



GreenNews Techno

Stratégies & veille technologiques en environnement

Événement

Sommaire :

Événement p.1 / 2

- CO₂ : ne pas baisser les ambitions pour ne pas freiner l'innovation

Acteurs p.2 / 3

> Stratégie

- Solaire thermique : Tecnisun entend ne pas rater les opportunités

> Recherche

- Cinq élus pour l'appel à projet Biotechnologies Bioressources
- Programme de comparaison du désherbage alternatif

> À suivre...

- Vestas Wind
- Programme européen EcoFinders
- Rhodia
- Windéo Green Energy

Tendances p.4

> Air

- Les particules toujours en ligne de mire

Technologies p.5 / 7

> Énergie Biomasse

- Méthanisation : l'incontournable valorisation des digestats

> Énergie photovoltaïque

- Rendement record pour Sanyo sur ses gammes 2011
- Solyndra : deuxième génération de son capteur cylindrique
- Intégration au bâti : membranes et profilés font bon ménage

> Technologies propres

- Une technique propre membranaire pour acidifier les vins

> Brevets

À retenir p. 8

CO₂ : ne pas baisser les ambitions pour ne pas freiner l'innovation

Le 9 mars, la Commission européenne devrait publier sa feuille de route pour passer à une économie faible en carbone en 2050. Celle-ci, dont le projet a été dévoilé, durcit les objectifs de 2020, en les fixant non plus à 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, mais à 25 %. L'échéancier est ensuite de -40 % d'ici 2030 et de -60 % d'ici 2040 pour parvenir à l'objectif final de 80 à 95 % d'émissions de CO₂ en moins par rapport à 1990 d'ici 2050. La ligne est donc renforcée. Une étude de l'institut allemand PIK (sur la recherche climatique), recommande même un passage à un objectif de -30 % sur les émissions de GES en 2020, estimant que compte tenu du ralentissement global de l'économie, l'objectif de 20 % sera atteint sans effort et n'aura donc aucun effet sur l'économie et l'innovation. Pire, peut-on en déduire, une reprise de l'économie pourrait mettre en exergue l'absence d'outils de maîtrise des émissions de CO₂. Ainsi au-delà des objectifs quantitatifs à horizon 2020, il faut anticiper les évolutions pour répondre aux enjeux climatiques sur un plus long terme. Mieux, il faut en profiter pour développer une économie plus florissante. La lutte contre les émissions de carbone est en effet considérée par les économistes européens comme une opportunité d'accroître le PIB de 0,6 % par an au niveau européen, en créant de l'emploi (environ 6 millions) et en renforçant l'investissement. Des objectifs plus ambitieux de réduction du CO₂ imposent alors un certain nombre de mesures volontaristes : gain sur l'efficacité énergétique, développement des énergies renouvelables, quotas d'émissions, normes dans le bâtiment... autant d'éléments permettant de créer un contexte favorable à l'innovation et à la compétitivité.

Dans tout ce panel d'outils figure également l'incitation fiscale pour les entreprises à ré-

duire leur empreinte carbone. Mais à défaut d'incitation fiscale, disposer pour une entreprise d'un bilan d'émissions de gaz à effet de serre paraît la première étape pour rechercher une optimisation environnementale de son activité, voire de la compétitivité en incitant à plus d'innovations. La loi Grenelle 1 avait indéniablement intégré cette dimension, en choisissant d'imposer aux entreprises de plus de 250 employés un bilan carbone. Dans la version Grenelle 2, cette disposition a perduré en retenant cependant un seuil de 500 employés. Mais aujourd'hui, à l'occasion de la rédaction du décret d'application (en cours d'arbitrage), le gouvernement réfléchirait à réduire encore la portée de ce texte en imposant uniquement aux entreprises de plus de 5 000 employés un bilan GES complet (donc avec les émissions indirectes non produites par l'entreprise elle-même). Certaines associations professionnelles pousseraient même à suggérer de ne pas prendre en compte du tout les émissions indirectes. Des réflexions qui font bondir aujourd'hui l'association des professionnels en conseil carbone (APCC) qui réunit en France plus de 65 structures expertes en bilan GES (cabinets de conseil et bureaux d'étude). Dans une tribune, l'association rappelle en effet qu'une étude récente a démontré que 70 % des émissions de gaz à effet de serre d'une entreprise sont des émissions indirectes, émises au moment de la fabrication des matières premières, lors du transport de marchandises, du déplacement des salariés ou de l'utilisation des produits. Limiter un bilan aux émissions directes reviendrait donc à ne s'intéresser qu'à un tiers des émissions, et grosso modo, aux seules consommations de carburants, de combustibles et d'électricité, consommations déjà bien connues des entreprises!

Pour les experts, ce recul, s'il était entériné,



CO₂ : ne pas baisser les ambitions (suite de la page Une)

serait une erreur à plusieurs titres. D'abord environnemental, puisqu'il priverait l'économie de 70 % des marges de manœuvre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, ce qui compte tenu des objectifs renforcés affichés par l'Europe serait contre-productif. Mais surtout, ce choix serait sans doute une erreur économique et stratégique profonde en ne stimulant pas la recherche précoce d'amélioration du bilan énergétique. Les émissions indirectes représentent de fait 70 % de

la dépendance énergétique des entreprises. Ne pas s'en occuper en les ignorant, c'est rendre les entreprises plus vulnérables vis-à-vis de l'épuisement des ressources fossiles. Par ailleurs, les principales innovations sont situées dans les produits, les matériaux, les services et l'organisation, c'est-à-dire là où sont logées les émissions indirectes. Mesurer les émissions indirectes revient donc à savoir précisément où chercher les innovations bas carbone, moteur de croissance et de compé-

titivité. Plus de 4 000 bilans carbone ont déjà été réalisés depuis 2004 dans tous les secteurs économiques et dans toutes les tailles d'entreprises : ces bilans ont montré que le surcoût lié à l'estimation des émissions indirectes était minime par rapport aux bénéfices économiques identifiés dans les plans d'action. Il serait donc dommage de se priver d'une telle source d'incitation à l'innovation.

📞 APCC > contact@apc-carbone.fr

Stratégie

Solaire thermique : Tecnisun entend ne pas rater les opportunités

Avec les échéances réglementaires sur le bâtiment basse énergie, notamment pour le résidentiel (au 1^{er} janvier 2013), le solaire thermique va devenir incontournable. Il n'y a qu'un simple calcul à opérer pour s'en convaincre. Sur les 50 kWh/m²/an fixés comme objectif, les consommations d'eau chaude sanitaire peuvent représenter 35 kWh si elles sont produites par des techniques traditionnelles (chaudière fioul ou gaz ou chauffe-eau électrique). Le marché de l'ECS va donc être investi par le solaire thermique ou les unités thermodynamiques (pompes à chaleur). L'expérience 2010 des maisons BBC montre que 65 % des réalisations ont choisi le solaire thermique, notamment du fait du caractère autonome de l'approche et sans doute de son bilan carbone. Clément Mabire, qui dirige la société Tecnisun, spécialiste en solaire thermique, entend donc bien profiter de cette opportunité pour faire valoir les atouts de son entreprise et de ses technologies. Pour cela, deux axes stratégiques sont développés. Pour ce spécialiste et producteur des capteurs solaires thermiques sous vide (le seul producteur français pour cette technologie), la stratégie de développement passe paradoxalement par une diversification de son offre avec des capteurs thermiques plans. Depuis l'automne, l'entreprise grenobloise distribue le produit Sun 200, un capteur choisi pour son fort rendement (absorbeur haute-performance et échanges thermiques optimisés avec le collecteur) tout en restant économiquement attractif. Ce produit répond notamment aux

besoins de marchés dans des zones très ensoleillées sur lesquelles le différentiel de rendement avec les capteurs en tube n'est pas suffisamment incitatif. Tecnisun propose ainsi un produit dit d'entrée de gamme qui reste de qualité supérieure. Cette technologie permet aussi à l'entreprise de se positionner favorablement sur des projets de bâtiments collectifs. « Cette offre est disponible en trois tailles avec des panneaux pouvant atteindre presque 3 m², manipulables que sur des chantiers dotés de certains moyens techniques, mais générant une réduction du nombre de systèmes de support, des raccordements hydrauliques, des surfaces d'emprise... et donc des économies », explique Clément Mabire. Enfin, dernier argument, l'offre de capteurs plans répond dans certains cas à des exigences d'intégration au bâtiment.

Des ambitions d'intégration plus forte dans le bâtiment

Pour autant, Tecnisun ne renonce pas au développement massif de sa technologie d'origine, le tube solaire sous vide, pour lequel l'entreprise dispose d'un brevet, et dont elle a une capacité de production de 4 500 m²/an. Ce marché très prometteur, notamment du fait du gain de rendement par rapport aux capteurs plans (supérieur de 20 à 30 % en dépit des progrès des capteurs plans), a stagné en 2009 et 2010, mais s'annonce plus porteur dans les années à venir, notamment dans les régions moins ensoleillées où il fait

alors toutes les preuves de son efficacité. Clément Mabire est d'ailleurs confiant au vu du marché francilien actuellement très réceptif pour cette technologie (quel que soit le fournisseur). Mais pour autant, la question de l'intégration dans le bâtiment qui s'avère parfois poser des problèmes d'acceptation, n'est pas solutionnée. Loin de négliger cet aspect, Tecnisun prend à bras le corps le challenge et s'est lancé l'an dernier dans un projet de R&D ambitieux (de plus d'un million d'euros), soutenu par l'Agence nationale de la recherche (projet Reneausol retenu dans le programme Habisol 2009), avec le partenariat du CSTB, de l'Inès, du CEA et d'un cabinet d'architectes. Non seulement, il s'agit de mettre au point un système solaire thermique en tubes sous vide intégrable au bâtiment, mais aussi de faire évoluer le concept de capteur solaire vers d'autres fonctionnalités que la production de chaleur, avec des usages de parois, d'isolant et d'autres fonctions encore confidentielles ou à inventer. Clément Mabire se dit ainsi persuadé que cette évolution multi-fonctionnelle du capteur solaire est l'un des axes majeurs du développement du marché, au-delà des contraintes réglementaires. Le secteur thermique, parent pauvre des énergies renouvelables depuis quelques années, a donc une carte à jouer dans ce contexte, sous réserve aussi que la filière se structure mieux et garantisse notamment des niveaux de compétences à la hauteur des attentes du marché.

📞 Tecnisun > 04 76 90 33 57