

Communiqué aux médias

Dübendorf / St-Gall / Thoune, 3 septembre 2007

8^e Conférence internationale sur les émissions de polluants atmosphériques et leur surveillance

Les polluants atmosphériques dans le collimateur de la recherche internationale et interdisciplinaire

Les 5 et 6 septembre près de 200 scientifiques et spécialistes de l'industrie et des autorités de 34 pays se sont rencontrés à Dübendorf à la CEM 2007, la «International Conference on Emissions Monitoring». Les exposés, présentations et discussions ont abordé les thèmes de la détection et de l'identification ainsi que de la réduction et de la prévention des émissions nocives, mais aussi de la législation, de la normalisation et du perfectionnement des techniques de mesure et des méthodes d'analyse. 30 fabricants d'appareils y présentaient encore leurs produits et services les plus récents. Après la Grande Bretagne, la Hollande, le Danemark, l'Italie et la France, l'Empa et ainsi la Suisse recevaient cette année la «communauté de la CEM».

Un des objectifs prioritaires de la protection de l'environnement est d'éviter ou de réduire au moins autant que possible les émissions de polluants afin de protéger les personnes des effets nocifs de la pollution de l'air, des eaux et du sol. Un des instruments importants pour cela est la surveillance des émissions qui montre où des polluants sont produits et comment ils se propagent sur toute la Terre. Une technique de mesure aussi précise que possible qui permette d'identifier avec sûreté déjà les quantités de polluants les plus infimes est essentielle et indispensable pour cela. Un des accents de la conférence de cette année portait aussi sur la normalisation internationale des méthodes d'analyse. Ainsi que l'a relevé le chercheur de l'Empa Lukas Emmenegger, organisateur de la CEM 2007, «cela afin d'assurer que les mesures soient effectuées de la même manière partout dans le monde et qu'ainsi les résultats soient réellement comparables.»

Un autre thème, qui a fait l'objet d'une controverse lors de cette conférence, sont les valeurs limites. Ces valeurs limites sont certes nécessaires, estime Emmenegger, mais elles ne sont de loin pas une panacée. «Nous devons abandonner cette focalisation sur les valeurs limites pour enfin établir les flux de matière ou les bilans massiques des différents polluants, déclare cet expert de l'Empa. Ce n'est qu'ainsi que l'on pourra obtenir des informations fondées sur les quantités globales des émissions de gaz à effet de serre et des autres classes de polluants.

Une des questions centrales qui intervient dans le débat climatique est de savoir comment différencier les émissions de dioxyde de carbone fossiles et qui exercent donc une influence sur le climat de celles qui sont neutres au point de vue climatique (autrement dit biogènes). A ce sujet, le chercheur de l'Empa Joachim

Mohn a présenté les résultats les plus récents obtenus par analyse isotopique du carbone, soit la différenciation pondérale du carbone – qui permet d'obtenir des informations sur l'origine des émissions de CO₂ et de déterminer si le dioxyde de carbone émis contribue ou non à l'effet de serre.

Les particules (très) fines et les nanoparticules ont aussi eu leur «plateforme» à la CEM 2007. Selon Lukas Emmenegger il ne suffit plus ici de mesurer la quantité totale de poussière. «Les appareils les plus récents fournissent aussi des indications sur la granulométrie et la composition chimique de ces particules.» Car il y a (nano)particules et (nano)particules. Le comportement de ces minuscules particules – et par là aussi leurs effets sur l'homme et l'environnement - diffèrent parfois massivement suivant leur taille et leur composition.

Internationalité et interdisciplinarité

En tant que responsable de l'organisation et de l'accueil de la CEM 2007, l'Empa a fourni aussi une contribution importante au contenu de cette manifestation avec trois exposés et deux présentations de posters. Les orateurs et les participants, par la variété de leurs origines et de leurs spécialités, reflétaient l'interdisciplinarité et l'internationalité du thème de cette conférence. «La pollution de l'environnement - et plus spécialement celle de l'air – ignore les frontières nationales. La recherche d'une solution à de tels problèmes ne peut être que globale », a déclaré Emmenegger.

Le Salvador, le Kazakhstan et quelques pays «néo-membres de l'UE» étaient représentés pour la première fois à cette conférence, cela entre autres aussi pour acquérir le savoir nécessaire. Cela en vaut réellement la peine comme le montre l'exemple de Marta Escoto de Tejada du Salvador qui a déjà plusieurs fois été l'hôte de l'Empa pour des cours et des séjours de recherche. Elle met en pratique avec succès ce savoir qu'elle a acquis et dirige le seul laboratoire de mesure des émissions de son pays et forme encore des techniciens de mesure; elle a présenté ses expériences dans un exposé lors de cette conférence.

La CEM 2007 était sponsorisée entre autres par le Joint Research Centre de la Commission européenne, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), la Luftunion (Société suisse pour la mesure de la qualité de l'air) ainsi que par le Cercl'Air (Société suisse des responsables de l'hygiène de l'air).

La CEM 2007: neutralité climatique!

Une manifestation internationale telle que la CEM 2007 consomme une bonne quantité de ressources et génère ainsi des gaz à effet de serre tels que le CO₂ – au total près de 100 tonnes. Les 96% de ces émissions sont dues aux déplacements en avion, un pour-cent à l'utilisation d'autres moyens de transport tels que le chemin de fer ou les voitures, deux pour-cent à l'hébergement et aux repas et un pour-cent à l'infrastructure, soit les bâtiments, déchets, etc. Afin de compenser ces émissions de CO₂ par la conférence et ses participants, une partie des recettes de la conférence est versée à l'organisation «myclimate». Cette organisation finance des projets consacrés à la protection du climat dans le monde entier. Pour plus de détails sur cette organisation: www.myclimate.org

Informations:

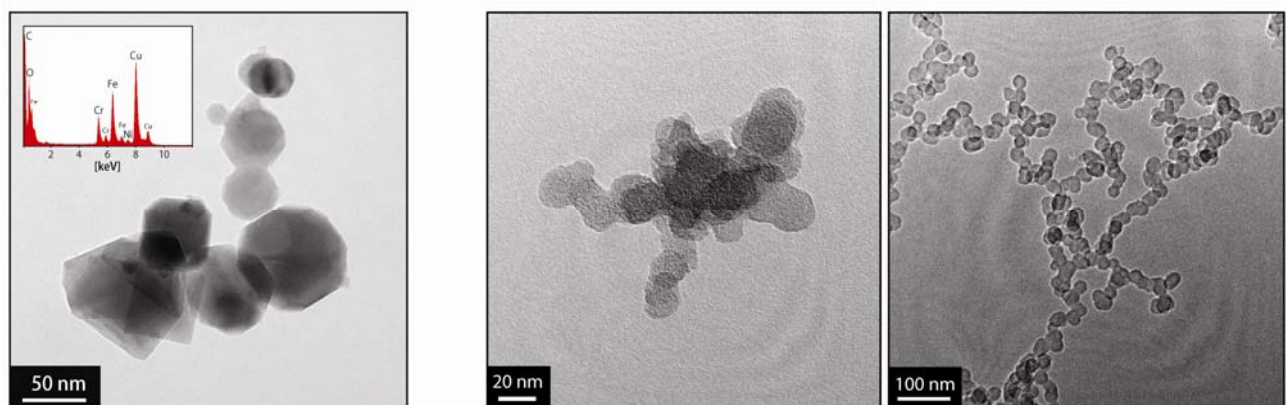
Dr Lukas Emmenegger, Polluants atmosphériques/Technique de l'environnement, tél. +41 44 823 46 99, lukas.emmenegger@empa.ch

Rédaction:

Rémy Nideröst, Communication, tél. +41 44 823 45 98, remigius.nideroest@empa.ch



Des techniques de mesure innovatrices assurent que les usines d'incinération des ordures ménagères modernes n'émettent pour ainsi dire presque plus de polluants (sur la photo: UIOM de Niederurnen)



La taille et la composition chimique des particules fines est un paramètre de plus en plus important dans le monitoring des émissions de polluants. De gauche à droite : particule minérale, particule de suie et chaîne typique de particules de suie agrégées.

Les photographies peuvent être obtenues auprès de nideroest@empa.ch ou sabine.voser@empa.ch