

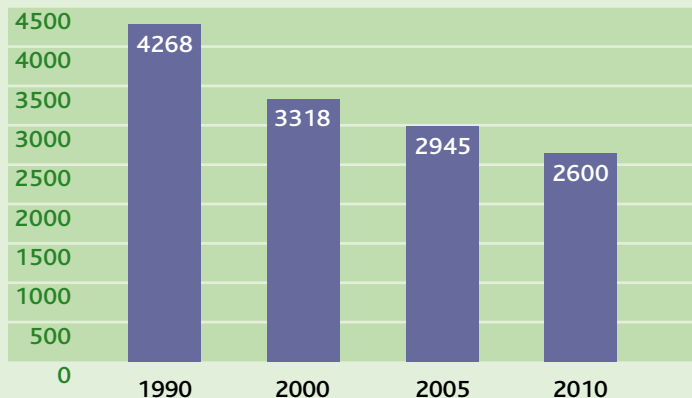
## LES SOLVANTS : TOUT SIMPLEMENT ESSENTIELS

DANS CE NUMÉRO : LES PROGRÈS ACCOMPLIS EN MATIÈRE DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS, LE SONDAGE D'OPINION DE L'ESIG, ATEX EN UN CLIN D'ŒIL

### PROGRÈS ACCOMPLIS EN MATIÈRE DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS

Selon les données utilisées par la Commission européenne (le modèle RAINS), les utilisateurs de solvants ont réduit leurs émissions de COV de 1,3 million de tonnes entre 1990 et 2005 au sein de l'Union européenne des 15. Ce qui représente une réduction de 31 %. L'utilisation de solvants étant étroitement liée à la fabrication de produits, si l'on prend en compte la croissance de la production depuis 1990, cela signifie que chaque unité de production émet maintenant 50% de COV en moins qu'en 1990.

#### Émissions de COV en Europe (Europe des 15) provenant du secteur des solvants – kt/an



Source : Commission européenne (IIAS/modèle RAINS)

Des réductions supplémentaires sont attendues dans le cadre de la législation existante sur la réduction des émissions, une partie de cette législation n'étant entrée en vigueur que récemment. De même, alors que les nouvelles installations sont déjà en conformité avec celle-ci, de nombreuses usines plus anciennes ne sont pas encore tenues de s'y conformer.

En particulier, les obligations de la directive sur les émissions de solvants (1999/13/CE) doivent être satisfaites au plus tard en octobre 2007 pour les installations existantes, soit pour la majorité des installations visées par la directive. De même, de nombreuses installations industrielles plus importantes en capacité sont tenues de disposer de permis dans le cadre de la Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution (PRIP, en anglais: IPPC) (qui incluent également des mesures de réduction des émissions de COV) au plus tard en octobre 2007. La BREF (document de référence des Meilleures Techniques Disponibles) pour les industries utilisant des solvants entrant dans le champ d'application de la directive IPPC devrait être finalisée pour fin 2006 – début 2007 et nécessitera des réductions de COV supplémentaires.

La directive européenne relative aux peintures et vernis (2004/42/CE) exige une limitation de la quantité de COV maximale pour certains vernis et peintures en deux phases, pour janvier 2007 et janvier 2010 en ce qui concerne la partie la plus stricte.



© BASF

Lorsque l'on examine les chiffres mentionnés ci-dessus, il apparaît clairement que les contributions de l'industrie à la réduction d'émissions sont amenées à se poursuivre et à augmenter.

#### Comment les industries utilisatrices de solvants sont-elles parvenues à diminuer leurs émissions ?

La réduction des émissions ne peut être réalisée que par un important investissement. Il existe de nombreuses utilisations différentes de solvants et elles sont primordiales pour un grand nombre de procédés de fabrication. Les moyens de réduire les émissions sont également très divers, et jusqu'à présent, l'industrie a investi dans de nombreuses

*Suite à la page suivante*

#### PARTAGER VOS AVIS ET OPINIONS – Conclusions du récent sondage de l'ESIG

Recenser les avis et opinions de ses différents publics et des différentes parties concernées fait partie intégrante des progrès que veut réaliser l'ESIG et de la direction que l'association veut prendre. C'est la raison pour laquelle l'ESIG a récemment réalisé un sondage de perception parmi les organes de réglementation, les associations professionnelles, les distributeurs, les utilisateurs de solvants et des média sélectionnés à travers l'Europe. Le sondage, réalisé par une société de recherche indépendante au cours du second semestre 2005 et premier semestre 2006, fournit une information précieuse sur la perception de l'ESIG et de l'industrie des solvants, et, plus important encore, sur le rôle et l'efficacité du programme de l'ESIG. Il identifie également les progrès réalisés depuis le dernier sondage (réalisé en 2002).

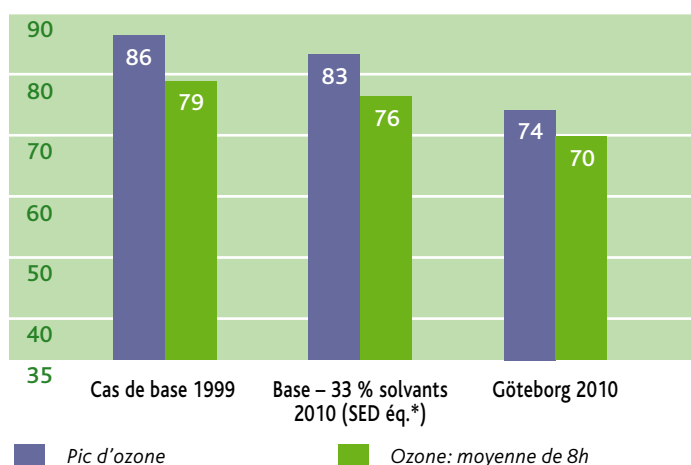
*Suite à la page 3*

technologies de réduction. Celles-ci comprennent notamment un grand nombre de solutions innovantes d'oxydation avec de nouvelles méthodes de recyclage de l'énergie, d'absorbants et d'épurateurs de gaz et de nouvelles possibilités de recyclage des solvants. Certaines industries ont inventé, produit et commercialisent désormais des milliers de nouvelles formulations afin de permettre une utilisation plus efficace de leurs solvants. Dans tous les secteurs, on constate qu'une attention plus grande est portée à la formation du personnel, et les plans de gestion offrent un outil permettant un suivi de l'utilisation des solvants plus systématique que par le passé. La plupart de ces initiatives sont encore en développement – il reste de nombreuses idées novatrices attendant d'être mises en pratique et de nombreux investissements à réaliser.

## Les niveaux d'ozone ont-ils été réduits ?

Selon la modélisation effectuée par l'ESIG, le respect du Protocole de Göteborg et l'application de la directive sur les émissions plafond pourraient, en comparaison avec les niveaux de 1999, mener à une amélioration totale des pics d'ozone de 12 parts par milliard (via la réduction des pré-curseurs NOx et COV). Les efforts consentis par les industries utilisatrices de solvants contribueraient à un quart de ce total. En d'autres termes, une réduction d'ozone de 3 ppb devrait maintenant être atteinte pour 2010 comme conséquence directe des engagements de l'industrie des solvants en matière de COV dans le cadre de la directive SED.

## Modélisation de la concentration d'ozone (ppb)



Source : John Pearson et Richard Derwent, O.B.E. (utilisant le modèle de trajectoire MCM).

\*équivalent à la mise en œuvre de la directive sur les émissions de solvants 1999/13/CE

## La nouvelle législation est-elle réaliste et réalisable ?

La législation actuelle en matière d'émissions atmosphériques doit être révisée, tant au niveau communautaire qu'international. La directive relative aux plafonds d'émission nationaux (NECD: National Emission Ceilings Directive) ainsi que le Protocole de Göteborg sur la pollution atmosphérique transfrontalière devraient être révisés au cours des deux prochaines années. (Voir le bulletin d'information 15 pour les détails sur la révision des plafonds d'émissions nationaux). Les résultats obtenus par les États membres seront examinés et les émissions seront recalculées afin de voir si l'Europe est en voie d'atteindre ses objectifs en terme de réductions et limites d'émissions fixés pour 2010. Si ce n'est pas le cas, les organes de réglementation voudront probablement resserrer les limites fixées dans les accords actuels. De plus, la stratégie thématique de l'UE sur la pollution atmosphérique (COM(2005) 446) appelle à de nouvelles réductions d'émissions pour la période allant jusqu'à 2020 afin de réduire encore l'impact des particules et de l'ozone sur la santé et l'environnement.



© BASF

Ces développements contribueront certainement à faire diminuer les niveaux d'émissions de COV et à exercer une pression encore plus grande sur les utilisateurs de solvants.

Cependant, lorsque l'on regarde les chiffres, les industries utilisant des solvants ont déjà contribué à la réduction d'émissions de COV de manière significative, au moyen d'investissements substantiels en capitaux et d'innovations. De plus, cette contribution devrait augmenter au cours des prochaines années, lorsque les directives SED et IPPC s'appliqueront à toutes les installations industrielles.

Les recherches sur les effets directs des COV sur la formation de l'ozone troposphérique progressent et sont d'une importance capitale dans les indications qu'elles donnent sur la politique à adopter. Des questions importantes subsistent à propos du rôle des COV émis par les sources naturelles et sur leur quantité. Les études montrent également que les COV ne sont pas tous identiques au niveau de leur impact sur la qualité de l'air. Cela signifie que, dans notre quête pour réduire les COV émis par l'homme, il devient de plus en plus important pour les décideurs politiques de prendre en considération les autres sources de COV, et également d'être attentifs pour prendre des mesures ciblées et opportunes. Étant donné l'incertitude quant aux résultats de modélisation de la qualité de l'air, il semble clair que des recherches supplémentaires sur la formation de l'ozone troposphérique et de ses risques pour la santé sont nécessaires avant l'arrivée d'une nouvelle législation plus stricte.

La nature transfrontalière de la pollution atmosphérique prend également de plus en plus d'ampleur avec l'activité industrielle en développement, en Asie par exemple. L'impact de tout effort consenti au niveau de l'UE pourrait donc être fortement affecté par ces tendances globales.

Le principal objectif pour l'industrie, d'ici 2010, sera d'aboutir à une conformité totale avec la législation existante. Une réduction allant au-delà de ces niveaux nécessiterait le développement de technologies de nouvelle génération, ce qui bien sûr requiert temps et argent.

Étant donné que les mesures les plus simples et les moins coûteuses auront été prises d'ici 2010, toute nouvelle législation pourrait représenter un défi si les performances des produits et la compétitivité au niveau des coûts doivent en parallèle être maintenues. Dans le cadre du débat autour de la révision de la directive NEC, l'ESIG pense qu'il est essentiel de prendre en considération les effets sur l'économie européenne et la compétitivité.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le secrétariat de l'ESIG.

Voici quelques-uns des principaux résultats du sondage :

**Popularité et perception**

- La connaissance de l'ESIG et de ses produits a augmenté au fil des années. Les organes de réglementation, en particulier, connaissent mieux l'ESIG et ont généralement confiance en son rôle de fournisseur d'informations sur les solvants.
- L'ESIG est perçue comme une organisation ouverte et crédible parmi toutes les communautés ayant participé au sondage. Plus spécialement, il y a eu une amélioration importante (en termes de crédibilité) dans la façon dont les autorités perçoivent l'ESIG.
- Les producteurs de solvants sont reconnus comme responsables. Toutefois, certaines inquiétudes persistent vis-à-vis du niveau de responsabilité parmi les utilisateurs dans les petites sociétés.
- La connaissance des utilisations des solvants est limitée à certaines applications.

**Communication et rôle de l'ESIG**

- L'ESIG joue un rôle-clé dans l'échange de connaissances et l'information du public en matière d'environnement, de santé et de sécurité, ainsi qu'en matière de législation.
- Le bulletin d'information de l'ESIG est l'outil de communication le plus connu (suivi par le site web).
- Une grande majorité des personnes sondées perçoivent les messages de l'ESIG comme clairs et compréhensibles.

**Environnement législatif et solvants**

- Les questions relatives aux solvants resteront importantes dans un futur proche, l'accent étant principalement mis sur l'environnement (émissions) et le projet REACH.

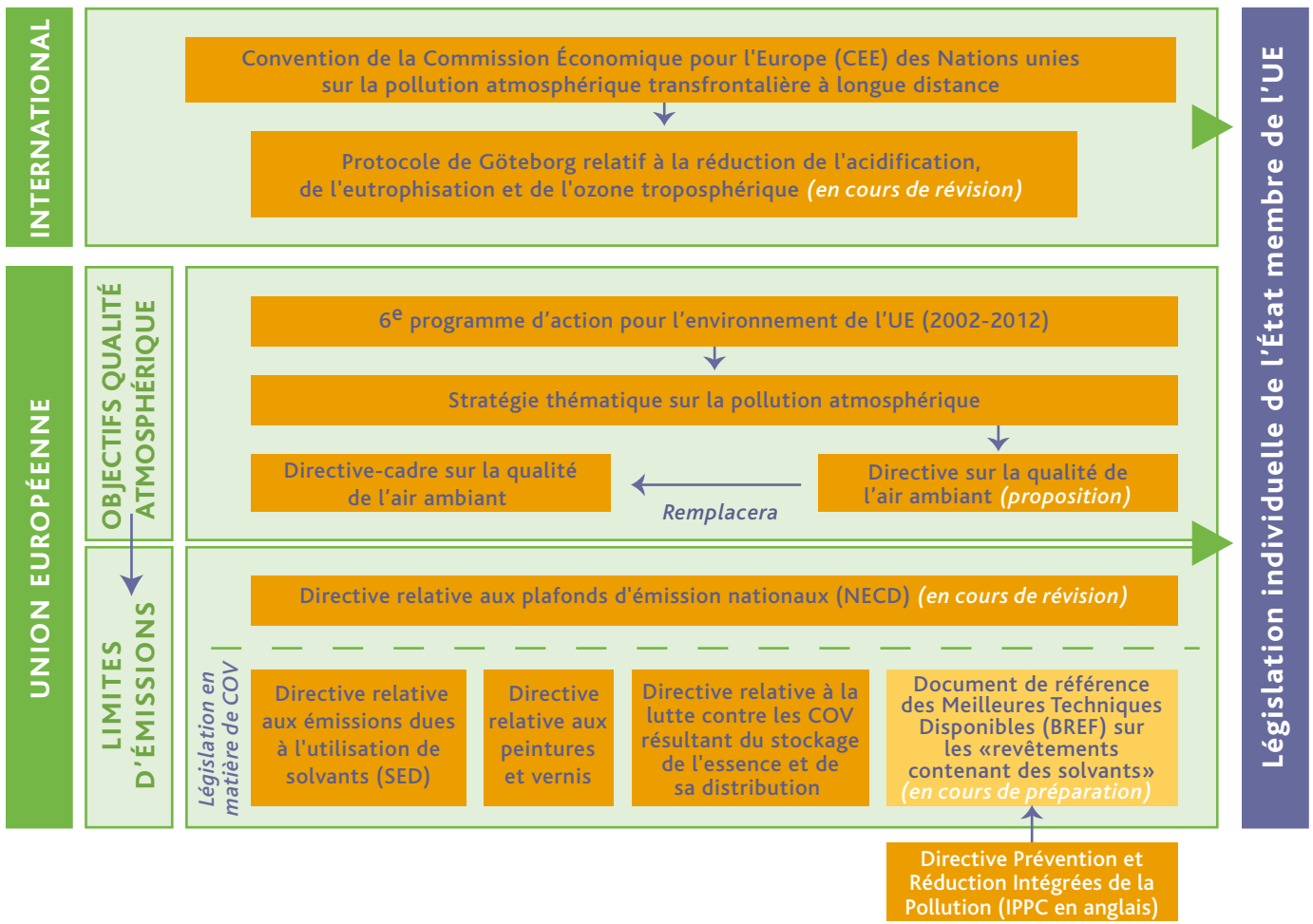


- Législation: 83 % des sondés sont au courant de la législation en préparation qui pourrait avoir un impact sur l'industrie des solvants, comparés aux 26 % en 2002 – un changement considérable.
- Environ 50 % des personnes interrogées (deux fois plus qu'en 2002) pensent que l'ESIG a manifesté une attitude constructive dans sa manière d'aborder les développements réglementaires.
- La plupart des utilisateurs pensent que l'ESIG a fourni une bonne assistance. Certains apprécieraient une assistance complémentaire.
- 60 % des clients interrogés pensent utiliser les solvants à l'avenir dans la même mesure qu'à l'heure actuelle.

Nous aimerions remercier toutes les personnes qui ont participé à ce sondage !

Un résumé plus détaillé des résultats est disponible sur le site web de l'ESIG : [www.esig.org](http://www.esig.org)

**Législation actuelle sur la qualité de l'air relative aux émissions de COV applicable aux États membres**



## PRÉPARATION À «ATEX» – APERÇU

Pour juin 2006, toute installation industrielle utilisant des solvants devra avoir rédigé un document de protection contre l'incendie déterminant et évaluant les risques d'explosion. Il est possible que l'installation doive être divisée en zones d'explosion, et dans ces zones, des mesures adéquates devront être prises afin d'éviter les explosions. Cependant, pour qu'une explosion ait lieu, il faut de l'air contenant des vapeurs de solvants dans une concentration excédant la limite d'explosion ainsi qu'une source d'ignition. Si l'un de ces éléments n'est pas présent, il n'y a pas de risque d'explosion et les directives ATEX ne s'appliquent pas.

### Risque élevé ?

Il faut toujours garder à l'esprit que plus un solvant est volatil (ou plus son point d'éclair est bas), plus le risque d'inflammabilité est grand. Par exemple : à température ambiante, les solvants à basse inflammabilité (point d'éclair supérieur à 55 °C) ne génèrent pas assez de vapeurs pour présenter un risque d'explosion (bien qu'en chauffant ces solvants ou lors de leur dispersion sous forme d'aérosol, la situation est modifiée de façon significative !). D'autre part, les solvants à haute inflammabilité présentent des pressions de vapeur élevées, s'évaporent rapidement et sont plus enclins à former des atmosphères explosives. Très souvent, la ventilation mécanique locale mise en place pour la protection de la santé des travailleurs réduit également fortement le risque d'incendie. Lorsque les concentrations de solvants présentes dans l'air de l'usine sont systématiquement en dessous de la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle, les risques sont limités car cette limite d'exposition est toujours en deçà de la limite d'explosion.

### Application des mesures de sécurité

Toutefois, dès que des solvants sont utilisés, des risques d'explosion peuvent se présenter et ceux-ci doivent être identifiés et évalués. Ces risques peuvent par exemple se trouver au sein de séchoirs et de machines fermées ou à proximité de conteneurs ouverts. De plus, les vapeurs de solvants étant plus lourdes que l'air, de hautes concentrations peuvent s'accumuler à proximité du sol. Là où ces risques existent, des mesures de sécurité doivent être prises et l'atmosphère explosive en elle-même ou les sources possibles d'ignition doivent être écartées. Une ventilation adéquate supprimera le risque d'explosion ou le limitera à des endroits spécifiques de l'usine. Pour ces endroits, une classification en « zones » est nécessaire. Les zones sont catégorisées comme suit : catégorie 1 – *Là où des atmosphères explosives sont présentes de manière continue ou pour de longues périodes*, catégorie 2 – *Là où des atmosphères explosives peuvent se présenter*, catégorie 3 – *Là où des atmosphères explosives peuvent se présenter de manière peu fréquente et pour de courtes durées*. Les exigences en matière de machinerie sont bien sûr plus strictes dans le premier cas.

### Que signifie ATEX ?

ATEX signifie «ATmosphères EXplosives» et est l'acronyme utilisé pour deux directives européennes : «ATEX 95» (directive 94/9/CE) qui couvre les exigences relatives aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles et «ATEX 137» (directive 1999/92/CE) relative à la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives. La seconde directive s'applique à pratiquement toutes les installations industrielles utilisant des solvants. Cette directive a été accompagnée en 2003 par une « Communication de la Commission » comprenant un guide des bonnes pratiques pour l'application de la directive. Il contient une liste de vérification et un modèle de document de protection contre les explosions. Dans certains États membres, des précisions supplémentaires ont été introduites par le biais de la législation nationale ou

des normes nationales. L'application de la directive sur la protection des travailleurs exposés au risque d'atmosphères explosives variera donc d'un pays à l'autre.



La directive ATEX introduit un logo spécial afin de signaler que l'équipement peut être utilisé dans une atmosphère inflammable.

Pour plus d'informations sur les directives ATEX, veuillez contacter le secrétariat de l'ESIG.

Disclaimer : Le contenu de ce bulletin d'information est fondé sur des informations scientifiques simplifiées et ne prétend pas être exhaustif. L'ESIG a recueilli ces informations avec le plus grand soin et les propose de bonne foi. Ces informations sont estimées correctes. Néanmoins, l'ESIG ne garantit pas que ces informations soient exhaustives ou correctes. L'ESIG ne pourra en aucun cas être tenu responsable de dommages de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation ou de la confiance accordée à ce bulletin d'information.

## CALENDRIER

### EN COURS EN 2006

Travail de révision de la directive NECD au sein des groupes NECPI et Air Pur pour l'Europe (CAFE)

### MAI – DÉCEMBRE 2006

Travail de révision du Protocole de Göteborg CLRTAP – réunion du comité de révision stratégique

### JUILLET – DÉCEMBRE 2006

Présidence finlandaise de l'Union européenne

### AOÛT – DÉCEMBRE 2006

Étude de la mise en application de la SED par des consultants de l'Union européenne

### NOVEMBRE 2006

Publication de la version finale de la BREF IPPC sur le traitement des surfaces à l'aide de solvants

SOLUTIONS est édité par l'ESIG  
(European Solvents Industry Group).

Pour de plus amples informations, veuillez consulter notre site web à l'adresse suivante : [www.esig.org](http://www.esig.org) ou contacter :

Pierre de Kettenis,  
EUROPEAN SOLVENTS INDUSTRY GROUP,  
CEFIC, Avenue E. Van Nieuwenhuysse 4, bte 2,  
B-1160 Brussels.

Tél: +32 (0)2 676 73 07 • Fax: +32 (0)2 676 72 16 • e-mail: [esig@cefic.be](mailto:esig@cefic.be)

