utilisés dans les équipements manuels ou non manuels, comprenant les débroussailluses, les souffleurs à feuilles, les tronçonneuses, les tondeuses à gazon, les tondeuses autoportées et les petits générateurs. Ce programme complet harmonise le Tier (niveau) 3 des normes californiennes pour les équipements manuels utilisant des moteurs de cylindrée inférieure à 50cc avec les limites d'émissions 2005 de l'EPA, établit des limites d'émissions Tier 3 sur les HC + NOx qui imposent l'utilisation de catalyseurs sur les équipements non manuels à compter de 2007-2008 et, pour la première fois, définit des limites d'évaporation pour les équipements non manuels qui seront applicables dans la période allant de 2006 à 2013.

## **28. Rapport sur les tests catalytiques pour la marine de loisirs à moteurs in-bord ou hors-bord**

L'ARB de Californie a publié un rapport sur un programme de tests sur l'eau pour démontrer la sécurité et la durabilité des catalyseurs quand ils sont utilisés dans un environnement marin.

L'ARB a dit que les bons résultats du programme de démonstration devraient dissiper tous les doutes sur la sécurité et la

durabilité des catalyseurs en milieu marin. Les résultats confirment à nouveau que les standards californiens, basés sur l'utilisation de catalyseurs, peuvent être satisfaits avec une technologie de contrôle des émissions qui est actuellement disponible.

## **AMERIQUE DU SUD**

### **29. L'Argentine ouvre son premier laboratoire de tests automobiles**

Le 7 septembre, les autorités argentines ont inauguré le premier laboratoire du pays destiné aux tests approfondis des émissions des voitures neuves et ont dit que cette installation serait améliorée dans les prochains mois pour répondre aux standards de l'agence fédérale américaine de la protection de l'environnement (EPA) et aux standards de l'Union Européenne.

Le laboratoire, situé dans les faubourgs de Buenos Aires, comporte un tunnel de dilution à flux total pour les tests d'émissions des voitures diesels. Un nouvel équipement, qui sera ajouté au laboratoire, comprendra un châssis roulant dynamométrique de 48 pouces pour tester les émissions des véhicules pendant un cycle de conduite simulée et une chambre SHED pour mesurer les émissions par évaporation.

Selon le décret 779/95, toutes les voitures vendues en Argentine doivent satisfaire à des standards basés sur la procédure de test américaine, FTP75. Cependant, jusqu'à maintenant les nouveaux modèles pouvaient seulement être testés à fond à l'étranger. De ce fait beaucoup des 11 producteurs d'automobiles installés en Argentine devaient attendre que leurs modèles soient certifiés par des clients étrangers avant de pouvoir les

commercialiser sur le marché local. L'alternative était d'envoyer quelques unités au Brésil pour certification. Dans le cadre des réglementations argentines quatre voitures de chaque modèle sur mille produites doivent subir un test d'émissions.

## **ASIE-PACIFIQUE**

### **30. Le Japon avance plus rapidement vers les carburants sans soufre**

L'association des pétroliers japonais a décidé que toutes les compagnies membres allaient commencer à livrer de l'essence et du gazole sans soufre à partir de janvier 2005.

En conséquence, presque toutes les essences et tous les gazoles vendus au Japon (environ 99 %) contiendront moins de 10 ppm de soufre en avril 2005. La décision répond à une demande du gouvernement de la métropole tokyoïte.

### **31. La Chine définit des règles d'économie de carburants**

Le gouvernement chinois a défini des standards d'économie de carburants, basés sur le poids des véhicules, pour les voitures neuves, les SUV et les mini vans. Les camions pick-up (une part minuscule du marché chinois) et les véhicules commerciaux sont exemptés.

Pour la première phase, les standards pour les voitures sont similaires aux standards de la plupart des voitures aux USA, avec des améliorations demandées pour la seconde phase; les standards pour les mini vans et les SUV sont plus sévères pour la première phase et beaucoup plus exigeants pour la seconde phase.

### **32. Des affections pulmonaires affectent deux personnes sur cinq dans la capitale indienne**

La pollution de l'air à New Delhi a provoqué des maladies pulmonaires chez deux personnes sur cinq, selon des communiqués de presse sur la nouvelle étude commandée par le bureau central fédéral du contrôle de la pollution.

Les résultats sont obtenus à partir d'une enquête par questionnaire envoyé à 2 379 personnes et sur des examens cliniques de 1 270 personnes ayant entre 20 et 75 ans.

Ceux qui étaient le plus gravement atteints étaient des chauffeurs de taxi, des résidents du centre des affaires de New Delhi et des membres de familles pauvres, selon l'étude confiée à l'institut national du cancer de Chittaranjan.

Les hauts niveaux de pollution ont contraint le gouvernement à bannir les industries polluantes de la capitale et d'ordonner aux bus et aux taxis de passer du diesel au gaz naturel comprimé.

## **GENERAL**

### **33. L'exposition aux échappements diesels liée au cancer des ovaires**

Une nouvelle étude de l'institut finlandais de médecine du travail a déterminé que l'exposition aux échappements diesels peut être liée à un risque accru de cancer des ovaires.

L'étude a examiné les corrélations entre l'exposition pendant le travail aux échappements des moteurs diesels ou à essence et un certain nombre de cancers autres que le cancer du poumon. Les résultats suggèrent une relation exposition – réponse entre les échappements diesels et

le cancer des ovaires, avec un risque accru par un facteur 3,5 pour les femmes les plus exposées aux échappements diesels. Les expositions aux échappements des moteurs ont été calculées sur la base de l'activité de la population depuis 1970. Pour les échappements de moteurs à essence le risque relatif a été accru de seulement 1,70 dans la catégorie moyenne d'exposition. De fortes expositions ne se corrèlent pas avec un accroissement des cancers de la vessie, contrairement à ce qu'indiquaient des rapports antérieurs. Aucun effet des expositions n'a été observé pour les autres types de cancers examinés.

### **34. Les particules diminuent la capacité respiratoire des maîtres nageurs soumis à 12 heures d'exposition par jour**

86 des 105 maîtres nageurs de Galveston, Texas, ont participé à une étude pour déterminer comment la suie et le smog endommageaient les poumons de la population. Les chercheurs ont étudié de quelle façon se modifiaient la capacité pulmonaire des maîtres nageurs et leur aptitude à vider leurs poumons quand ils respiraient de l'air sale pendant 12 heures sur la plage.

Les fonctions pulmonaires ont été testées trois fois par jour, de juin au début de l'année scolaire. En utilisant les données sur la qualité de l'air local et en comparant les résultats des tests au début d'une journée de travail et après être resté assis 12 heures dans la tour de surveillance des maîtres nageurs, la branche médicale de l'Université du Texas a mis en évidence que la capacité pulmonaire des maîtres nageurs diminuait avec l'exposition aux particules, certainement à cause de l'inflammation des tissus pulmonaires.

## **35. Une étude dit que le trafic augmente le risque de crise cardiaque**

Les personnes sujettes aux crises cardiaques voient leur risque habituel tripler comme une conséquence du trafic, qu'ils soient en voiture, à vélo ou dans un mode de transport en commun, ce sont les résultats d'une étude allemande. Les chercheurs accusent principalement l'air pollué.

Les chercheurs ont interviewé 691 survivants de crises cardiaques aux environs d'Augsbourg, une ville allemande d'environ 260 000 habitants. Ceux-ci ont été interrogés sur leurs activités pendant les quatre jours précédant leurs attaques. L'étude ne prenait pas en compte l'effet d'un exercice violent – tel que faire de la bicyclette – et le stress du matin typiquement lié aux crises cardiaques. Les participants de l'étude ont beaucoup voyagé dans les rues d'Augsbourg, mais aussi sur des routes dans les petites villes et dans la campagne.

Il a été mis en évidence qu'il était trois fois plus probable de déclencher une attaque cardiaque dans l'heure qui suivait le fait de conduire, d'être passager ou de faire de la bicyclette que pendant toutes les autres activités loin du trafic. Ce qui rendrait le trafic responsable de 8 % des crises cardiaques subies par ces personnes.

## **PROCHAINES CONFERENCES**

### **Transboundary air pollution control**

8-9 November 2004, Berlin, Germany

Details at: <http://www.fbu-ev.de/25clrtap/>

*As well as recounting achievements of the Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution during the 25 years since its adoption, participants will*

*discuss and advance urgent issues of transboundary air pollution control such as reducing particulate emissions (PM 2.5 and PM 10).*

### **World Fuels Conference - Asia 2004**

8-10 November 2004, Singapore

Details at

<http://www.cwacts.com/hart/pdf/wfcas04.pdf>

*Demand for personal transportation in the Asian region is predicted to double over the next decade. Continued pressure from regional and international authorities to reduce pollution and control greenhouse gas emissions presents a significant challenge to produce clean, efficient, safe and affordable vehicles and fuels.*

### **2. FAD-Konferenz: Herausforderung – Abgasnachbehandlung für Dieselmotoren**

10-11 November 2004, Dresden, Germany

Details at <http://www.fad-diesel.de>

### **Innovative Powertrain Systems**

11-12 November 2004, Dresden, Germany

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.*

### **International Fuel Quality Center's Automotive & Marine Fuels Technology & Policy Briefing**

18 November 2004, Prague, Czech

Republic

Details at

<http://www.worldfuels.com/pdf/ifqcprague.pdf>

*Topics include Russian and East European fuel quality developments including the role of bio fuels; How will the enlarged Europe meet current and future*

*conventional and alternative fuel quality requirements?; The effect of emerging global heavy fuel oil, marine and bunker fuel markets.*

## **Spark Ignition Engine Emissions Short Course**

22-26 November 2004, Leeds, UK

Details at:

[www.leeds.ac.uk/fuel/shortc/sc.htm](http://www.leeds.ac.uk/fuel/shortc/sc.htm)

*Both 4 and 2 stroke engines are considered. Particular emphasis is placed on engine warm-up and catalyst performance and warm-up, non-regulated emissions and fuel composition influences.*

## **Better Air Quality 2004**

6-8 December 2004, Agra, India

Details at: <http://www.BAQ2004.org>

*BAQ 2004 is jointly hosted by the Ministry of Environment and Forests of the Government of India and the Clean Air Initiative for Asian Cities (CAI-Asia). Session topics include Health Impacts of Air Pollution in India, Management of In-use Vehicle Emissions in Asia, and Costs of Air Pollution. Workshops include Emission Factor Development for Asian Vehicles and Market-Based Mechanisms for Air Pollution Control.*

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

7-8 December 2004, IMechE, London, UK

*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.*

## **International Conference on Sustainable Transportation in Developing Countries (ENVIRONMENT 2005 Exhibition & Conference)**

30 January - 2 February 2005, Abu Dhabi

International Exhibition Centre, United

Arab Emirates. Details at: [www.ee-](http://www.ee-uae.com)

[uae.com](http://www.ee-uae.com).

*Organized by the Environmental Research & Wildlife Development Agency (ERWDA) and the General Exhibitions Corporation (GEC). The conference marks the first part of a chain of international activities to promote sustainable transportation in developing countries. It will address policy issues related to sustainable transportation and the long term objective is to contribute to the promotion of awareness of environmentally sustainable transportation (EST) and its linkages to the socio-economic, health and environment issues.*

## **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*

## **SAE 2005 World Congress**

11-14 April 2005, Detroit, USA

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

## **SAE Fuels and Lubricants Conference**

11-13 May 2005, Rio de Janeiro, Brazil

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

*Topics will include Combustion & Emission Formation Processes in SI and Diesel Engines; Large Stationary Diesel Engines; In-Use Emissions Performance and Technology Trends; Automotive Catalyst and Converter Technologies for LEV and Beyond; Aftertreatment for Gas Direct Injection and Diesel; Lubricants and Fuels.*

## **2005 JSAE Annual Congress**

18-20 May 2005, Yokohama, Japan

Abstracts are due by 30 November 2004.

## **Harts World Fuels Conference Europe 2005**

23-25 May 2005, Brussels, Belgium

Details at:

<http://www.worldfuelsconferences.com/2005events.html>

## **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 technics and tools.*

## **VDI Congress Trucks and Buses – Solutions of reliability, sustainable environment and transport efficiency**

9-10 June 2005, Böblingen, Germany

*In 2005 the first vehicles that satisfy Euro 4 exhaust gas regulations will come to the market, but what solutions are being offered for regulations after that?*

*In addition there are requirements on safety and the introduction of toll systems.*

## **Non-CO2 Greenhouse Gases (NCGG-4) Science, Control, Policy, Implementation**

4-6 July 2005, Utrecht, the Netherlands

Details at [www.ncgg4.nl](http://www.ncgg4.nl)

*The symposium will focus on the non-CO<sub>2</sub> greenhouse gases. The symposium will be conducted in parallel sessions, focussing on the main themes: Sources, sinks and inventories; Monitoring and modelling and Control and policy implementation.*