

AERES*

L'engagement du Groupe Arc International

AERES

The commitment of Arc International Group

Philippe DHAINAUT
Arc International

Première entreprise industrielle du Nord/Pas-de-Calais, le groupe Arc International produit des articles de verrerie, à l'échelle industrielle, tout en perpétuant la tradition et la recherche de qualité léguées par les maîtres verriers. Toujours à la pointe du progrès, l'entreprise a le souci permanent du respect de l'environnement.



First industrial company in Nord/Pas-de-Calais, Arc International Group produces glass articles on an industrial scale, while perpetuating the tradition and the search for quality passed on by glass-makers. Always at the forefront of progress, the company has the permanent concern of the respect of the environment

La création de l'AERES

Le 27 Septembre 2002, Arc International a participé à la création de l'AERES, association regroupant des entreprises désirant s'engager dans la réduction de l'effet de serre sur le territoire national.

Pour Arc International, leader mondial sur le marché des Arts de la Table produisant 6 millions d'articles par jour, il est apparu essentiel de prendre une part active à cette démarche collective.

Arc International est concerné par l'émission de CO₂ qui résulte de la combustion du gaz et des fuels et par la décarbonatation des matières premières utilisées dans l'élaboration du mélange verrier.

La motivation de l'entreprise est double :

- réduire les émissions de CO₂ signi-

fiement améliorer la performance énergétique, c'est-à-dire diminuer la consommation d'énergie à la tonne de verre produite. Cela permet d'améliorer notre compétitivité.

- agir comme entreprise citoyenne respectueuse de l'environnement.

La préparation d'un dossier d'engagement volontaire

Dès lors que notre adhésion fut entérinée par le conseil d'administration de l'AERES, les étapes se sont accélérées pour satisfaire l'exigence d'un calendrier serré (chaque entreprise-membre étant chargée de déposer au 1er semestre 2003 un dossier d'engagement volontaire visant à réduire ses émissions de G.E.S.).

Ce délai très court a imposé immé-

diatement une mobilisation très forte et la constitution d'un groupe de travail, avec des responsables désignés par domaines d'équipements techniques.

Dans le but d'assurer une cohérence d'ensemble aux dossiers de chaque entreprise verrière, les industriels concernés se sont concertés dans le cadre de la Fédération du Verre sur les éléments techniques à prendre en compte dans leurs calculs. Ils ont confronté leurs points de vue, soucieux de coordonner leurs travaux.

Un expert désigné par l'AERES pour chaque société, a été chargé d'accompagner les entreprises dans la constitution de leur dossier, de vérifier les éléments présentés et de les valider.

Pour Arc International, c'est Jean

* Association des Entreprises pour la Réduction de l'Effet de Serre

Pierre Houdaer (Directeur de l'Institut du Verre) qui a assuré cette mission et nous a prodigué ses conseils.

La première phase de notre démarche a consisté à définir le périmètre à prendre en compte dans l'engagement :

- _ les sites concernés en France :
 - production de verre à Arques (62) et à Blaringhem (59)
 - les ateliers d'usinage d'Aire sur la Lys (62)

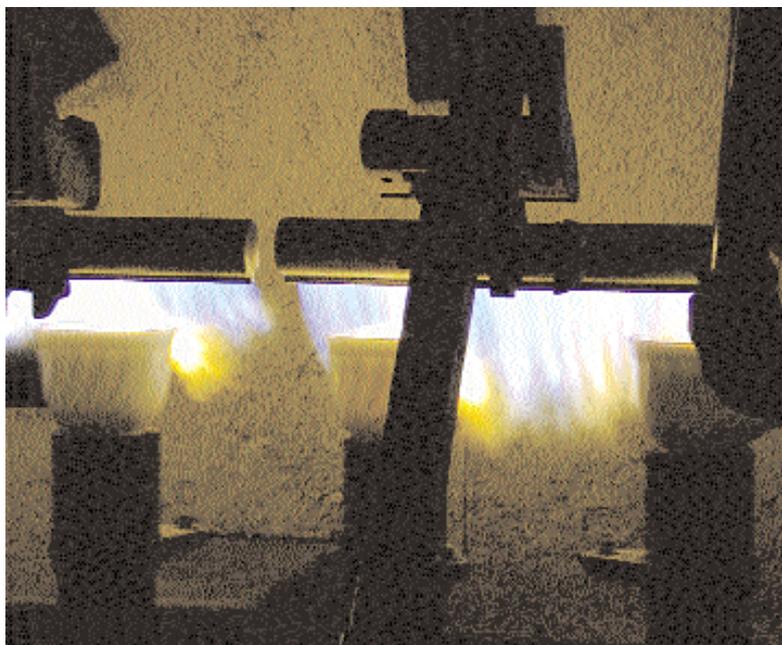
- _ l'origine des émissions de CO₂ :
 - utilisation des combustibles (gaz naturel, fuel lourd, fuel domestique, pétrole)
 - la décomposition des matières premières

Des activités négligeables ont été exclues :

- transport des matières premières car 80 % sont acheminées par péniches
- transport des produits finis

Dans une seconde phase, les valeurs des émissions de 1990 à 2002 ont été calculées, en convertissant en tonnes de CO₂ les consommations d'énergie et les quantités de matières premières utilisées (Données extraites du "Guide méthodologique relatif au contrôle des déclarations des émissions de gaz à effet de serre" du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement). Les émissions de CO₂ pour l'année 2002 représentent 444 000 tonnes qui se répartissent en :

Décomposition des matières premières	14 % des émissions totales
Fusion du verre	30 %
Conditionnement du verre dans les canaux (feeders)	10 %
Formage et parachèvement	40 %
Chauffage des bâtiments	6 %
Transports internes	< 1 %



Polissage à la flamme du verre fluosilicate

Après avoir établi ces chiffres d'un point de vue global pour l'entreprise, une analyse plus fine a été menée.

Pour cela, les différentes fonctions techniques du processus industriel ont été détaillées et chacun des membres du groupe de travail a identifié des points d'amélioration (c'est-à-dire des actions permettant de réduire les consommations énergétiques).

Chaque thème a été quantifié sur le plan :

- des effets attendus (tonnes de CO₂ en moins)

- des coûts d'investissement à mettre en œuvre pour y parvenir.

L'ensemble des actions jugées pertinentes par le groupe de travail a été condensé dans un plan d'actions présenté à la Direction Industrielle d'Arc International.

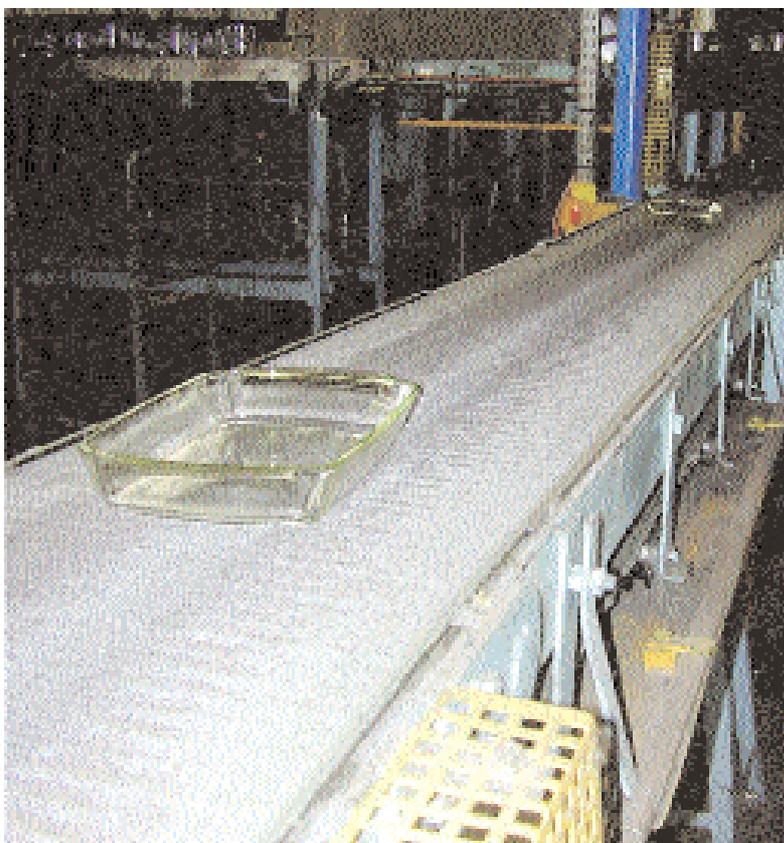
Ce plan d'actions comprend des études à réaliser, des essais à mener pour valider les idées émises et des travaux à exécuter lorsque le bien-fondé des résultats attendus est d'ores et déjà établi.

La validation des données et l'acceptation de l'engagement par l'AERES

Les données de la période 1990 – 2002 présentées dans le dossier d'engagement ont été contrôlées et validées par un organisme agréé (APAVE).

Cette validation porte sur :

- la méthode utilisée pour le calcul des émissions,
- les chiffres contenus dans le rapport sur la base des documents consultés,
- les sources d'information utilisées.



Tapis transfert en matériau synthétique sans maintien en température (pas de brûleur)



Utilisation de brûleurs air-gaz pour le réchauffage de tapis transfert métalliques

Les actions précoces réalisées dans cette période, ayant permis de réduire les émissions de CO₂ (en particulier la substitution totale du fuel lourd par le gaz naturel dès 1996) ont été évaluées à 433 000 tonnes.

L'engagement pris dans le cadre de l'AERES concerne la période 2003-2007 avec un bilan intermédiaire fin 2004.

Nous avons bâti ce dossier d'engagement en comptabilisant les réductions de CO₂ qui résulteront de la mise en œuvre des thèmes du plan d'actions. Il se traduit par une réduction de 3 % des émissions en kg de CO₂ par tonne de produits finis en 2007 par rapport à 2002 et une estimation de - 5.5 % en 2010.

En cas de non-respect des engagements, l'AERES pourra imposer des pénalités financières à Arc International. Par contre, si les performances obtenues sont meilleures que celles inscrites dans l'engagement, Arc International pourra vendre les crédits correspondants sur le futur marché expérimental, mais les règles n'en sont pas encore fixées pour le moment.

Pour atteindre ses objectifs, Arc International utilisera 4 leviers :

- une meilleure conduite des canaux de distribution,
- de nouvelles techniques de soudure et de rebrûlage plus économes en énergie,
- une optimisation des fours de trempe et de cuisson,
- de nouveaux matériaux pour les tapis de transfert.

Le dossier d'engagement volontaire a été présenté par le rapporteur (M. Houdaer) aux membres du comité consultatif de l'AERES le 13 Mai 2003 et a été accepté à l'unanimité par le conseil d'administration le 20 Mai 2003 ■