



CleanTech : un secteur très porteur

Auteur | César de Brito ¹⁾

Le cadre réglementaire et l'engagement politique sont très favorables aux entreprises actives dans le domaine des technologies propres apportant une solution aux problèmes environnementaux. De véritables industries voient le jour.

La population mondiale devrait augmenter de près de deux milliards de personnes à l'horizon 2020, essentiellement en raison de la croissance des pays émergents. L'implication directe est claire : la demande en ressources naturelles ne va cesser de croître. Nous consommons aujourd'hui deux à trois fois plus de pétrole que nous n'en découvrons; sur les 30 dernières années, notre planète a perdu 30% de ses ressources naturelles; et les besoins en eau douce pourraient être deux fois plus importants que les ressources disponibles en 2020. Ce qui est rare est cher... L'envolée des cours des matières premières est un premier signe de surchauffe : en deux ans, les cours de l'or et du maïs ont augmenté de plus de 40%, de plus de 70% pour le cuivre, sans oublier un baril de pétrole à près de USD 100.

La réponse viendra du carbone

A terme, la montée des prix devrait aider à réguler la demande finale, mais toutes les ressources naturelles ne sont pas tarifées. L'exemple le plus flagrant est celui de l'air. Quelle sera la contrainte qui poussera nos sociétés à préserver ce bien ? La réponse pourrait venir du carbone. L'Europe a été avant-gardiste en établissant un marché des quotas de CO₂, attribuant de facto un prix à la tonne émise. Les prix sur les marchés des "futures" de ces quotas tournent autour des EUR 20 par tonne, ce qui devrait être pénalisant pour les gros émetteurs. Une double contrainte pèse donc aujourd'hui sur nos sociétés : la disponibilité des ressources naturelles et les émissions de carbone.

Miser sur l'innovation

Résoudre l'équation d'une croissance durable dans un monde aux ressources limitées peut paraître a priori difficile avec les habitudes de production et de consommation ou les technologies en place actuellement. L'innovation semble donc essentielle pour développer des technologies plus propres qui nous permettront de répondre à ces enjeux. Trois secteurs traditionnels sont concernés : l'énergie, l'eau, et les déchets. La bonne nouvelle est que les investisseurs soutiennent le développement de ces nouvelles solutions. En 2006, le cabinet d'étude New Energy Finance a relevé USD 70.9 milliards d'investissement dans le secteur des technologies propres ou *clean tech* contre USD 27.5 milliards en 2004.

Les énergies renouvelables encore sous-exploitées

L'avantage des énergies renouvelables est qu'une fois l'investissement initial réalisé, le coût de production de l'électricité est fixé pour les 20 prochaines années. Dans un scénario où les énergies traditionnelles devront supporter un coût supplémentaire lié à leurs émissions de CO₂, détenir ce type d'actif aura une valeur de plus en plus importante.

Aujourd'hui, les énergies éolienne, solaire, ou celle issue de la biomasse ne représentent que près de 2% de la production de l'électricité mondiale; 15% si nous incluons l'énergie hydraulique. Le potentiel d'utilisation de ces énergies est donc encore sous-exploité : seulement 0,2% des capacités potentielles est utilisé dans l'éolien au niveau mondial et beaucoup moins pour le solaire. L'objectif est donc de développer davantage les énergies renouvelables dans le mix énergétique.

L'Union européenne s'est d'ores et déjà fixé 20% d'électricité provenant des énergies renouvelables d'ici 2020. Chaque pays doit prendre en compte chacune des ressources renouvelables dont il dispose afin de sélectionner celle qui offrira la meilleure efficacité. De ce fait, toutes les énergies renouvelables ne sont pas une solution dans tous les pays. En Suisse par exemple, l'énergie hydraulique est largement disponible et a été utilisée à son optimum. La géothermie pour le résidentiel est une autre source d'énergie promue. Par contre l'énergie éolienne n'a que peu d'avenir étant donné les besoins en termes d'espace.

La chasse au gaspillage est déjà un marché en soi

La raréfaction des ressources en pétrole et en gaz est un enjeu pour le secteur énergétique. Dès lors la chasse au gaspillage est un marché en soi, qu'on regroupe sous le thème d'efficacité énergétique. L'isolation des bâtiments est un premier levier d'économie : une maison à énergie passive consomme près de cinq fois moins d'énergie qu'une maison traditionnelle. Vient ensuite l'optimisation des procédés industriels qui permet de réduire de près de 20% la facture énergétique, ou encore les systèmes de gestion et de mesure de l'énergie destinés aux producteurs d'électricité. Si nous cherchons un exemple concret d'entreprises dans le secteur de l'efficacité énergétique, nous pensons par exemple au groupe Schulthess. Basé en Suisse, principalement connu pour ses lave-linge, le groupe développe fortement les pompes à chaleur pour le secteur résidentiel. Les ventes dans cette division ont augmenté de 62% par rapport à l'année dernière.

Générer de l'électricité à partir des déchets

Les déchets sont en quantité de plus en plus abondante ce qui suppose une utilisation accrue des ressources. L'urbanisation des pays émergents est une des principales raisons de cette croissance. Plus de déchets et en même temps plus de besoins énergétiques, la solution semble donc d'utiliser les déchets comme combustible. Le Royaume-Uni prévoit de passer la part des déchets ainsi utilisés de 9% aujourd'hui à 27% en 2020. La Chine prend la même direction avec un objectif de 30% en 2030 contre 1,5% aujourd'hui. La société américaine Covanta est spécialisée sur ce marché avec 20 ans d'expérience aux Etats-Unis. Chaque année, 15 millions de tonnes de déchets sont convertis en électricité par l'entreprise.

Enjeux pour les transports

L'objectif européen de pousser les constructeurs automobiles à atteindre une émission moyenne de leur flotte de 140 g de CO₂ par km parcouru encourage le développement de voitures plus propres. La baisse de la consommation moyenne, du poids ainsi que le design sont des facteurs qui permettent de réduire les émissions dans un premier temps. Mais l'enjeu est de rendre les moteurs plus

propres à la source. Cela suppose donc une optimisation des moteurs actuels et une recherche des modèles de demain. Les voitures hybrides se développent mais également l'hydrogène ou encore le GPL. L'inconvénient pour ces technologies reste le besoin de développer une nouvelle infrastructure de distribution, ce qui est long et coûteux... Une autre alternative au pétrole pour le transport est sans doute les biocarburants qui regroupent le biodiesel produit à partir de colza ou l'éthanol à partir de maïs. L'enjeu pour cette filière est la recherche des matières premières qui ne rentrent pas en concurrence avec les produits alimentaires. Les biocarburants de deuxième génération devraient mieux répondre à cette problématique en optant pour de la biomasse cellulosique.

Un environnement très favorable

Aujourd'hui, les entreprises du secteur des technologies propres ont une vue dégagée sur leur avenir. Le cadre réglementaire et l'engagement politique leur sont très favorables, l'opinion publique étant plus que jamais convaincue par la nécessité de leur développement.

De véritables industries sont en train d'être créées. L'Allemagne, engagée depuis longtemps dans le soutien des énergies renouvelables, a tiré un premier bilan de cette action. Près de 214'000 emplois ont été créés dans ce secteur et généralement dans des zones où le chômage était important. Cela a coûté à l'Etat 3 milliards d'euros en subventions mais permis 9 milliards d'économie (moins d'importations de pétrole, coût de l'électricité, etc). C'est donc la preuve que l'on peut bien allier la performance environnementale et sociale avec la performance économique.

¹⁾ César de Brito, Gérant de fonds investissant dans les sociétés du secteur des technologies propres

Les différents thèmes et sous-secteurs des technologies propres

Energies alternatives	Solutions énergétiques
Carburants alternatifs	Matériaux de construction
Séquestration du carbone	Efficiences énergétiques
Charbon propre	Stockage
Enzymes	Transport
Piles à combustible	Déchets
Géothermie	Services environnementaux
Service aux collectivités	Traitement des déchets
Production d'hydrogène	Eau
Finance des nouvelles énergies	Traitement des eaux
Solaire	Dessalement
Marémotricité	
Energie éolienne	

L'éolien - victime de son succès ?

Aujourd'hui, le délai de livraison pour une turbine éolienne est de plus de 18 mois. Les fabricants Vestas, Gamesa et Sulzon doivent maintenant investir pour augmenter leur capacité de production. Mais ils doivent également pousser leurs fournisseurs à les suivre. Les boîtes de vitesses, un des 8000 composants d'une éolienne, sont par exemple en rupture de stock freinant de fait la production de turbines. L'enjeu pour l'industrie est aujourd'hui de se structurer pour répondre à la demande massive. A l'image du secteur automobile, la filière éolienne devrait monter en puissance notamment au niveau de la chaîne d'approvisionnement.