

# N **AECC** Newsletter

Association for Emissions Control by Catalyst

Av. de Tervueren 100, B-1040 Brussels

Affiliated to CEFIC

---

## Mars – Avril 2002

### ACTUALITES REGLEMENTAIRES INTERNATIONALES

#### Table des matières

<b>EUROPE</b> .....	2
1. L'Ecosse dispose à son tour de carburants «sans soufre» .....	2
2. Les nouveaux motocycles devront être aussi propres que les nouvelles voitures dès 2006.....	2
3. Le Conseil de l'Environnement adopte une position commune sur les bateaux de loisirs.....	3
4. Le Conseil de l'Environnement adopte une position commune sur les engins non-routiers .....	3
5. Le Royaume-Uni annonce que les émissions de carbone remontent à nouveau après plusieurs années de baisse .....	3
6. Les autoroutes de l'Union Européenne en croissance de 25% en 10 ans tandis que le rail diminue.....	3
7. Selon une étude de l'IRU, le rail ne serait pas plus propre que la route.....	4
<b>AMERIQUE du NORD</b> .....	4
8. Le Sénat américain rejette tout standard d'amélioration de la consommation des véhicules....	4
9. Une nouvelle étude américaine désigne la pollution particulaire comme cause de mort prématurée .....	4
10. Une étude montre que la disponibilité en carburant à bas taux de soufre permettra de satisfaire la demande .....	5
11. La période novembre-janvier la plus chaude dans les annales américaines .....	5
12. Le Canada prend des mesures pour ce qui concerne les véhicules, les moteurs et les carburants .....	5
13. Le CARB compare les émissions de bus diesel et au gaz naturel comprimé .....	6
14. L'EPA soutient un plan d'élimination des moto-neiges dans quelques parcs nationaux.....	7
<b>ASIE-PACIFIQUE</b> .....	7
15. Le Japon définit des standards d'émissions plus sévères. ....	7
16. La Cour Suprême des Indes refuse de repousser la date limite pour les bus polluants .....	7
17. L'Indonésie va renforcer ses standards d'émissions .....	8
<b>FUTURES CONFERENCES</b> .....	9

Pour tous renseignements, veuillez 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. L'Ecosse dispose à son tour de carburants « sans soufre »**

En février, BP annonçait qu'il allait vendre pour la première fois de l'essence et du gazole presque complètement sans soufre dans quelques stations services des îles Britanniques. La Compagnie prétendait que ces carburants étaient les plus propres des îles Britanniques – avec un taux maximum de 10 parties par million (ppm) – et qu'ils seraient en place 6 ans avant l'introduction réglementaire dans toute l'Union Européenne.

Les carburants les plus propres sont maintenant disponibles dans 18 des stations services de l'agglomération de Edimbourg en Ecosse.

Ces carburants «sans soufre» vont assez nettement au delà des essences à très bas taux de soufre ou des gazoles à très bas taux de soufre, qui contiennent moins de 50 ppm et qui ont été introduits au Royaume-Uni en 1999 et en 2000. Ce type de nouveaux carburants plus propres est déjà vendu en Suède et en Allemagne. Le gazole «sans soufre» est sur le point d'être introduit sur le marché californien.

L'Union Européenne rentre dans la phase ultime d'adoption de nouvelles règles qui exigeront que les carburants «sans soufre» soient largement disponibles dès 2005 et soient les seules qualités de gazole ou d'essence vendues à partir de 2008 ou 2009.

### **2. Les nouveaux motocycles devront être aussi propres que les nouvelles voitures dès 2006**

Le Parlement de l'Union Européenne et son Conseil se sont mis d'accord sur des règles nouvelles renforcées pour réduire les polluants contenus dans les fumées

d'échappement des motocycles ; ils ont établi des limites réglementaires de pollution applicables dès 2006 et qui rendront les nouveaux motocycles aussi propres que l'ont été les nouvelles voitures vendues depuis 2000.

Les négociateurs du Parlement ont atteint leur but prioritaire, celui de définir des limites contraignantes applicables en 2006, qui succéderont à une première série de mesures qui seront introduites en 2003.

Ils se sont aussi efforcés de mettre au point des méthodes réalistes pour tester les émissions. Les deux cycles de tests destinés à la mesure des émissions font partie intégrante de l'accord global établi entre les délégations du Parlement et du Conseil ; ces tests seront utilisés en parallèle, pendant la période de transition, comme une base pour le nouveau jeu de mesures applicables dès 2006.

Ces tests seront basés sur le cycle de tests utilisé actuellement pour le contrôle des émissions des voitures et sur un nouveau cycle spécialement adapté aux motocycles et inspiré du cycle harmonisé mondial (WMTC = Worldwide Motorcycle Test Cycle) développé au sein de l'UN-ECE et sur lequel le plus gros du travail a déjà été mené au bout. Une fois que ce test mondial aura été largement accepté, l'ancien cycle sera abandonné.

Le rapporteur Bernd Lange a salué positivement la conclusion de l'accord sur la nouvelle directive le qualifiant de « bon compromis, qui améliorera la qualité de l'air en Europe ». A ce jour, bien que les véhicules à deux ou trois roues ne représentent que 2 à 3% du trafic total en Europe, ils produisent 15% des émissions d'hydrocarbures dues au transport.

Les deux parties se sont également mises d'accord pour éviter les modifications sauvages des systèmes de contrôle des émissions, pour définir des critères de durabilité et des normes pour les tricycles et les quadricycles. La nouvelle directive doit maintenant être formellement adoptée par le Parlement et le Conseil lors d'une troisième lecture. La troisième lecture au Parlement est prévue pendant la session partielle qui se tiendra à Bruxelles en mai.

### **3. Le Conseil de l'Environnement adopte une position commune sur les bateaux de loisirs**

Le Conseil des ministres de l'Union Européenne a adopté le 22 avril une position commune sur une directive concernant les embarcations de loisirs, faisant suite à l'accord politique établi au Conseil d'octobre dernier. Le Parlement Européen doit maintenant examiner le texte de la proposition en seconde lecture dans le cadre de la procédure de co-décision. Les amendements à la Directive 94/25/EC incluent des mesures harmonisées pour limiter le bruit et les émissions polluantes des embarcations de loisir. Des limites pour les émissions concernant le monoxyde de carbone, les hydrocarbures, les oxydes d'azote et les particules ont été établies en tenant compte de la puissance nominale, du type de moteur et de son type d'installation.

### **4. Le Conseil de l'Environnement adopte une position commune sur les engins non-routiers**

Le Conseil des ministres de l'Union Européenne a adopté le 25 mars à Bruxelles une position commune relative aux émissions gazeuses et particulaires des moteurs à combustion interne utilisés sur les engins non-routiers. La proposition de directive étend le domaine réglementé pour y incorporer également les petits moteurs

allumés et a pour but de contribuer à une amélioration générale des objectifs en termes de qualité de l'air, en particulier pour ce qui concerne la formation d'ozone.

La position commune propose une solution pratique pour les engins qui ne peuvent actuellement atteindre les limites et parie à coup sûr sur la capacité de l'industrie à faire face à ses obligations environnementales. La Commission a accepté la position commune élaborée par le Conseil.

### **5. Le Royaume-Uni annonce que les émissions de carbone remontent à nouveau après plusieurs années de baisse**

Le gouvernement britannique a annoncé que les émissions de carbone ont recommencé à augmenter malgré les plans récents et les incitations. Les chiffres du gouvernement font apparaître une légère croissance en 2000 et 2001 après une baisse de 6% depuis 1990.

Les objectifs britanniques dans le cadre du protocole de Kyoto sont de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 12,5% en 2010 par rapport à 1990. De plus le Royaume-Uni s'est fixé pour objectif national de réduire ces émissions de 20% par rapport au niveau de 1990.

Le gouvernement attribue l'augmentation des émissions de carbone à un usage accru du charbon dans la production électrique et à un temps plus froid pendant les mois d'hiver.

### **6. Les autoroutes de l'Union Européenne en croissance de 25% en 10 ans tandis que le rail diminue**

Eurostat a annoncé que le réseau autoroutier de l'Union Européenne avait été allongé d'un quart pendant la dernière décade tandis que le réseau ferré raccourcissait. En 1999

L'Union Européenne avait à peu près 50 000 km d'autoroutes, avec la plus grosse croissance en Espagne et en France. Sur la même période le réseau ferré a diminué de 4%, passant à environ 154 000 km.

## **7. Selon une étude de l'IRU, le rail ne serait pas plus propre que la route**

Selon une nouvelle étude réalisée pour l'IRU (International Road Transport Union – Syndicat International du Transport Routier), le transfert du fret de la route au rail ne représenterait qu'une faible amélioration pour l'environnement. Le rapport établit que des paramètres tels que les accès routiers aux terminaux ferroviaires, le chargement partiel des trains et les espaces perdus rendent souvent marginaux les gains énergétiques par rapport à la route. L'IRU espère que cette évidence aidera à freiner la tendance au transport combiné, dans lequel le fret routier serait transféré au rail ou au transport fluvial pour une grande partie du trajet afin de réduire les embouteillages et la pollution.

L'étude compare la consommation d'énergie sur 14 itinéraires longues distances en transport combiné avec les mêmes trajets effectués uniquement sur route. Une des raisons avancées pour la faible économie d'énergie est que transporter des camions ou des remorques sur rails représente une consommation énergétique à la tonne nettement supérieure à celle des transports en vrac, pour le charbon par exemple.

La Commission de l'Union Européenne veut faire passer la part du rail dans le transport de fret de 8% à 15% en 2020 et affirme vouloir dynamiser le transport combiné eau-fer-route.

L'IRU fait campagne contre les restrictions au transport par camions, particulièrement sur les routes passant au travers ou sous les

Alpes et veut un investissement plus important d'argent public dans les réseaux routiers.

## **AMERIQUE du NORD**

### **8. Le Sénat américain rejette tout standard d'amélioration de la consommation des véhicules.**

Le Sénat américain a rejeté une proposition de loi tendant à augmenter de 50% l'efficacité énergétique des voitures et des SUV (petits camions de loisirs). Les législateurs ont préféré laisser au gouvernement fédéral deux années pour définir ses propres objectifs. Ils se sont aussi mis d'accord pour exempter les camionnettes pick-up – qui représentent 19% des ventes d'automobiles – de toute obligation future d'améliorer leur efficacité.

Cependant il reste incertain que cette délibération du Sénat sur les économies d'énergie devienne loi car elle fait partie d'un ensemble de lois sur l'énergie qui reste très controversé.

### **9. Une nouvelle étude américaine désigne la pollution particulaire comme cause de mort prématurée**

L'exposition prolongée à des niveaux de pollution courants dans beaucoup des grandes villes américaines accroît le risque de cancer du poumon ou autres maladies cardio-pulmonaires, constatation faite par une nouvelle étude publiée dans le Journal of the American Medical Association (Journal de l'Association Médicale Américaine)<sup>1</sup>.

Cette étude démontre les associations entre les quantités de particules fines présentes

---

<sup>1</sup> « Lung Cancer, Cardiopulmonary Mortality and Long-term Exposure to Fine Particulate Air Pollution », C. Arden POPE et al., Journal of the American Medical Association, Vol. 287 No. 9, 6 March 2002

dans les pollutions ambiantes et des risques élevés de mortalité dus à la fois aux pathologies cardio-pulmonaires et au cancer du poumon. Tout accroissement de  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$  de la moyenne à long terme des  $\text{PM}_{2,5}$  a été associé avec des risques accrus de mort prématurée respectivement de 4% pour toutes causes de mortalités, de 6% pour les pathologies cardio-pulmonaires et de 8% pour le cancer du poumon ; il est toutefois à noter que l'ampleur de l'effet est aussi dépendant du type de réseau d'acquisition des données sur la pollution.

## **10. Une étude montre que la disponibilité en carburant à bas taux de soufre permettra de satisfaire la demande**

Dans le cadre de la nouvelle réglementation adoptée qui fixera la teneur en soufre au dessous de 15 ppm, les capacités américaines en carburants diesel devraient permettre de satisfaire la demande du transport des personnes et des marchandises en 2006. C'est du moins ce qu'affirme une étude récemment commandée par l' Alliance of Automobile Manufacturers (AAM) (Alliance des Fabricants d'Automobiles) et par l'Engine Manufacturers Association (EMA) (Alliance des Constructeurs de Moteurs). L'étude, réalisée par MathPro Inc., répond aux affirmations de l'industrie pétrolière qu'il pourrait y avoir pénurie en 2006 lorsque le carburant devra répondre à la norme de très bas taux de soufre édictée (ULSD = Ultra Low Sulfur Diesel fuel) par l'agence de l'environnement américaine (US-EPA), cette norme étant l'une des composantes essentielles des programmes d'abaissement des émissions de l'EPA.

L'étude conclut que les lois du marché (avec risque de fournitures par des raffineurs off-shore) dissuaderont les raffineurs de ne pas livrer les quantités de diesel nécessaires au marché routier.

## **11. La période novembre-janvier la plus chaude dans les annales américaines**

Les trois mois novembre-janvier ont été les plus chauds jamais enregistrés dans les annales des Etats-Unis et le mois de janvier le plus chaud depuis 123 ans que les températures ont été enregistrées systématiquement au plan mondial, selon les informations communiquées par les scientifiques du gouvernement.

Au niveau mondial, la période novembre-janvier a été la seconde la plus chaude à  $0,57^\circ\text{C}$  au dessus de la moyenne.

## **12. Le Canada prend des mesures pour ce qui concerne les véhicules, les moteurs et les carburants**

Le Ministre canadien de l'environnement a rendu public, le 19 février 2001, les détails d'un plan décennal d'actions pour rendre plus propres les véhicules, les moteurs et les carburants, partie intégrante de la Stratégie Canadienne sur l'Air Pur (Canada's Clean Air Strategy). Le plan comprend des mesures et des actions sur l'air pur qui devront apporter des bénéfices en termes de santé et d'environnement pour tous les canadiens.

Les transports sont la source principale de pollution de l'air au Canada et des études montrent que plus de 5 000 morts prématurées par an sont attribuables à la pollution de l'air sur l'ensemble du territoire canadien.

Le plan développe des nouveaux standards d'émissions applicables aux véhicules et aux moteurs, alignés sur ceux des Etats-Unis. Des réglementations seront développées pour réduire les émissions :

- des voitures, des vans, des camionnettes pick-up et des SUV pour une mise en

place commençant avec l'introduction des modèles de l'année 2004

- des gros camions et des bus pour introduction sur les modèles de l'année 2004
- des véhicules diesel non-routiers et des moteurs diesel utilisés dans le secteur agricole et par l'industrie du bâtiment et des travaux publics
- des moteurs à essence utilitaires comme ceux utilisés sur les fraises à neige, les tondeuses à gazon, les tronçonneuses
- des moteurs hors-bord et des embarcations motorisées individuelles

Le plan contient plusieurs mesures diverses pour améliorer la qualité du carburant diesel :

- réduction du taux de soufre en 2006 dans le gazole routier utilisé par les camions et par les bus en alignant les normes canadiennes sur celles des Etats-Unis
- établissement d'une nouvelle limite pour le soufre dans le carburant diesel non-routier utilisé dans les travaux publics et par les équipements agricoles.

Le plan détaille aussi des mesures pour une essence plus propre.

Environnement Canada examinera les instruments économiques utilisables pour promouvoir l'introduction à l'avance des carburants propres au Canada.

### **13. Le CARB compare les émissions de bus diesel et au gaz naturel compressé**

Le California Air Resources Board (CARB) vient de recevoir les résultats d'une étude qui compare les émissions de bus actuellement en service équipés soit de moteurs diesel conventionnels soit de moteurs à gaz naturel compressé (GNC)

avec celles de bus à moteurs diesel équipés d'un système élaboré de contrôle des émissions.

Le Président du Board, Dr. Alan Lloyd, a commenté les résultats de la façon suivante «les données suggèrent qu'aussi bien les bus au GNC que les bus diesel nécessitent des moyens supplémentaires de contrôle des émissions ; lorsqu'ils seront équipés de ces systèmes les deux motorisations pourront alors atteindre des niveaux d'épuration significatifs dont l'environnement bénéficiera».

Bien qu'il soit admis que les émissions totales en particules et en oxydes d'azote des moteurs GNC soient inférieures à celles des moteurs diesel non équipés de post traitement, les données dévoilent que certains polluants toxiques spécifiques au GNC nécessitent quelques examens complémentaires et peut être même une stratégie appropriée d'élimination de ces polluants. Le bus GNC testé n'était pas équipé d'un filtre à particules ni d'ailleurs d'un quelconque autre système de contrôle des émissions, comme, par exemple, un catalyseur d'oxydation.

Des tests complémentaires sont maintenant entrepris qui vont utiliser le même bus GNC ré-équipé d'un catalyseur d'oxydation adapté et un bus au GNC de dernière génération équipé d'origine avec un catalyseur d'oxydation. Les résultats de ces tests devraient être disponibles mi-2002. Le CARB envisage aussi de tester un filtre à particules sur un bus au GNC et procédera à cet essai dès qu'un filtre adapté au cas particulier du GNC sera disponible.

Un bus diesel équipé d'un filtre à particules de dernière génération a permis d'obtenir des résultats prometteurs sur de nombreux polluants. Ce bus, brûlant du gazole à très bas taux de soufre, émet moins qu'un bus diesel et même qu'un bus « conventionnel »

au GNC aussi bien pour ce qui concerne les particules (exprimées en masse totale – PM) que pour ce qui concerne la quantité de polluants organiques.

#### **14. L'EPA soutient un plan d'élimination des moto-neiges dans quelques parcs nationaux**

L'Agence de la Protection de l'Environnement des Etats-Unis (US-EPA) recommande d'interdire l'usage des scooters des neiges dans les parcs nationaux de Yellowstone et de Grand Teton ; la raison de cette interdiction étant que les émissions hivernales de ces véhicules des neiges très populaires sont une violation très nette des lois sur la qualité de l'air et mettent en danger la santé humaine.

Le rapport dit que l'agence est préoccupée par le fait que la décision de l'administration Bush de retarder l'application d'un plan de retrait progressif des scooters des neiges « a continué de mettre en péril la qualité de l'air, la santé publique et la clarté de l'atmosphère » pendant tout l'hiver dernier.

Parmi les diverses options envisagées par le service des parcs, il n'y avait pas seulement l'interdiction, mais aussi la limitation du nombre des véhicules, la mise au point d'engins plus propres et un meilleur contrôle de leur usage. Mais l'EPA s'interroge sur la réalité de ces contrôles et sur la réalité de leur efficacité.

## **ASIE-PACIFIQUE**

#### **15. Le Japon définit des standards d'émissions plus sévères.**

Le 7 mars le Conseil Central Japonais de l'Environnement a publié, pour susciter les commentaires du public, des exigences renforcées pour ce qui concerne les émissions automobiles applicables à tous les nouveaux véhicules motorisés mis à la vente

à partir de 2005, y compris à tous les véhicules importés. La réglementation publiée pour commentaires s'applique aussi bien aux véhicules à essence qu'aux véhicules diesel : voitures particulières, camions et bus et prévoit des niveaux d'exigence pour les différentes catégories de véhicules.

La nouvelle réglementation demande une réduction des particules (PM) émises par les camions et les bus jusqu'à 85% et des oxydes d'azote de 50% par rapport aux niveaux définis dans la réglementation à court terme des émissions automobiles diesel dont l'application est prévue entre avril 2002 et mars 2004 selon les catégories de véhicules.

Le Japon prépare également une réglementation plus sévère des hydrocarbures, des oxydes d'azote et des oxydes de soufre émis par les véhicules à essence correspondant à la catégorie « véhicule à très faible émissions » (Ultra-Low Emission Vehicles – ULEV).

#### **16. La Cour Suprême des Indes refuse de repousser la date limite pour les bus polluants**

Le 5 avril, la Cour Suprême des Indes a refusé de repousser la date limite qu'elle avait fixée pour le remplacement, dans la capitale, des bus des transports publics à moteurs diesel par des bus au Gaz Naturel Compressé (GNC), cette date étant le 31 janvier 2002. Dans son arrêt du 5 avril, la Cour critique le gouvernement fédéral et l'administration de l'état de Delhi pour le peu de cas qu'ils font de la santé du peuple.

La Cour a dit que la pollution dans la capitale indienne était pire que le gaz émis durant l'accident tragique de Bhopal.

La décision de la Cour intervient après que le gouvernement de New Delhi ait envisagé un nouveau report de la date limite initiale

du 31 mars 2001, date à laquelle aurait dû avoir lieu la conversion de tous les véhicules commerciaux au CNG. La Cour avait ordonné le changement de carburant il y a deux ans déjà et avait ensuite accordé plusieurs délais à exécution afin de permettre aux autorités et aux utilisateurs de prendre les mesures nécessaires.

En application de cet arrêt, plus de 7 000 bus appartenant à la Compagnie Nationale des Bus de New Delhi devront être retirés de la circulation.

La Cour a fixé à 800 le nombre de bus diesel qui devront être convertis au GNC chaque mois.

## **17. L'Indonésie va renforcer ses standards d'émissions**

Le gouvernement indonésien envisage de prendre un nouveau décret renforçant la sévérité des normes d'émissions des véhicules, qui vont contraindre tous les nouveaux véhicules à être équipés d'un pot catalytique dès 2004, annonce faite par le Ministre de l'Environnement, selon le Jakarta Post.

Selon les termes du nouveau décret, le plan du gouvernement est de renforcer les normes d'émissions en trois phases : pré-2004, 2004 à 2007 et post-2007. L'Indonésie envisage l'utilisation des standards d'émissions de l'Union Européenne.

La Société Nationale du pétrole et du gaz, Pertamina, affirme pouvoir être capable de fournir l'essence sans plomb nécessaire aux besoins nationaux dès 2004.

## **FUTURES CONFERENCES**

### **SAE Spring Fuels and Lubricants Meeting**

6-9 May 2002, Reno, Nevada, USA

Details from: [www.sae.org/sfl](http://www.sae.org/sfl)

### **Hart's World Fuels Conference 2002**

21-23 May 2002, Brussels

Details from: +1-800-872-3835

### **"FISITA 2002" – World Automotive Congress**

2-7 June 2002, Helsinki

Details from FISITA on:

[www.fisita2002.com](http://www.fisita2002.com)

*Congress themes include The Environment, New Generation of Vehicles and Policy & Regulation.*

### **Future Car Congress 2002 - "On the Road to Energy Efficient Vehicles"**

3-5 June 2002, Arlington, Virginia

Details from: [www.futurecarcongress.org](http://www.futurecarcongress.org)

*Includes sessions on Diesel Exhaust Emission Control*

### **11th International Conference "Verkehr und Umwelt"**

19-21 June 2002, Graz, Austria

Details on: <http://fkma.tu-graz.ac.at>

### **Emission Control 2002**

10-11 June 2002, Dresden

Details from: <http://ivk.tu-dresden.de/EC20021>

*Technologies for ultra-low emissions*

### **Automotive & Transportation Technology Congress**

9-11 July 2002, Paris

Details from <http://www.attce.com/>

### **6th International ETH Conference on Nanoparticle Measurement**

19-21 August 2002, Zurich

Details from: [ttm.a.mayer@bluewin.ch](mailto:ttm.a.mayer@bluewin.ch)

*Abstracts of papers by 31 May 2002.*

*Conference covers characterisation of combustion-emitted Nanoparticles with special focus on the speciation of solid particles and volatiles, including technologies to reduce Nanoparticle emissions.*

### **Fuel Cells: Science and Technology 2002**

25-26 September 2002, London

Details from: [www.fuelcelladvances.com](http://www.fuelcelladvances.com)

*From the organisers of the Grove Fuel Cell Symposium*

### **11th Aachen Colloquium, Automobile and Engine Technology**

7-9 October 2002, Aachen, Germany

Details on: [www.rwth-aachen.de/ac-Kolloquium](http://www.rwth-aachen.de/ac-Kolloquium)

### **SIAT 2003**

15-18 January 2003, Pune, India

Details from ARAI website:

<http://www.araiindia.com>

*Call for papers. Programme includes exhaust emission control techniques including durability aspect for Euro III and beyond.*

### **Joint JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Symposium**

19-22 May 2003, Yokohama

*With the participation of European industry.*

*Programme includes Combustion, Emissions, Lubricants and Fuels. Abstracts for papers required by 30 September 2002*