

## 9<sup>e</sup> Industrieforum Pellets

Nouvelle norme pour les granulés

535 personnes venues de 35 pays se sont rendues à Stuttgart en octobre pour participer au Forum industriel granulés. La nouvelle norme élaborée pour ce combustible et la production d'électricité à partir de granulés constituaient deux des thèmes les plus importants.

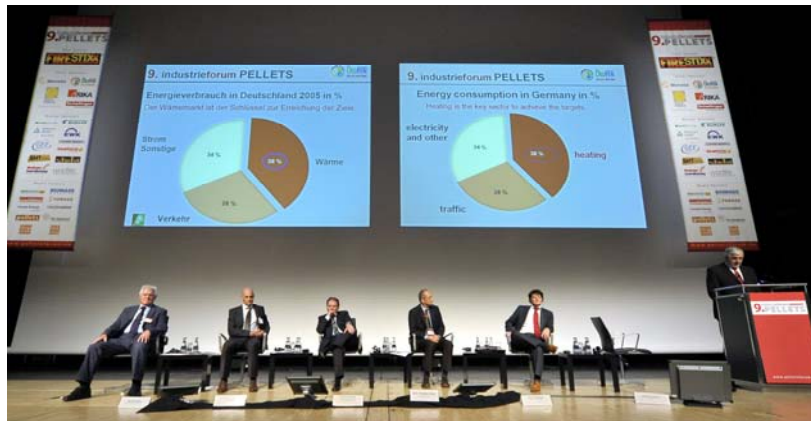
### Nouvelle norme pour les granulés

La nouvelle norme européenne pour les granulés qui devrait entrer en vigueur en 2010 et remplacer l'ensemble des normes nationales, compte parmi les innovations les plus importantes qui ont été présentées à l'Industrieforum. Avec la nouvelle norme européenne EN 14961-2, c'est également un nouveau système de certification uniforme pour la qualité des granulés qui doit être introduit à l'échelle européenne. Les catégories de qualité suivantes ont été définies : ENplus-A1, ENplus-A2 et EN-B. Elles se différencient sur le plan des matières premières utilisables, de la valeur limite autorisée pour la teneur en cendres, du pouvoir calorifique, de la teneur en azote et en chlore ainsi que de la fusibilité des cendres. Pour simplifier, EN-plus-A1 correspond à la norme actuelle DIN Plus, EN-plus-A2 autorise une teneur en cendre un peu plus élevée et EN-B définit la qualité appelée jusqu'ici „granulé industriel“ même si aucune définition proprement dite n'en avait été donnée. A l'avenir, cette catégorie de qualité sera aussi brûlée dans les grandes installations et les centrales électriques. Du bois traité chimiquement ne peut être utilisé dans aucune des qualités définies.

### Traçabilité

La traçabilité des granulés constitue une autre innovation : comme la qualité des granulés au moment où ils quittent l'usine mais aussi leur transport jusqu'au consommateur final sont des éléments déterminants pour la satisfaction du client, toute la chaîne de livraison est intégrée dans le processus de certification. Pratiquement, la traçabilité se présentera comme suit : les bulletins de livraison et les sacs de marchandise devront dorénavant indiquer par des numéros attribuables qui a produit et vendu ces granulés. Pour garantir une qualité élevée et constante des granulés livrés, tant les producteurs de granulés que les négociants sont certifiés dans le cadre de ce système. Un institut de contrôle accrédité procède aux certifications qui doivent être confirmées tous les trois ans.

## Production d'électricité : bonne ou mauvaise idée ?



La production d'électricité à partir de biomasse est particulièrement encouragée dans certains pays d'Europe. Les granulés conviennent bien à une production d'électricité sans émissions de CO<sub>2</sub> car ils peuvent être transformés en électricité avec le charbon dans les fours des centrales à charbon, après leur fragmentation en poussière de bois, sans que cela nécessite d'adaptations techniques importantes. Cette tendance va probablement se renforcer encore au cours des années à venir car l'augmentation du prix de l'électricité rendra la production de courant à partir de granulés encore plus intéressante et de nombreux fournisseurs d'énergie ont actuellement peu de possibilités d'abaisser à court terme leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Rappelons que l'UE s'est fixé l'objectif des 20-20-20 : 20% de la chaleur et 20% de l'électricité doivent être produits avec des énergies renouvelables d'ici à 2020.

Dirk Klingen d'E.ON Energy Trading a déclaré à l'Industrieforum que son groupe souhaiterait à l'avenir produire 10% des 23 GW de puissance de ses centrales à charbon avec des granulés. Cela correspondrait à une consommation de 7.5 millions de tonnes de granulés par année. En outre, E.ON pourrait construire des centrales électriques fonctionnant uniquement avec des granulés, ce qui ferait passer les besoins annuels à 10 millions de tonnes. Dirk Klingen souligne qu'„une professionnalisation de la chaîne de valeur ajoutée est inévitable pour réaliser ces projets.“ On estime que 10 millions de tonnes de granulés ont été produits dans le monde entier en 2008.

### Pour des restrictions légales

Le directeur d'Ökofen, Herbert Ortner, a souligné qu'il est beaucoup plus efficace de brûler des granulés dans des installations de chauffage que dans des centrales électriques, avec un rendement de 30% seulement. „Les granulés devraient rester réservés au marché de la chaleur et leur utilisation dans des centrales électriques soumise à des restrictions légales.“ Herbert Ortner n'est pas le seul spécialiste des granulés à craindre que leur utilisation dans des centrales électriques n'entraîne une pénurie sur le marché de la chaleur.

Texte : Anita Niederhäusern

## Rapports nationaux

Bref résumé des principaux comptes rendus nationaux, parfois très hétérogènes, présentés lors de l'Interpellets

**Ensemble de l'UE** : environ 450 producteurs de granulés pour une capacité annuelle de production de 14 millions de tonnes.

**Autriche** : production de granulés en 2009 : environ 630'000 t, besoins intérieurs : environ 580'000 t. 65'000 chauffages à granulés installés au total ; environ 10'000 nouveaux appareils chaque année. Nombre d'emplois dans toute l'industrie du bois : 25'000. (Voir aussi interview).

**Allemagne** : 60 entreprises exploitant des usines de granulés ; production 2009 : environ 1.6 million de t. 60% des granulés composés de sciure, 40% de copeaux. Pourcentage d'exportation : 30%. Fin 2008 : 100'000 chauffages à granulés installés ; 140'000 chauffages attendus pour la fin 2009. Branche des granulés dans son ensemble : 8'000 postes de travail, 1.2 million d'euros de chiffre d'affaires. Raréfaction de la sciure.

**Italie** : toujours un des principaux pays sur le marché des granulés. Production 2009 : environ 800'000 t (dont 70% à partir de sciure), correspond à 53% de la capacité de production ; consommation 2009 : environ 1.2 million de t, dont 80% vendus en sacs. 90% des chauffages, soit environ 740'000 (état 2008), sont des poêles individuels, 70% d'entre eux sont utilisés comme chauffage principal. Raréfaction de la sciure.

**France** : Marché avec une faible transparence, estimation : 30 petits producteurs ; capacité de production en 2009 : 350'000 tonnes ; 65% des livraisons effectuées dans des Bigbags ou des sacs ; 18'000 poêles individuels, peu de chauffages centraux ; 2009 : introduction de la norme française pour les granulés. Raréfaction de la sciure.

**Etats-Unis** : 90 sites de production, dont deux avec plus de 500'000 t de capacité. L'une de ces entreprises, Dixi Pellets-Alabama, a été déclarée insolvable. L'autre, Green Circle Bio Energy-Florida (granulés forestiers), travaille avec une installation suisse de marque Bühler ; elle est en mains suédoises. La totalité de la production est exportée. Total de la production intérieure des Etats-Unis en 2008 : 2 millions de t, en 2009 : 2.9 millions de t, dont la majeure partie est exportée. 99% des chauffages à granulés sont des poêles individuels. Raréfaction de la sciure.

**Suisse** : Environ 24 producteurs de granulés, de nombreux petits producteurs ; capacité de production : 215'000 tonnes (estimation), production 2009 : 130'000 tonnes, raréfaction de la sciure.

## Au-devant d'une croissance fulgurante

L'avis de Christian Rakos, directeur de ProPellets Austria AG, sur les marchés mondial et autrichien des granulés



*Vous avez une bonne connaissance du marché international des granulés. Quelle est la quantité de tonnes produites chaque année dans le monde entier ?*

En Europe, il s'est produit environ 7 millions de tonnes de granulés en 2008. La consommation dans le reste du monde a dû s'élever à 2 à 3 autres millions de tonnes. Ce qui nous donne dans les 9 à 10 millions de tonnes de granulés produits et consommés au cours de l'année dernière.

*Près de 103'000 tonnes de granulés ont été fabriquées en Suisse au cours de l'année dernière. Combien de tonnes seront produites approximativement en Autriche en 2009 ?*

Probablement dans les 630'000 tonnes. Nous exportons environ 230'000 tonnes, surtout en Italie. Mais nous importons aussi dans les 200'000 tonnes depuis des pays voisins comme l'Allemagne, la Tchéquie, la Hongrie et la Roumanie. La capacité de production des fabricants autrichiens dépasse déjà le million de tonnes. La production a toutefois dû être réduite au cours de ces deux dernières années, à cause notamment d'une offre trop importante sur le marché.

*Quelle est la capacité de production moyenne des entreprises autrichiennes ?*

En Autriche, la capacité de production se situe en moyenne entre 20'000 et 80'000 tonnes de granulés par année. Quelques entreprises possèdent aussi de plus petites et de plus grandes installations de production.

*Quels sont à votre avis les principaux problèmes que devra résoudre la branche internationale des granulés au cours des années à venir ?*

Le plus grand défi consistera à gérer la croissance fulgurante de la branche. Dès que la directive-cadre de l'UE pour les énergies renouvelables entrera en vigueur et que les prix du pétrole augmenteront à nouveau, comme l'a déjà annoncé l'Agence internationale pour l'énergie, la demande en granulés va énormément augmenter, de la part tant des particuliers que des commerces et des industries. Dans le contexte de cette forte croissance, il faudra utiliser le bois de trituration ou le bois issu de taillis à courte rotation pour la production de granulés, en plus des sous-produits des scieries.

Interview : Anita Niederhäusern