

N **AECC** Newsletter

Association for Emissions Control by Catalyst

Av. de Tervueren 100, B-1040 Brussels

Affiliated to CEFIC

Janvier – Février 2003

ACTUALITES REGLEMENTAIRES INTERNATIONALES

Table des matières

EUROPE	2
1. L'Union Européenne publie un projet de directive sur les émissions des moteurs non routiers.....	2
2. Les nouvelles immatriculations en Italie s'emballent en suivant les incitations fiscales «vertes» du gouvernement.....	3
3. L'UBA met en évidence de fortes émissions de NOx par les camions	3
4. L'Union Européenne adopte les carburants à bas taux de soufre dès 2005	4
5. La qualité de l'air s'améliore au Royaume-Uni.....	5
6. PSA a vendu 400 000 voitures équipées de filtres à particules	5
7. Un action Recherche de la Commission pour s'attaquer à la pollution de l'air urbain.....	5
8. Une directive pour les petits moteurs non routiers.....	6
AMERIQUE du NORD	6
9. Le ralentissement économique réduit les émissions US de gaz à effet de serre.....	6
10. Les fabricants de moteurs se dérobent au plan de trading dans le cadre de la règle du diesel non routier	6
11. La nouvelle réglementation canadienne sur les émissions s'harmonise largement avec les standards US	6
12. L'EPA révèle un programme de volontariat pour réduire les émissions à effet de serre des camions et des trains.....	7
13. Le CARB pousse au développement d'un logiciel amélioré pour le contrôle des NOx	7
14. Mercedes-Benz prêts à vendre en 2004 aux USA des voitures diesel peu polluantes.....	7
ASIE-PACIFIQUE	8
15. La Nouvelle-Zélande ratifie le Protocole de Kyoto	8
16. La Nouvelle-Zélande se dirige vers des standards d'émissions des véhicules.....	8
17. Le Japon en voie de renforcer les exigences pour les émissions à l'échappement	8
AFRIQUE	9
18. L'Afrique accélère le passage à l'essence sans plomb	9
19. Un atelier pour travailler sur l'élimination du plomb en Afrique du Sud.....	9
GENERAL	10
20. Deux nouvelles études mettent en évidence les risques sanitaires liés à la pollution de l'air.....	10
FUTURES CONFERENCES	11

Pour tous renseignements, veuillez contacter :
ASSOCIATION FOR EMISSIONS CONTROL BY CATALYST
Avenue de Tervueren 100, B-1040 Bruxelles
Tel: +32 2 743.24.90, Fax: +32 2 743.24.99
Email: info@aecc.be, Web: <http://www.aecc.be>

EUROPE**1. L'Union Européenne publie un projet de directive sur les émissions des moteurs non routiers**

La Commission Européenne a proposé un durcissement significatif des normes d'émissions des oxydes d'azote (NOx) et des particules par les engins non routiers. En l'absence d'une telle réglementation, les engins non routiers seraient responsables, aux environs de 2020, d'émissions de NOx supérieures au transport routier et d'émissions du même ordre de particules.

La proposition concerne les moteurs utilisés dans une vaste gamme de machines, tout spécialement celles utilisées par l'industrie de la construction. Les tracteurs agricoles et forestiers seront, selon le plan de la Commission, alignés sur les mêmes valeurs limites et à des dates d'introduction concomitantes aussitôt que la directive sera finalisée. Les locomotives ferroviaires sont exclues du champ d'application des directives actuelles et futures mais les autres applications ferroviaires (autorails, etc...) sont pris en compte de même que les bateaux utilisés sur les voies navigables intérieures.

Les propositions devraient réduire les émissions maximales permises de NOx pour les machines réglementées de 30 à 40% en 2006.

Les limites de particules devraient être plus sévères de 90% en 2010 par rapport aux standards actuels.

Que ce soit pour les émissions de NOx ou pour celles de particules, la proposition de la Commission reflète fortement l'expérience internationale et s'inspire largement des règles mises en place aux USA.

Pour les plus gros moteurs de nouveaux standards de NOx identiques devraient entrer en vigueur simultanément en Europe et aux USA. Pour ceux d'une puissance nominale de 19 à 37 kilowatts, les limites de l'Union Européenne devraient être identiques aux limites US mais entrer en vigueur deux ans plus tard.

Les limites d'émissions proposées supposent l'installation de filtres pour supprimer les émissions de particules. Leur mise en place fera l'objet, en 2006, d'une revue technique des progrès techniques réalisés dans le développement et l'application de la technologie.

La revue prendra aussi en considération des limites de NOx encore plus sévères selon la disponibilité d'équipements de post-traitement ; les USA ont indiqué qu'ils procéderaient éventuellement de cette manière. Un renforcement des valeurs limites pour les moteurs de la gamme de puissance 19–37 kW sera également discuté.

Catégorie: Puissance nominale (P) (kW)	Monoxyde de carbone (CO) (g/kWh)	Somme des hydrocarbures et des oxydes d'azote (HC + NOx) (g/kWh)	Particules ¹ (PM) (g/kWh)	Particules ¹ (PM) (g/kWh)
			Proposition préliminaire	Proposition finale
L: 130 kW ≤ P ≤ 560 kW	3,5	4,0	0,03	0,025
M: 75 kW ≤ P < 130 kW	5,0	4,0	0,04	0,025
N: 37 kW ≤ P < 75 kW	5,0	4,7	0,05	0,025

Tableau 1 : Etape IIIB : Valeurs limites

Catégorie: Puissance nominale (P)	Dates d'entrée en vigueur	Dates d'entrée en vigueur
	Proposition préliminaire	Proposition finale
L: 130 kW ≤ P ≤ 560 kW	31 décembre 2009	31 décembre 2010
M: 75 kW ≤ P < 130 kW	31 décembre 2010	31 décembre 2010
N: 37 kW ≤ P < 75 kW	31 décembre 2011	31 décembre 2011

Tableau 2 : Etape IIIB. Dates d'entrée en vigueur. (Dates de mise sur le marché).

2. Les nouvelles immatriculations en Italie s'emballent en suivant les incitations fiscales «vertes» du gouvernement

Les immatriculations de nouveaux véhicules se sont emballées à fin 2002, bénéficiant apparemment des incitations à acheter des véhicules amis de l'environnement. Les statistiques du ministère de l'industrie montrent que 198 600 nouvelles voitures ont été vendues en décembre - le dernier mois des incitations «vertes» - en progression de

51% par rapport aux ventes de la même période un an plus tôt.

3. L'UBA met en évidence de fortes émissions de NOx par les camions

Une étude réalisée par l'Umweltbundesamt, l'agence fédérale allemande de l'environnement, a mis en évidence que les camions circulant sur les routes allemandes émettaient jusqu'à deux fois plus d'oxydes d'azote (NOx) que toléré par les directives

¹ Les niveaux de PM feront l'objet d'une revue technique à la fin de 2006. Pour les applications où la technologie du filtre à particules ou similaire ne sera pas applicable les valeurs limites suivantes seront provisoirement appliquées : 0,15 ; 0,20 ; 0,25

de l'Union Européenne en vigueur en appliquant la procédure de test recommandée.

Les experts de l'UBA ont révélé que alors que les émissions des camions étaient inférieures aux limites prescrites par l'Union Européenne pendant la procédure de test telle que décrite dans la directive, les véhicules émettaient plus de deux fois ces niveaux une fois sur les routes. Les résultats de l'étude controversée ont été diffusés par le programme d'information de la télévision allemande Monitor. Le Dr. Axel Friedrich, qui préside l'équipe d'experts, a dit aux journalistes que les moteurs étaient programmés pour satisfaire les standards de l'Union Européenne, y compris ceux relatifs aux NOx, dans les conditions du test. Une fois les camions sur la route les limites des émissions de NOx étaient dépassées au bénéfice de la consommation.

L'Agence de l'Environnement a estimé que la défaillance des moteurs à satisfaire les standards de l'Union Européenne avait causé une quantité additionnelle de pollution de 140 000 tonnes par an de NOx en Allemagne. L'association des industries motoristes allemandes (VDA) a fermement réaffirmé que tous les moteurs de camions étaient en conformité avec les valeurs limites des émissions de l'Union Européenne et continueraient de l'être même lorsque des limites plus contraignantes seraient adoptées.

4. L'Union Européenne adopte les carburants à bas taux de soufre dès 2005

L'Union Européenne a finalisé une directive réduisant sensiblement les contenus en soufre dans l'essence et le gazole à partir de 2005 et introduisant les carburants sans soufre en 2009. L'accord de conciliation, un

compromis entre la proposition de la Commission et les positions du Conseil et du Parlement, a été approuvé par un vote en session plénière le 30 janvier 2003 concluant une troisième lecture et le Conseil des Ministres a approuvé la décision le 7 février 2003.

L'agrément permet à l'essence et au gazole sans soufre (<10 ppm) d'être introduits progressivement sur la période allant de 2005 au 1 janvier 2009.

Ceci complète maintenant les spécifications carburants telles que programmées dans la directive 98/70/EC avec une réduction progressive du soufre contenu dans les carburants essence et diesel.

Limiter le contenu en soufre à 10 parties par millions (ppm) devrait permettre à l'industrie de développer de nouvelles générations de moteurs à mélange pauvre peu consommateurs en carburants et d'améliorer l'efficacité des convertisseurs catalytiques, selon la Commissaire Européenne à l'Environnement Margot Wallström. Le carburant routier à zéro de soufre devrait aussi aider l'Union Européenne à atteindre le but de réduire les émissions moyennes en dioxyde de carbone des nouvelles voitures jusqu'à 120 grammes par kilogramme de fuel.

La date limite de 2009 pour achever le passage complet aux carburants routiers à zéro de soufre représente une avance de deux ans par rapport à la proposition initiale de la Commission, qui avait recommandé une date limite de 2011. La réduction à 10 ppm en 2009 est la seconde étape des améliorations des carburants prévues dans la directive de 1998, qui avait défini un niveau limite de 50 ppm en 2005.

Le texte final prévoit aussi la revue technique en 2006 de la qualité des

carburants utilisés par les machines roulantes non routières telles que les tracteurs agricoles et forestiers et les engins de construction tels que les excavatrices et les bulldozers.

La nouvelle réglementation exigera de l'industrie pétrolière qu'elle prenne toutes dispositions pour que, dès 2005, les carburants zéro de soufre soient disponibles en Europe selon une «répartition géographique raisonnablement bien équilibrée» de manière à permettre aux conducteurs de refaire le plein sans avoir à parcourir de trop longues distances.

Un amendement complémentaire passé par le Parlement demande à la Commission de réviser les questions techniques relatives à la qualité des carburants dans l'optique, qui est celle de l'Union Européenne, d'encourager l'usage des bio carburants.

5. La qualité de l'air s'améliore au Royaume-Uni

Les dernières données indiquent que la qualité de l'air du Royaume-Uni s'améliore. L'indicateur de qualité de l'air pour 2002 montre que la pollution de l'air dans les zones urbaines a été enregistrée comme modérée ou mauvaise pendant 14 jours en moyenne par site en comparaison avec 24 jours l'année précédente. Dans les zones rurales l'indice de référence pour 2002 est de 23 jours en moyenne par site, à comparer avec les 30 jours enregistrés pendant l'année 2001. Les dernières données montrent que, dans les zones urbaines, il y a une nette tendance à la baisse depuis 1993 pour les nombres moyens de journées de pollution modérée ou forte. La tendance dans les zones rurales est beaucoup moins nette.

6. PSA a vendu 400 000 voitures équipées de filtres à particules

PSA Peugeot Citroën annonce qu'ils ont vendu près de 400 000 voitures diesel équipées de filtres à particules depuis que le système a été introduit pour la première fois en mai 2000. Le système de filtre à particules PSA a été initialement introduit sur la Peugeot 607 HDi 2.2. En 2001 le système de filtre a été introduit sur le modèle Peugeot 406 HDi 2.2 et ensuite sur un plus grand nombre d'autres modèles dotés de moteurs Peugeot. Le groupe vendra environ 1 million de véhicules équipés de filtres en 2005.

7. Un action Recherche de la Commission pour s'attaquer à la pollution de l'air urbain.

Le Centre de Recherche Communautaire de la Commission Européenne (JRC) a lancé une étude pilote en coopération avec l'agence de la protection de l'environnement de la région de Lombardie (ARPA) pour mesurer la pollution de l'air à Milan en janvier et février 2003. L'étude devra permettre de déterminer l'origine des polluants dangereux et est la première à utiliser la toute dernière technologie du JRC, basée sur la spectrométrie de masse et appelée SPASS (Single Particle Analysis and Sizing System) – un seul appareil pour mesurer et analyser les particules. En permettant l'identification complète et la mesure de différents types de pollution de l'air, telles que trafic, chauffage et usines ; les buts de la recherche sont d'aider à atteindre des niveaux de qualité de l'air acceptables dans toute l'Europe.

8. Une directive pour les petits moteurs non routiers

La directive 2002/88/EC du Parlement Européen et du Conseil du 9 décembre 2002 modifiant la directive 97/68/EC sur l'harmonisation des lois des états membres relatives aux mesures contre les émissions de polluants gazeux ou particulaires provenant des moteurs à combustion interne installés sur les machines mobiles non routières a été publiée au Journal Officiel L35 le 11 février 2003.

Le domaine de la directive 97/68/EC doit maintenant être étendu aux petits moteurs allumés. Ceci devrait contribuer à atteindre des objectifs de qualité de l'air ambiant, en particulier pour ce qui concerne la formation d'ozone.

AMERIQUE du NORD

9. Le ralentissement économique réduit les émissions US de gaz à effet de serre

Les émissions américaines de gaz à effet de serre dus à l'activité humaine ont légèrement décliné en 2001 par rapport à l'année précédente pour un certain nombre de raisons, y compris la chute de l'activité économique globale, selon un rapport du département de l'énergie (DOE). Le déclin de 1,2% entre 2000 et 2001 est le recul annuel le plus important jamais enregistré dans les émissions US de gaz à effet de serre sur la période allant de 1990 à 2001.

10. Les fabricants de moteurs se déroberont au plan de trading dans le cadre de la règle du diesel non routier

Les fabricants de moteurs diesel se déroberont aux efforts de la Maison Blanche d'établir des compensations (trading) entre les

moteurs routiers et non routiers dans le cadre d'une réglementation à venir sur les moteurs fermiers et sur ceux utilisés dans la construction. Il apparaît que les fabricants de moteurs s'opposent au concept de trading parce qu'ils le soupçonnent de pouvoir créer des distorsions dans la libre concurrence au sein de l'industrie.

Le débat intervient alors que l'EPA met la dernière main à ses propositions concernant la règle sur les émissions non routières.

11. La nouvelle réglementation canadienne sur les émissions s'harmonise largement avec les standards US

Le 1 janvier 2003, Environnement Canada a publié les réglementations finales dont il dit qu'elles devraient réduire jusqu'à 95% les émissions des véhicules relatives à la formation du smog et rendre les standards canadiens plus compatibles avec les standards des Etats-Unis.

Les réglementations sur les émissions concernant les véhicules et les moteurs routiers, prévues pour prendre effet au 1 janvier 2004, harmonisent largement les standards d'émissions canadiens avec ceux actuellement mis en place par l'Agence de la Protection de l'Environnement des Etats-Unis (EPA) mais comportent également quelques spécificités pour prendre en compte le marché intérieur canadien des petits véhicules.

Les réglementations poursuivent l'approche actuelle de demander aux véhicules de satisfaire les mêmes standards d'émissions que ceux pour lesquels ils sont certifiés lorsqu'ils sont vendus aux Etats-Unis. Ce qui devrait résulter, après la période de transition, à des performances d'émissions comparables des deux cotés de la frontière.

12. L'EPA révèle un programme de volontariat pour réduire les émissions à effet de serre des camions et des trains

L'agence de la protection de l'environnement des Etats-Unis a révélé un programme basé sur le volontariat souscrit avec les corporations multinationales leaders du marché pour réduire les quantités de gaz à effet de serre qu'elles produisent et qui sont liées au réchauffement de la planète. Le programme prévoit de réduire de manière significative à l'horizon 2012 la pollution de l'air et les émissions à effet de serre des transporteurs de fret terrestres tels que les camions et les locomotives.

L'EPA espère que le programme réduira de l'équivalent de 18 millions de tonnes de carbone et de 200 000 tonnes d'oxydes d'azote pendant la prochaine décennie. Le programme devrait aussi provoquer une économie d'énergie d'environ 150 millions de barils de pétrole par an, selon les dires de l'EPA.

13. Le CARB pousse au développement d'un logiciel amélioré pour le contrôle des NOx

Le personnel du CARB propose une réglementation qui exigerait l'application d'un logiciel amélioré pour la gestion des gros moteurs diesel applicable aux modèles des années 1993 à 1998. Ce logiciel amélioré réduirait les excès de pollution des camions et des bus produits entre 1993 et 1998.

Dans les années 90 les fabricants de moteurs ont utilisé des stratégies basées sur une gestion électronique des moteurs installés sur des camions, des bus scolaires, des bus urbains et des motor homes qui permettaient aux moteurs de satisfaire les limites

d'émissions dans les conditions de certification mais qui permettaient aussi d'augmenter les oxydes d'azote (NOx) pendant la conduite sur autoroute. L'US EPA et le CARB considèrent ces stratégies comme des tricheries qui aboutissaient à augmenter les émissions hors des conditions d'essais normalisées.

En 1998 les constructeurs ont signé des accords de compromis (Consent Decrees) avec l'EPA, le département de la justice et le CARB. Les accords de compromis prévoient des pénalités, des exigences supplémentaires pour les certifications futures, un programme de réhabilitation pour abaisser les NOx (amélioration des logiciels de gestion des moteurs destinée à éviter l'augmentation des NOx), une date butoir d'octobre 2002 pour satisfaire les standards d'émissions de 2004, des tests en service et des programmes de dédommagement et de stimulation.

14. Mercedes-Benz prêts à vendre en 2004 aux USA des voitures diesel peu polluantes

Mercedes-Benz a annoncé qu'ils allaient commencer à vendre au début de 2004 une version diesel peu polluante et économe en carburant de leur très populaire Classe E. Le producteur allemand d'automobiles prétend que le moteur de la voiture est 30% plus efficace en consommation que son équivalent essence, émet moins de polluants et est beaucoup plus silencieux que les diesels commercialisés précédemment, même au ralenti. La nouvelle E-320 CDI comporte un moteur 6-cylindres avec une injection électronique de carburant qui rend le moteur de la E-320 CDI (à rampe commune) « plus propre, plus silencieux et plus puissant » que les moteurs diesel conventionnels à injection mécanique, selon

un communiqué de presse rédigé par Mercedes-Benz.

Mercedes espère que la nouvelle technologie de la E-320 CDI changera les idées préconçues à propos des moteurs diesel.

ASIE-PACIFIQUE

15. La Nouvelle-Zélande ratifie le Protocole de Kyoto

Le Premier Ministre de Nouvelle-Zélande a signé le document confirmant la ratification par la Nouvelle-Zélande du Protocole de Kyoto. Selon le Protocole de Kyoto de la Charte des Nations Unies sur le changement climatique, la Nouvelle-Zélande ne doit pas dépasser les niveaux d'émissions de 1990, en moyenne, pendant la période 2008-2012.

16. La Nouvelle-Zélande se dirige vers des standards d'émissions des véhicules

Le gouvernement de Nouvelle-Zélande a publié le 9 décembre 2002 la proposition finale de règle sur les émissions des nouveaux véhicules qui devrait se transformer en loi le 29 juillet 2003. La règle prévoit de vérifier que tous les véhicules entrant en Nouvelle-Zélande seront produits en conformité avec un standard d'émissions.

La Nouvelle-Zélande n'a pas actuellement de législation sur les émissions, mais le Ministère des Transports développe un large programme pour la réduction des émissions des véhicules. Le programme pourra inclure de tester les niveaux d'émissions des véhicules en service ainsi que ceux des voitures et des camions d'occasion importés au moment de leur entrée sur le territoire.

La nouvelle règle proposée est une première étape de ce vaste programme car elle permet de s'assurer que les véhicules qui sont introduits pour la première fois dans le parc

automobile sont produits en conformité avec un standard qui devrait par la suite leur permettre de passer avec succès les tests en service s'ils sont correctement entretenus.

La nouvelle règle s'appliquera aux véhicules légers neufs ou d'occasion, à essence ou diesel qui entreront en Nouvelle-Zélande à partir du 1 janvier 2004. Les poids lourds devront satisfaire à la règle à compter du 1 janvier 2005. L'intention de la règle est d'aligner les standards d'émission de la Nouvelle-Zélande sur ceux de l'Australie, du Japon, de l'Europe et sur les standards fédéraux des USA.

17. Le Japon en voie de renforcer les exigences pour les émissions à l'échappement

A compter du 1 avril 2003 le Japon va commencer à opérer des tests d'émissions à la sortie d'échappement des véhicules pour les oxydes d'azote (NOx), les oxydes de soufre (SOx) et les particules (PM). Les tests doivent ouvrir le chemin à des standards d'émissions automobiles plus stricts devant être mis en place en 2005.

Selon le système actuel de contrôle des émissions automobiles, des véhicules prélevés sur la ligne de production doivent satisfaire à des standards d'émissions pour les NOx, les SOx, les hydrocarbures (HC) et le monoxyde de carbone (CO), mais une fois immatriculés ils ne doivent plus satisfaire qu'aux standards pour les HC et le CO. Des contrôles sur une «base expérimentale» portant sur des véhicules prélevés dans le trafic va commencer ce printemps. Les contrôles concerneront aussi bien les véhicules privés que commerciaux et les véhicules à essence aussi bien que les diesels.

Les zones urbaines de Tokyo, Nagoya et Osaka commenceront en octobre à interdire l'usage des véhicules diesel qui ne satisfont

pas aux nouveaux standards d'émissions en NOx et PM.

AFRIQUE

18. L'Afrique accélère le passage à l'essence sans plomb

L'Afrique est en train d'accélérer son passage à l'essence sans plomb mais est encore en retard par rapport à l'élimination complète, selon une annonce du programme de l'environnement des Nations Unies (UNEP). Un rapport de l'UNEP, présenté aux ministres de l'environnement réunis pour une conférence dans la capitale du Kenya, Nairobi, montre que d'ici cinq ans la plupart des nations africaines auront éliminé totalement, ou presque, le plomb de l'essence.

L'UNEP a mis en garde sur le fait que les émissions de plomb associés aux gaz d'échappement conduisaient à diverses maladies, comprenant des problèmes respiratoires, affirmant que les enfants étaient les plus vulnérables. Le métal lourd contamine l'air et pollue les moteurs entraînant des coûts d'entretien des véhicules élevés.

Environ 90% des stocks mondiaux d'essence sont sans plomb, mais les 10% restant sont des carburants plombés se trouvant essentiellement en Afrique, dans quelques pays asiatiques et d'Amérique latine, selon les dires de ce rapport.

L'UNEP blâme la lenteur de l'Afrique à passer à l'essence sans plomb, essentiellement due à l'usage de technologies dépassées, mais dit aussi qu'un manque de conscience des risques sanitaires liés au plomb et une mauvaise compréhension de l'impact des carburants sans plomb sur les moteurs ont aussi joué un rôle.

Seuls quatre pays africains : l'Égypte, la Lybie, l'île Maurice et le Soudan sont déjà complètement exempts de plomb. Le Maroc, la Réunion, la Tunisie et le Sahara Occidental les rejoindront cette année.

UNEP dit que plus de 20 pays africains, dont l'Afrique du Sud, l'Érythrée, le Ghana, le Kenya, le Nigeria, le Togo et l'Ouganda ont établi ou sont sur le point d'établir des plans pour éliminer l'essence plombée en 2005-2006.

19. Un atelier pour travailler sur l'élimination du plomb en Afrique du Sud

Un atelier de 3 jours pour discuter les conséquences de l'élimination du plomb et la réduction du soufre dans les carburants sud-africains à compter du 1 janvier 2006 s'est déroulé à Pretoria fin janvier 2003. Les discussions ont tourné autour des processus de prise de conscience technique, économique et publique à propos de l'élimination du plomb et préparé la scène pour les futurs débats et les interactions entre divers processus liés à cette initiative.

Les délégués ont recommandé que le Comité de Reformulation des Carburants mette en place un groupe de travail afin de développer en urgence une stratégie globale de communication et de faire des recommandations pour la prochaine réunion.

Parmi les sujets qui ont suscité de nombreux commentaires pendant l'atelier figuraient les additifs carburants. En particulier le débat était focalisé sur le fait de savoir si le MMT devait ou non être utilisé étant donné qu'il s'agit d'un additif métallique.

GENERAL**20. Deux nouvelles études mettent en évidence les risques sanitaires liés à la pollution de l'air**

Dans une première étude² les cartes nationales des taux de mortalité relative associée à une exposition à court terme aux matières particulaires d'un diamètre aérodynamique $<10\mu\text{m}$ (PM10) sont présentées. Les résultats pour 88 des plus vastes zones métropolitaines des Etats-Unis sur la période allant de 1987 à 1994 sont présentés pour toutes causes de mortalité confondues, les morts associées à la combinaison des symptômes cardiovasculaires et respiratoires et pour autres causes de mortalité.

Il a été montré que les variations journalières de PM10 sont positivement associées aux variations journalières de mortalité. En particulier le taux relatif des estimations de mortalités pour causes cardiovasculaires et respiratoires associées au PM10 est plus important que les taux relatifs des estimations pour toutes causes de mortalité et pour autres causes de mortalité. La caractérisation spatiale des effets sur les différentes métropoles offre la possibilité d'identifier les facteurs qui peuvent influencer les effets des PM10 sur la santé, y compris les caractéristiques des particules,

ouvrant une perspective sur les mécanismes par lesquels les PM10 causent des problèmes de santé.

Dans la seconde étude³ les auteurs concluent que des augmentations dans des faibles concentrations de pollution de l'air sont associées à une mortalité journalière accrue. La relation concentration – réponse entre les concentrations journalières de particules ambiantes inhalables (matières particulaires $<10\mu\text{m}$ ou PM10) et la mortalité journalière ne montre pas l'évidence d'un seuil de concentration au dessous duquel aucune relation n'est observée. Les concentrations de PM10 et d'autres polluants à Vancouver, Colombie Britannique, Canada, entre janvier 1994 et décembre 1996 étaient très basses. Les analyses sur 3 ans des concentrations de pollution journalière (PM10, ozone, dioxyde de soufre, dioxyde d'azote et monoxyde de carbone) et des nombres de morts ont montré que les associations dominantes étaient entre ozone et mortalité totale et mortalité associée aux symptômes cardiovasculaires et respiratoires en été et entre les oxydes d'azote et la mortalité totale en hiver, avec la possibilité de trouver aussi quelques associations avec les PM10.

² "National Maps of the Effects of Particulate Matter on Mortality: Exploring Geographical Variation", Francesca Dominici, Aidan McDermott, Scott L. Zeger, (Department of Biostatistics and Department of Epidemiology, Bloomberg) and Jonathan M. Samet (School of Public Health, The Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, USA), Environmental Health Perspectives Volume 111, Number 1, January 2003

³ "Air Pollution and Daily Mortality in a City with Low Levels of Pollution", Sverre Vedal, (Department of Medicine, National Jewish Medical and Research Center, Denver, Colorado, USA), Michael Brauer, (Department of Medicine, School of Occupational and Environmental Hygiene), Richard White and John Petkau (Department of Statistics, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada), Environmental Health Perspectives Volume 111, Number 1, January 2003.

FUTURES CONFERENCES

Autoabgaskatalysatoren

24-25 March 2003, Technische Akademie Esslingen

More info from anmeldung@tae.de

2 days seminar (in German) on the production, application and recycling of autocatalysts.

21st Annual World Fuels Conference: Refining 2003 and Beyond

25-27 March 2003, Adam's Mark Riverwalk Hotel, San Antonio, TX, USA

Details from: Tel: 1-800-897-HART (U.S. only), +1 301 354 2046, Fax: +1 301 424 7260

VDA Technical Congress 2003

2-3 April 2003, CongressPark Wolfsburg, Germany

Info from <http://www.vda.de/technical-congress>

Topics on Environment and Energy will be dealt with in parallel sessions.

2nd AVL Commercial Powertrain conference

3-4 April 2003, Graz, Austria

Details from: <http://www.avl.com/icpc>

The conference will focus on exploring the similarities and synergies between three different markets: commercial vehicles, agricultural tractors and construction equipment.

24th International Vienna Motor Symposium

15-16 May 2003, Vienna, Austria

Details from: <http://www.oevk.at>, as from mid December 2002.

The symposium will cover Latest Results in Worldwide Engine Development, Future Legislation, New Engines and Fuels, Components, Electronics, Drive Train.

Hart World's Fuel Conference - Europe

19-21 May 2003, Brussels

Details from Tim Lloyd Wright at +46 31 971448, tim@timlloydwright.com

European refining and automotive issues.

Joint JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Symposium

19-22 May 2003, Yokohama, Japan

Details from: <http://jsae.or.jp/intconf/>

With the participation of European industry. Programme includes Combustion, Emissions, Lubricants and Fuels.

9th International Inhalation Symposium Effects of Air Contaminants on the respiratory Tract – Interpretations from Molecules to Meta Analysis

11-14 June 2003, Hanover, Germany

Sponsored by Fraunhofer Institute and US EPA, National Health and Environmental Effects Research Laboratory

Details from +49 511 5350120, sekretariat@ita.fhg.de

The symposium is to foster a multidisciplinary approach to solving problems in inhalation toxicology and will focus on particles themselves and on particles as components of complex mixtures of air pollutants.

**“Transport and Air Pollution” and
“Environment & Transport”
– International Scientific Symposia**

16-18 and 19-20 June 2003, Avignon,
France

Details from:

www.inrets.fr/services/services.e.html

Organised by INRETS. Call for papers.

**Clean Air 2003 – Seventh International
Conference on Energy for a Clean
Environment**

7-10 July 2003, Lisbon, Portugal

Details from: <http://navier.ist.utl.pt/cleanair>

Abstracts for papers required by 24 January 2003. The conference will deal with the reduction of local and global environment degrading emissions and aims at a better integration of supply and demanding side, while covering all the end users sectors with emphasis on industry and transport.

**European Congress on Advanced
Materials and Processes - Euromat 2003**

1-5 September 2003, Lausanne, Switzerland

Organised by Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. The full call for papers is available on the conference website:

<http://www.euromat2003.fems.org>

Deadline for submitting abstracts was 31 January.

**6th International Congress on Catalysis
and Automotive Pollution Control
(CAPoC6)**

22-24 October 2003, Brussels

Details from Prof. N Kruse at ULB (nkruse@ulb.ac.be) or from CAPoC6 web site:

<http://www.ulb.ac.be/sciences/cpmct/capoc6/index.html>

Covers applications and requirements of catalysis in automotive (including cars, light and heavy duty vehicles) emission control, including catalyst technologies, fuel cell catalysis, materials for catalysts, washcoat and fuel-borne catalysts, particulate emission control, lean NOx emission control, unregulated pollutants, integrated emission control systems and alternative fuel technologies. Submission of extended abstracts (1-2 typewritten pages) was due by 20 January 2003.