

# N AECC Newsletter

Association for Emissions Control by Catalyst AISBL  
Diamant Building, Boulevard Auguste Reyers 80, B-1030 Brussels, Belgium

Affiliated to CEFIC

---

## Novembre – Décembre 2004

### ACTUALITES REGLEMENTAIRES INTERNATIONALES

#### Table des matières

EUROPE .....	2
1. Consultation publique sur le plan d'action de réduction de la pollution de l'air proposé par la Commission .....	2
2. Le rapport de l'Agence Européenne de l'Environnement «TERM 2004» .....	2
3. Un budget français annoncé pour l'installation de filtres sur les bus .....	2
4. L'Autriche accorde des incitations fiscales aux diesels propres .....	3
5. Des commandes belges pour les bus Euro 4 et le retrofit avec des FAP .....	3
6. Tests des SCR à Londres .....	3
7. Des incitations de la région de Lombardie pour les deux-roues propres .....	3
8. La Pologne prépare une taxe sur les véhicules basée sur les émissions .....	4
9. Des taxes véhicules basées sur les émissions en Allemagne .....	4
10. Le groupe pour les transports publics défend le diesel «propre» .....	4
11. La «feuille de route technologie» du Royaume-Uni .....	4
12. La Norvège propose des réductions de taxe pour les carburants sans soufre .....	5
AMERIQUE DU NORD .....	5
13. Projets de concepts de réglementation pour le contrôle des PM émis par les embarcations portuaires ..	5
14. La Californie approuve les carburants à bas taux de soufre pour les locomotives et les embarcations portuaires .....	5
15. La Californie met en place une mise à jour des logiciels de régulation sur les poids lourds .....	5
16. La Californie adopte des standards d'émissions pour les moteurs diesels non routiers .....	6
AMERIQUE DU SUD .....	6
17. Le Brésil impose les systèmes de contrôle embarqués .....	6
18. Le Brésil permet la vente de biodiesel .....	6
ASIE-PACIFIQUE .....	7
19. Lancement d'un programme de retrofit diesel en Chine .....	7
20. Le test mondial harmonisé pour les motocycles n'est pas représentatif de la situation indienne .....	7
21. Le Japon va sévérer les règles d'émission pour les véhicules diesels .....	7
22. Le Vietnam espère renforcer les contrôles d'émissions en service en 2005 .....	8
23. Étude sur la pollution en Chine du Sud .....	8
24. Carburants à 10 ppm de soufre au Japon .....	8
25. Pékin fait face à un «état d'alerte» du fait de la pollution .....	8
GENERAL .....	9
26. Des pédiatres disent que la protection de l'enfance nécessite des standards plus sévères .....	9
27. Une étude établit un lien entre les morts en zone urbaine et les pics d'ozone .....	9
28. Une étude européenne trouve plus de morts quand les niveaux d'ozone augmentent .....	10
29. La pollution de l'air peut rétrécir les artères .....	10
30. L'espérance de vie réduite de jusqu'à deux ans par les PM2,5 .....	10
31. Rencontre des producteurs de poids lourds sur l'harmonisation .....	11
32. Point de vue du consommateur et des distributeurs sur l'environnement .....	11
PROCHAINES CONFERENCES .....	12

Pour plus d'informations, contactez nous à notre **NOUVELLE ADRESSE** :

ASSOCIATION FOR EMISSIONS CONTROL BY CATALYST – AECC AISBL  
Diamant Building, Boulevard Auguste Reyers 80, B-1030 Bruxelles, Belgique

Tél: +32 2 706 81 60, Fax: +32 2 706 81 69

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

## EUROPE

### **1. Consultation publique sur le plan d'action de réduction de la pollution de l'air proposé par la Commission**

La Commission Européenne a lancé une consultation publique via Internet sur les mesures devant faire partie d'un nouveau Plan d'Action Européen pour réduire la pollution de l'air, consultation qui va se dérouler jusqu'à la fin de janvier 2005. Le Plan d'Action est intégré dans la Stratégie Thématique de l'Union Européenne sur la Pollution de l'Air (CAFÉ) et est attendu pour la mi-2005.

La Commission a dit que chaque citoyen européen perd environ 9 mois de son espérance de vie du fait de la mauvaise qualité de l'air. Des études récentes montrent que plus de 22 000 morts prématurées par an sont dues au niveau élevé de l'ozone et qu'il y a une réduction de l'espérance de vie entre 3 et 14 mois du fait de la pollution par les particules.

Même si des progrès impressionnants ont été réalisés dans le passé pour réduire les émissions polluantes de l'air, il y a encore un besoin et de la place pour des améliorations. Le Plan d'Action comportera de futurs standards d'émissions pour les voitures, des façons nouvelles de promouvoir les transports propres, de futures valeurs limites pour la qualité de l'air, de nouveaux objectifs de réduction par pays et par secteurs et de futurs objectifs pour la santé publique et l'environnement.

La consultation se fait sur:  
<http://europa.eu.int/yourvoice/forms/dispatch?form=356&lang=EN>

### **2. Le rapport de l'Agence Européenne de l'Environnement «TERM 2004»**

L'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) a publié son rapport «TERM 2004» portant sur 10 préoccupations essentielles concernant le transport et l'environnement à l'attention des décideurs politiques.

Sur les dix indicateurs, seulement deux sont positifs, l'un des deux étant les émissions des véhicules. Le rapport dit que «la flotte des véhicules devient graduellement plus propre du fait d'améliorations dans la technologie nécessaire pour répondre aux standards d'émissions européens. Les améliorations apparaissent sensiblement plus vite que la croissance du volume du trafic, conduisant à des réductions absolues d'émissions dangereuses dans l'air.

Cependant des initiatives plus avancées sont encore nécessaires pour réduire l'exposition de la population à des polluants destructeurs et pour atteindre les objectifs de qualité de l'air établis pour 2010, en particulier pour ce qui concerne les NOx et les fines particules».

Le rapport note que «il y a toutefois une évidence croissante que les cycles de tests standardisés utilisés pour la certification par types des véhicules ne représentent pas nécessairement les conditions de conduite du monde réel. Le cas de l'optimisation électronique de la puissance des véhicules diesels au détriment de la consommation et du contrôle des émissions est une source de préoccupations».

### **3. Un budget français annoncé pour l'installation de filtres sur les bus**

Le Ministre de l'Environnement français a annoncé une rallonge budgétaire de 9 millions d'euros pour l'équipement par des

filtres à particules diesels de tous les bus français circulant dans les zones urbaines denses.

La mesure se traduira par l'équipement d'environ 2 000 véhicules avec des FAP. Les deux tiers du coût des filtres - estimés entre 4 000 et 7 000 € selon le type de bus - seront couverts par le programme, dont on attend qu'il réduise les émissions de particules des bus d'au moins 90 %. Il est attendu des autorités municipales qu'elles améliorent volontairement leurs flottes en utilisant les aides, mais le gouvernement peut émettre de nouvelles réglementations imposant les filtres si les autorités n'agissent pas volontairement.

#### **4. L'Autriche accorde des incitations fiscales aux diesels propres**

Le gouvernement autrichien a approuvé un plan de réduction de la taxe sur les véhicules au bénéfice des nouvelles voitures diesels ayant de faibles émissions de particules et d'augmentation de cette taxe au détriment de celles ayant des émissions élevées.

Pour une durée de deux ans, à compter de juillet 2005, les acheteurs de voitures émettant moins de 0,005 g/km de fines particules seront bénéficiaires d'une réduction de taxe de 300 €. A partir de la même date, la taxe sur les véhicules émettant plus que cette limite augmentera de 150 € et plus, en croissance jusqu'à 300 € à compter de juillet 2006.

#### **5. Des commandes belges pour les bus Euro 4 et le retrofit avec des FAP**

L'opérateur de bus flamand De Lijn a commandé 142 bus neufs satisfaisant au standard Euro 4, annoncés comme étant les premiers bus à correspondre à ce standard, 104 bus seront équipés de systèmes SCR à

l'urée et 38 bus seront équipés de filtres à particules diesels.

De plus le gouvernement régional flamand a commandé 166 filtres à particules supplémentaires pour l'équipement des bus plus anciens (Euro 2) de De Lijn. 329 des 765 véhicules Euro 2 ont déjà été équipés de filtres à particules. De Lijn a déjà quelques prototypes motorisés par des moteurs Euro 3 équipés de filtres à particules et De Lijn a mis en place un programme pilote évaluant un système combinant les filtres à particules avec la réduction des NOx par SCR.

#### **6. Tests des SCR à Londres**

Transport for London (TfL) veut réduire les émissions de NOx de ses bus Euro 2 et Euro 3.

Des SCR vont être installés sur jusqu'à 20 véhicules, tandis que des EGR seront installés sur 10. Les bus équipés vont tourner dans Londres pendant quelques semaines avant d'aller au centre d'essais automobiles de Millbrook pour y subir des tests d'évaluation sur cycle à faible vitesse. Si les essais sont concluants, des SCR et des EGR seront installés sur des milliers de bus londoniens, à partir de mars 2005.

#### **7. Des incitations de la région de Lombardie pour les deux-roues propres**

Un accord sur les incitations entre la région lombarde et l'Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori (ANCMA) tend à accélérer le renouvellement des mobylettes, scooters et des motocycles.

A partir du 1 octobre 2004, un total d'environ 3 millions d'euros sous forme d'incitations est à la disposition des citoyens lombards pour l'achat de deux-roues avec un faible impact sur les émissions, offrant :

- 100 € pour l'achat d'une mobylette de standard Euro 2 ou 250 € si la consommation de carburant est inférieure à 2,3 l/km, et

- 150 € pour l'immatriculation de scooters ou de motocycles <125cc et 250 € pour les scooters ou les motocycles de 126 à 250cc.

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

## **8. La Pologne prépare une taxe sur les véhicules basée sur les émissions**

Le ministère polonais des finances a proposé de remplacer la taxe d'immatriculation sur les véhicules neufs ou de seconde main importés par une taxe basée sur les émissions et la cylindrée.

Pour les véhicules plus anciens répondant uniquement aux standards d'émissions Euro 0, la taxe sera d'environ un euro par centimètre cube de cylindrée. Pour les voitures les plus récentes et les plus propres, ce taux ne sera que le quart de cela.

## **9. Des taxes véhicules basées sur les émissions en Allemagne**

Selon un rapport publié dans le Süddeutsche Zeitung, en Allemagne, la taxe annuelle 2005 sur les voitures sera calculée en fonction des standards d'émissions des voitures de l'Union Européenne.

La taxe annuelle pour les voitures va augmenter de 40 % pour les voitures à essence Euro 1, soit 15,13€ par 100cc de cylindrée et de 20 % pour une voiture diesel Euro 1, soit 27,35€ par 100cc. A partir du 1 janvier, les incitations fiscales pour les voitures conformes à Euro 4 vont être abolies ; on s'attend à ce qu'elles soient remplacées par une incitation liée à

la réglementation type Euro 5, en particulier pour ce qui concerne les émissions de particules.

## **10. Le groupe pour les transports publics défend le diesel «propre»**

L'UITP, le groupe européen de transports publics, fait valoir dans un nouveau rapport que les améliorations des carburants, des moteurs et des traitements de l'échappement signifient que le diesel peut être plus attractif pour l'environnement que les carburants gazeux.

Le rapport de 37 pages établit le coût d'équipement de 50 bus avec la technologie de filtre à particules (CRT) à 300 000 € à comparer avec au moins 2,3 millions d'euros pour le même nombre de bus opérant au gaz naturel ou au gaz de pétrole liquéfié.

## **11. La «feuille de route technologie» du Royaume-Uni**

Le projet de prospective sur les véhicules initié par le gouvernement britannique a publié une version mise à jour de sa «feuille de route technologie».

La section «mesures de la performance et objectifs» anticipe que d'ici 5 à 10 ans les limites de PM seront de 2,5 mg/km pour les voitures et de 3,0 mg/kWh pour les gros moteurs de camions. Dans le même laps de temps les NOx seront respectivement de 0,08 g/km et de 0,5 g/kWh. D'ici 10 à 20 ans il est attendu que les particules de tous les types de moteurs soient réduites à 20 % des valeurs des motorisations à essence de 1998 et que le CO, les HC et les NOx seront réduits de 50 % par rapport au niveau Euro 4.

## **12. La Norvège propose des réductions de taxe pour les carburants sans soufre**

Afin d'encourager la consommation d'essence et de gazole sans soufre, le gouvernement norvégien a proposé une réduction de taxe de 0,02 couronnes norvégiennes sur ces carburants, combinées à une hausse de 0,02 à 0,03 NKr pour les qualités existantes.

### **AMERIQUE DU NORD**

## **13. Projets de concepts de réglementation pour le contrôle des PM émis par les embarcations portuaires**

L'ARB de Californie a publié des projets de concepts de réglementation pour le contrôle des particules diesels (PM) émises par les embarcations portuaires commerciales.

Les projets de réglementation offrent deux options pour la réduction des émissions de PM :

- a) le changement du moteur, la modification du moteur ou le retrofit pour atteindre le standard d'émissions de diesels marins Tier 2 de l'US EPA ou
- b) l'utilisation du système de retrofit disponible de contrôle d'émissions diesels le plus efficace parmi ceux vérifiés (réduction des PM de 25 % ou de 50 %). Dans ce cas le navire devra alors satisfaire aux standards Tier 2 de l'EPA ou mieux d'ici à 2020.

Les calendriers de mise en conformité proposés varient selon le nombre annuel d'heures en opération et l'année de construction du moteur existant et s'étalent sur une période allant de 2008 à 2013. Les services de l'ARB ont l'intention de finaliser ces propositions de

réglementations et de les présenter au Board pour approbation dans la seconde moitié de 2005.

## **14. La Californie approuve les carburants à bas taux de soufre pour les locomotives et les embarcations portuaires**

Le bureau des ressources en air de la Californie (ARB) a approuvé une réglementation qui demande que du carburant à bas taux de soufre soit utilisé par les locomotives utilisées en Californie et par les embarcations portuaires.

La nouvelle réglementation demande que toutes les locomotives de Californie et les embarcations portuaires commencent à utiliser le carburant diesel CARB à partir du 1 janvier 2007 (une année plus tôt dans la région de Los Angeles). Il s'agit du même carburant que celui utilisé actuellement par tous les véhicules diesels routiers en Californie. En 2006, le carburant diesel CARB ne contiendra pas plus de 15 parties par millions en poids (ppm) de soufre. La mesure réduira les émissions de NOx de 730 tonnes par an, les oxydes de soufre (SOx) de 657 tonnes par an et les matières particulaires (PM) de 219 tonnes par an.

Sans cette réglementation, l'utilisation d'un carburant à 500 ppm de soufre continuerait jusqu'en 2012, date du changement des standards fédéraux.

## **15. La Californie met en place une mise à jour des logiciels de régulation sur les poids lourds**

Le California Air Resources Board (ARB) a édicté une réglementation qui va demander aux propriétaires d'environ 60 000 gros camions, bus scolaires et motor-homes à moteurs diesels construits entre 1993 et 1999 de faire mettre à jour le logiciel de leur ordinateur de bord pour

réduire les émissions excédentaires contribuant à la formation du smog. Cette action a été décidée à l'issue de la faillite d'un programme de sept mois sur une base volontaire.

La réglementation demandera un rééquilibrage du logiciel afin d'éviter la mise à l'air d'émissions supplémentaires de NOx. La réglementation découle d'un compromis passé entre l'US EPA, le CARB et six des plus grands fabricants de camions portant sur le logiciel de contrôle des émissions qui augmentait les émissions lorsque le véhicule opérait dans des conditions qui n'étaient pas incluses dans les tests fédéraux de conformité des émissions. Les constructeurs avaient accepté de mettre à jour les logiciels pendant les révisions complètes des moteurs, prévues aux environs de 350 000 miles. Cependant la plupart de ces moteurs ont largement dépassé cette distance; certains d'entre eux ont parcouru maintenant plus d'un million de miles sans subir de révision complète.

## **16. La Californie adopte des standards d'émissions pour les moteurs diesels non routiers**

Le California Air Resources Board (ARB) a approuvé l'adoption du Tier 4 des standards de l'US EPA pour les émissions de moteurs diesels non routiers.

Ces standards d'émissions harmonisés commenceront à être mis en place en 2008 avec une application complète en 2015. Ils comportent des standards d'émissions pour les matières particulaires diesels (PM) et les NOx qui vont nécessiter l'usage de filtres à particules et de contrôles d'émissions catalytiques des NOx sur la plupart des catégories de moteurs diesels non routiers.

## **AMERIQUE DU SUD**

### **17. Le Brésil impose les systèmes de contrôle embarqués**

Le conseil national de l'environnement du Brésil (Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA) a publié une résolution qui définit des dates limites et des spécifications pour l'installation dans les voitures neuves de systèmes de contrôle embarqués (OBD) pour évaluer la performance des appareillages de contrôle des émissions.

Entre janvier 2007 et janvier 2009 les constructeurs auront à équiper tous les véhicules légers (voitures, vans et petits camions) produits localement ou importés avec un système OBD dans lequel une lampe du tableau de bord s'allumera si l'un des appareils de contrôle des émissions ne marche pas. Entre janvier 2009 et janvier 2011, les constructeurs devront équiper tous les véhicules légers avec un système OBD amélioré qui indiquera également depuis quand l'appareil a cessé de fonctionner. Pour que la mesure soit efficace des dispositions devront être prises pour assurer que les propriétaires de voitures pourront voir leurs véhicules réparés quand la lumière témoin de mauvais fonctionnement sera allumée. Actuellement un seul des 27 états du Brésil a mis en place des règles imposant l'inspection annuelle des émissions.

### **18. Le Brésil permet la vente de biodiesel**

Le Brésil a édicté une mesure provisoire autorisant la vente à l'échelle nationale, sur la base du volontariat, de carburant biodiesel, selon le ministère des mines et de l'énergie. Le biodiesel autorisé est un mélange de 2% de carburant bio et de 98% de gazole normal, appelé biodiesel B-2. Le composant carburant bio correspond à une huile végétale et à de l'éthanol de

canne à sucre, qui sert de réactif ou de catalyseur. Le Brésil possède des réserves de ces deux types de produits, puisqu'il est le second plus grand producteur mondial de soja et le plus grand producteur de sucre et d'éthanol.

## **ASIE-PACIFIQUE**

### **19. Lancement d'un programme de retrofit diesel en Chine**

Un projet de retrofit d'une flotte sélectionnée de bus et de camions existants a été lancé en Chine le 18 novembre. Le projet implique l'administration d'état chinoise pour la protection de l'environnement (SEPA), le bureau de la protection de l'environnement de Pékin (EPB) et d'autres organisations et est soutenu par l'US EPA qui lui a affecté 250 000 US\$ plus des heures de travail.

Environ 6% des véhicules circulant dans Pékin sont répertoriés comme étant des véhicules diesels. L'US EPA estime que ce projet de démonstration de retrofit réduira les émissions de particules et les autres polluants de l'air dus à la flotte diesel actuelle de 40% et plus grâce à l'utilisation de carburants plus propres et à l'introduction de nouvelles technologies. Le nombre et les types de véhicules à être modifiés et la durée du programme n'ont pas encore été décidés.

### **20. Le test mondial harmonisé pour les motocycles n'est pas représentatif de la situation indienne**

Une étude de l'ARAI - l'organisation de recherche automobile indienne - a conclu que la procédure mondiale de test de motocycles (WMTC) n'est pas représentative des conditions d'usage réel des véhicules indiens dans les conditions de conduite sur route en Inde, en particulier pour ce qui concerne les

accélérations et les décélérations.

Des données ont été récemment présentées lors de la réunion du groupe du GRPE au sein des Nations Unies qui développe le WMTC. L'ARAI a noté qu'en général, en Inde, les moteurs sont réglés en régime très pauvre pour les économies de carburants et que ceci influence les taux d'accélération et la durée des voyages. De ce fait quelques véhicules ont du mal à suivre le cycle, en particulier dans les fortes accélérations. Ils pensent que les conditions de conduite en Inde et les types de véhicules sont représentatifs de la majorité de l'Asie et suggèrent qu'une prochaine version du WMTC comporte une catégorie additionnelle de véhicules avec un cycle de conduite spécialement adapté.

### **21. Le Japon va sévérer les règles d'émission pour les véhicules diesels**

Le ministère de l'environnement du Japon envisage la mise en place de futurs standards d'émissions plus sévères pour les véhicules diesels en 2010.

Les réglementations d'émissions actuelles seront déjà renforcées en avril 2005. Le 17 novembre, le ministère de l'environnement a formellement demandé au conseil central de l'environnement d'élaborer le détail des standards 2010 pour mars prochain. Les standards 2005 du Japon seront les plus stricts au monde, mais les règles devant entrer en vigueur aux Etats-Unis en 2007 seront encore plus sévères, ce qui est mentionné comme étant un facteur poussant le Japon à sévérer à nouveau ses propres règles.

On pense que le ministère va prendre en considération la réduction de moitié des niveaux d'émissions permis en 2005. Entre-temps, le gouvernement municipal de Tokyo va promulguer des standards

d'émissions diesels renforcés applicables à partir d'avril 2006. Le bureau de l'environnement du gouvernement municipal publiera les détails en mars prochain.

## **22. Le Vietnam espère renforcer les contrôles d'émissions en service en 2005**

Le département vietnamien des immatriculations a jeté les bases d'un projet de feuille de route et de nouveaux critères d'émissions pour les véhicules motorisés applicable en février 2005.

Les automobiles à essence déjà immatriculées et roulant actuellement dans les 4 principales villes devront avoir, dès le début de 2005, une teneur en CO dans les émissions au ralenti de moins de 4,5% et une teneur d'HC de moins de 1 200 ppm, ce que la plupart des véhicules produits dans les années 90 devrait satisfaire. A compter du 1 janvier 2010 les limites dans l'ensemble du pays devraient passer à 3,5% pour le CO et 800 ppm pour les HC. Pour ce qui concerne les moteurs diesels, la performance exigée sera, à partir de 2005, de 72 unités de fumée Hartridge (HSU) et de 6 HSU à partir de 2010.

Les critères pour les véhicules neufs tendent à atteindre les standards Euro 2 à la fin de 2007 ou au début de 2008 et Euro 3 en 2010, sauf les poids lourds pour lesquels ce sera en 2011.

Le département des immatriculations prévoit de jeter les bases d'une autre feuille de route pour définir des critères nouveaux d'émissions gazeuses et de durée de vie pour les motocycles. Aujourd'hui le Vietnam possède 13 millions de motocycles.

## **23. Etude sur la pollution en Chine du Sud**

Une étude a désigné les émissions des

véhicules et le brûlage du charbon et de la biomasse comme responsables des hauts niveaux de particules dans le delta de la Pearl River et à Hong Kong.

Selon le Civic Exchange, un cercle de réflexion de Hong Kong, les niveaux de pollution de l'air dans la zone industrielle chinoise dans le delta de la Pearl River sont de deux à cinq fois plus élevés que les standards de la qualité de l'air aux Etats-Unis et les niveaux de particules dans la ville voisine, Hong Kong, sont deux fois plus élevés que les standards US.

Une étude environnementale de la région, qui a duré deux ans, a trouvé que les niveaux de fines particules étaient les plus élevés dans la ville de Chine du sud de Canton, suivie par Shenzhen et Zhongshan, toutes trois voisines de Hong Kong. La pollution de l'air de Hong Kong a atteint un niveau record en septembre, amenant dans l'urgence le gouvernement à demander la population de rester chez elle afin d'éviter les problèmes cardiaques et respiratoires.

## **24. Carburants à 10 ppm de soufre au Japon**

Les raffineurs japonais vont commencer à distribuer, à partir du 1 janvier 2005, de l'essence et du gazole qui contient 10 parts par millions (ppm) de soufre.

Le gouvernement japonais demande à l'industrie pétrolière de satisfaire aux nouveaux standards dans l'ensemble du pays en 2008, mais l'introduction anticipée correspond à un engagement volontaire de l'association pétrolière du Japon (PAJ). Ces carburants vont remplacer ceux qui contiennent actuellement 50 ppm de soufre.

## **25. Pékin fait face à un «état d'alerte» du fait de la pollution**

La presse locale attribue au bureau

pékinois de la protection de l'environnement le fait d'avoir dit que la capitale chinoise était actuellement en «état d'alerte» à cause de la pollution de l'air.

La qualité de l'air de Pékin, déjà mauvaise en temps normal car malmenée par les échappements des voitures, les émissions industrielles et les poussières des chantiers de construction, se détériore quand des milliers de stations de chauffage collectif alimentées au charbon et les poêles à charbon domestiques sont allumés en hiver.

L'amélioration de la qualité de l'air est un impératif dans la préparation de la ville à l'accueil des Jeux Olympiques d'été en 2008 et l'objectif défini par Pékin de 227 journées d'air pur pour 2004 n'a pas été atteint, 40 journées supplémentaires d'air pur manquant encore dans le compte. Il est mentionné une note publiée par le bureau pékinois de la protection de l'environnement qui demande aux entreprises et aux usines de «travailler dur pour obtenir un ciel bleu». Au début d'octobre, il y avait un smog si épais qu'il a été nécessaire de reprogrammer deux démonstrations par la patrouille acrobatique de France en visite en Chine.

## **GENERAL**

### **26. Des pédiatres disent que la protection de l'enfance nécessite des standards plus sévères**

Le comité de la santé environnementale de l'académie américaine de pédiatrie a rendu public un important communiqué politique sur «la pollution de l'air ambiant: les risques sanitaires pour les enfants» qui établit qu'il y a des effets nocifs pour la santé à des niveaux proches voire inférieurs aux standards actuels pour l'ozone, les matières particulaires et le

dioxyde d'azote et conclut que les standards nationaux de qualité de l'air ambiant de 1997 (NAAQS) peuvent ne pas protéger correctement les enfants.

En particulier le communiqué politique trouve que les NAAQS actuels d'exposition sur une année et sur 24 heures pour les PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub> devraient être abaissés pour protéger la santé publique, en prenant en compte de récentes études scientifiques. De plus, le communiqué politique cite plusieurs études démontrant que l'ozone peut être toxique à des concentrations inférieures à l'actuel NAAQS à 8 heures, et suggère la révision éventuelle des standards d'ozone si ces études sont confirmées.

### **27. Une étude établit un lien entre les morts en zone urbaine et les pics d'ozone**

Une étude, conduite par le département des études sur la forêt et l'environnement de l'école Yale, qui vient d'être publiée dans le journal de l'association américaine de médecine (JAMA), suggère que l'ozone cause beaucoup plus de dégâts qu'établis précédemment, avec le fait que des niveaux élevés d'ozone dans les zones urbaines sont la cause d'une augmentation de morts prématurées.

Selon cette étude, financée par l'EPA et qui a analysé les causes de mortalité sur une période de 14 années, des accroissements dans les niveaux d'ozone ont été associés à des pics dans le nombre de morts dans 95 villes réparties dans tout le pays. Ces pics de mortalité ne correspondaient pas à des niveaux anormalement hauts d'ozone mais à des concentrations accrues d'ozone. Beaucoup des morts étaient dues à des crises cardiovasculaires et à des complications pulmonaires. En se fondant sur cette analyse, les chercheurs émettent

l'hypothèse qu'une augmentation de 10 parties par milliard (ppb) de l'ozone journalier pendant toute une semaine résulterait en 3 767 morts prématurées dans l'ensemble des 95 villes.

Ces résultats nouveaux devraient accroître la sensibilité sur la nécessité de réduire l'ozone. Dans un communiqué, des officiels de l'EPA disent que l'étude apporte un soutien aux efforts continus des états et des instances fédérales pour la réduction des niveaux d'ozone.

### **28. Une étude européenne trouve plus de morts quand les niveaux d'ozone augmentent**

Une nouvelle étude de l'école de médecine de l'Université d'Athènes, reprise dans le journal américain de médecine respiratoire et de soins d'urgence, montre que l'hiver amène une pause dans les morts en relation avec l'ozone.

La nouvelle étude a collecté les concentrations d'ozone journalières et a répertorié le nombre journalier de morts dans 22 villes européennes et Tel Aviv, Israël, pendant au moins trois années depuis 1990. Les données montrent une augmentation de morts pendant les mois chauds, lorsque les niveaux d'ozone sont plus élevés. Cependant, les concentrations d'ozone journalières ne modifient pas la mortalité pendant l'hiver dans aucune de ces villes.

Pendant la saison chaude une augmentation de la concentration d'ozone sur une heure de 10 unités a été associée à une augmentation de 0,33% des quantités de morts journalières. Une telle augmentation de la concentration d'ozone a été associée à des augmentations significatives journalières de 0,45% des morts d'origine cardio-vasculaire et de 1,13% des morts pour causes respiratoires. L'impact de l'ozone sur la mortalité a été

plus importante dans les villes du sud concernées par l'étude, celles mêmes qui ont de plus fortes concentrations en ozone. Les concentrations d'ozone journalières ont eu un effet plus grand sur les morts pour causes respiratoires que pour celles pour causes cardiaques.

### **29. La pollution de l'air peut rétrécir les artères**

Les premiers résultats d'une recherche par une équipe de l'école de médecine Keck en Californie montre que vivre en zone polluée peut accélérer le rétrécissement des artères.

Ils ont trouvé que l'épaisseur des parois artérielles croissent avec l'augmentation des niveaux de particules d'un diamètre inférieur ou égal à 2,5  $\mu\text{m}$  (PM<sub>2,5</sub>). Les niveaux de particules varient de 5,2 microgrammes par mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) à 26,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , selon le voisinage. Après correction pour l'âge, la démographie, le style de vie (y compris le tabagisme actif ou passif) et les facteurs physiologiques, les chercheurs ont trouvé que chaque augmentation de 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  des particules se traduisait par une accroissement de 3,9 à 4,3% dans l'épaisseur des parois de l'artère carotide.

Le directeur de l'institut national des sciences de la santé environnementale (NIEHS), une agence fédérale qui a financé le projet, a dit que «ces résultats suggèrent que l'exposition aux polluants de l'air peut jouer un rôle important dans le développement des pathologies cardio-vasculaires».

### **30. L'espérance de vie réduite de jusqu'à deux ans par les PM<sub>2,5</sub>**

Les délégués à une réunion de la convention des Nations Unies sur la pollution de l'air sans frontières à longue distance, se réunissant à Genève, se sont

entendus dire que les fines particules, émises en particulier par les voitures, réduisaient, en Europe, l'espérance de vie des individus jusqu'à deux ans.

Un des auteurs d'un nouveau rapport de l'institut international analytique des systèmes appliqués (IIASA) a dit, lors d'une conférence de presse, que les zones les plus urbanisées du continent, comme les pays du Benelux, l'Italie du nord, l'Ukraine et la Russie sont exposés à des niveaux de pollution bien plus élevés qui réduisent l'espérance de vie de leurs habitants de deux ans.

Il a expliqué que du fait de leur taille minuscule, les particules peuvent rester en suspension dans l'air pendant 40 à 50 heures et parcourir des distances d'environ 3 000 km en étant portées par le vent.

### **31. Rencontre des producteurs de poids lourds sur l'harmonisation**

Les grands dirigeants des producteurs de poids lourds et des fabricants de moteurs du Japon, d'Europe et des US se sont mis d'accord pour travailler ensemble à la promotion d'une harmonisation mondiale des standards d'émissions et des méthodes de tests.

Les participants se sont mis d'accord sur le fait que «les autorités gouvernementales doivent reconnaître l'importance de réglementations et de procédures de tests harmonisées à l'échelle mondiale comme un moyen de promouvoir l'implantation rapide et la dissémination de nouvelles technologies à coûts optimisés pour réduire les émissions, d'améliorer l'efficacité énergétique et de promouvoir les véhicules plus surs dans le futur».

Ils ont reconnu que les constructeurs devront faire face à de sérieuses difficultés pour répondre aux réductions accélérées

d'émissions aux USA en Europe et au Japon pendant les dix prochaines années mais ils croient que l'utilisation de carburants améliorés, combinée à la technologie électronique, aux techniques améliorées de combustion, à la recirculation des gaz d'échappement (EGR) et aux systèmes de post-traitements devrait permettre de répondre aux attentes en combinant différents systèmes de post-traitements, tels que les filtres à particules diesels, la réduction catalytique sélective avec l'urée comme réactif et la réduction des NOx par stockage. Ils ont aussi convenu d'explorer la perspective d'établir une réglementation mondiale des carburants afin de permettre la disponibilité universelle de carburants de qualité supérieure.

Les participants se sont mis d'accord pour l'établissement de quatre groupes de travail devant se concentrer sur :

- La réglementation mondiale des carburants,
- L'application nationale des procédures WHDC
- Les technologies de post-traitement
- La sécurité routière mondiale

### **32. Point de vue du consommateur et des distributeurs sur l'environnement**

Une enquête par téléphone sur l'automobile conduite par Capgemini en Europe, en Amérique du Nord et en Chine a montré que 81% des consommateurs pensent que les questions d'environnement sont importantes, mais ce point de vue n'est partagé que par 48% des constructeurs et 34% des distributeurs.

## **PROCHAINES CONFÉRENCES**

### **Esslingen 5th International Colloquium Fuels**

12-13 January 2005, Stuttgart/Ostfildern, Germany

*The colloquium aims to provide an exchange of ideas and the discussion of all aspects connected with the system 'engine/fuel environment'.*

### **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, United Arab Emirates.

Details at: [www.ee-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.*

### **Meeting the Challenge of Climate Change in the Road Transport Sector**

10 February 2005, Gaydon, UK

Details at [www.lowcvp.org.uk](http://www.lowcvp.org.uk)

*The Low Carbon Vehicle Partnership (LowCVP) annual conference will include the 'Green by Design' exhibition on environmental transport with a display of low carbon vehicles from various manufacturers.*

### **6<sup>th</sup> International Downstream Technology Conference & Exhibition**

9-10 March 2005; Geneva, Switzerland

*Sessions include Response of refiners to Clean Fuels Challenges; update on Clean Fuel Challenges; Advanced Fuels & Lubricants Technologies; Direct production of 10ppm Diesel.*

### **23rd Annual World Fuels Conference**

9-11 March, 2005, San Francisco, USA

Details at:

<http://www.worldfuelsconferences.com>

*Refining Focus: A new age of advanced catalysts; process technology, management and optimization; advanced system design and engineering; and maximizing operational efficiency, product quality, output and profitability.*

*Automotive Focus: Pushing the envelope in advanced engineering and future concepts for lower emissions, higher fuel economy, consumer acceptance and functionality.*

### **VDA Technical Congress**

16-17 March 2005, Ingolstadt, Germany

*There will be parallel sessions on 'Environment and Energy' and 'Vehicle safety and Electronics'.*

### **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)

### **3rd AVL International Commercial Powertrain Conference**

20-21 April 2005, Graz, Austria

*Sessions will include industry driving forces; differences and commonalities in technologies; industry-specific solutions (agricultural, construction equipment, marine etc.); and value chain management.*

### **26th International Vienna Motorsymposium**

28-29 April 2005, Vienna, Austria

Details at:

[http://www.oevk.at/symp\\_2005/ankuendigung/](http://www.oevk.at/symp_2005/ankuendigung/)

*Sessions include exhaust gas aftertreatment: "emission reductions - aims achieved?"; new engines; combustion; and "the future of mobility".*

### **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

*Technical areas include Powertrains, Fuels and Lubrication, and Environment,*

*Diesel exhaust emissions control, and Advanced gasoline engine systems.*

### **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.*

### **VDI - Testing and Simulation – Measurement and Trials Technology**

16-17 June 2005, Würzburg, Germany

*The focus will be on the interplay between testing/simulation, trials and calculation, as well as new measurement and testing procedures, applications and data management.*

### **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.*

## **EUROMAT 2005 – European Congress on Advanced Materials and Processes**

5-8 September 2005, Prague, Czech Republic

*Topics include Catalytic and Sensoric Properties of Nanomaterials; Powder & Ceramics Processing; Materials Characterisation; and Coatings & Surface Engineering.*

## **PTNSS Kongress 2005 - The Development of Combustion Engines**

25-28 September 2005, Bielsko-Biala / Szczyrk, Poland

Details at

<http://www.ptnss.pl/kongres.html>

*The Congress will discuss latest achievements in such fields as design, manufacture, research and ecological impact of internal combustion engines and fuels. The main areas of interest include Combustion processes in SI and CI engines; Alternative fuels; Emission measurements and aftertreatment; and Engine testing, durability, reliability and diagnostics.*

## **Ninth Grove Fuel Cell Symposium**

4-6 October 2005, London, UK

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

*The conference will review the latest technological advances, new implementation experiences and market developments in the fuel cell industry.*

## **AECC's NEW OFFICES**

**AECC is now in new offices in the Diamant building in Brussels.**

**Please remember to update your address book:**

**Association for Emissions Control by Catalyst  
AECC (AISBL)**

**Diamant Building  
Boulevard Auguste Reyers, 80  
B-1030 Brussels, Belgium**

**Telephone +32 2 706 81 60  
Fax +32 2 706 81 69**

**Our website ([www.aecc.be](http://www.aecc.be)) and e-mail addresses are unchanged.**