



L'audace de patienter, la sagesse d'oser

Lettre mensuelle de décembre 2017

L'efficacité énergétique : levier essentiel de la transition énergétique

La maîtrise de la demande en énergie est l'un des défis majeurs pour nos sociétés de consommation confrontées aux conséquences du changement climatique. L'efficacité énergétique est une des clefs pour à la fois endiguer les émissions de gaz à effet de serre et assurer toujours plus de services en consommant le moins possible d'énergie. Bien qu'il existe déjà des technologies permettant de réduire la consommation d'énergie, l'efficacité énergétique est l'un des domaines dans lequel des progrès peuvent encore être réalisés, notamment au niveau des secteurs du bâtiment et du transport.

Efficacité énergétique : de quoi parle-t-on ?

Il convient de ne pas confondre le concept d'économie d'énergie avec celui d'efficacité énergétique. On parle d'économie d'énergie lorsque l'on prend la décision de réduire sa consommation personnelle. A l'opposé, pour un service rendu identique, l'efficacité énergétique vise à minimiser l'énergie consommée. Aujourd'hui, seulement près d'un tiers de l'énergie primaire (avant toute conversion ou transformation) atteint son point d'utilisation. Deux tiers sont perdus lors de la transformation. Des technologies innovantes visant à réduire la consommation et le gaspillage d'énergie sont déjà intégrées dans plusieurs domaines, notamment dans le secteur manufacturier, le bâtiment et les transports. Elles influenceront sensiblement sur les flux énergétiques, tant dans les pays industrialisés que dans les émergents.

Le bâtiment : principal gisement d'économies d'énergie

Le secteur du bâtiment est le premier consommateur d'énergie avec 40% de la production absorbée, devant les transports (25%) et l'industrie (23%), il est source d'impacts environnementaux majeurs. Compte tenu de la croissance démographique et de l'accélération de l'urbanisation, les besoins en termes de construction (bâtiments, infrastructures, etc.) ne cessent d'augmenter, ce qui accentue par la même occasion les enjeux environnementaux autour de la thématique. L'amélioration de l'efficacité énergétique dans ce secteur est donc une nécessité absolue.

Des technologies sont disponibles aujourd'hui afin de limiter la consommation d'énergie d'un bâtiment. Les solutions permettant d'optimiser l'efficacité énergétique d'un bâtiment sont de deux types. **Les solutions dites « passives »** qui englobent toutes les actions d'amélioration du bâti mais aussi des systèmes énergétiques (équipements de chauffage, d'éclairage...). Et **les solutions dites « actives »** qui agissent sur l'exploitation, les usages et l'optimisation des flux énergétiques par l'intermédiaire de systèmes efficaces/intelligents de mesure, de contrôle et de régulation (variateurs de vitesse, détecteurs de présence, variateurs d'éclairage, thermostats intelligents, compteur intelligent, gestion de l'éclairage...).

Les réglementations actuelles sur les constructions neuves encouragent le développement de ces solutions. Toutefois, des efforts supplémentaires seront nécessaires afin d'accélérer la rénovation des bâtiments anciens qui constituent encore l'essentiel des consommations. Les évolutions seront donc progressives car il faut du temps et des investissements pour renouveler totalement les parcs de logements.

Les producteurs de solutions d'isolation apparaissent très bien positionnés pour profiter de la tendance : production de mousses isolantes, laines de verre, laines de roches, double et triple vitrage. Sur ce segment, les solutions existantes apportent déjà un niveau d'efficacité énergétique important à un coût abordable. L'accélération du déploiement de ces technologies semble plus liée à l'évolution des cadres réglementaires et à la sensibilisation des acteurs concernés, artisans et propriétaires en particulier.

En matière de chauffage et de climatisation, les acteurs proposant des solutions sont plus limités. Si les chaudières à condensation permettent une légère augmentation des rendements énergétiques, les principales technologies permettant une réduction significative des émissions sont aujourd'hui les pompes à chaleur, le solaire apposé au bâti et le recours à la biomasse pour le chauffage.

Enfin, en matière d'équipements, la baisse des coûts des LED entraîne une transformation du secteur de l'éclairage.

Sociétés proposant des services d'efficacité énergétique pour les bâtiments

Isolation	Chauffage/climatisation	Equipements
Saint Gobain (France)	United Technologies (US)	Philips Lighting (Pays-Bas)
Kingspan (RU)	Lennox International Inc (US)	Osram (Allemagne)
Rockwool (Danemark)	AO Smith (US)	Acuity Brands (US)
Knauf (Allemagne)	Alfa Laval AB (Suède)	Honeywell International Inc (US)
Owens Corning (US)	Ingersoll Rand Plc (Irlande)	Zumtobel (Autriche)
	IMI Plc (RU)	Schneider Electric (France)
	Nibe Industrier AB (Suède)	Legrand (France)
		ABB (Suisse)

Des solutions innovantes pour diminuer la consommation énergétique des transports

Nos modes de transport sont dispendieux et énergivores. Le secteur du transport est actuellement en mutation face aux défis environnementaux et sociaux qu'il pose. Le concept d'efficacité énergétique est un référent incontournable de cette transformation.

En amont de la chaîne de valeur, les équipementiers, les motoristes, les chimistes et les pneumatiques disposent de nombreux leviers d'optimisation des consommations des véhicules (par kilomètre parcouru pour le transport des personnes et par kilomètre et tonne transportée pour le fret) comme l'aérodynamisme, l'allègement des véhicules, la réduction de la résistance au roulement, la gestion des consommations d'énergie internes, etc.

Grâce au développement de ces technologies, les TGV consomment moins et récupèrent leur énergie cinétique par exemple. L'efficacité énergétique des avions a été améliorée d'environ 33% depuis le début des années 2000 (source IATA). L'industrie aérienne s'est fixée d'améliorer son efficacité énergétique de 1,5%/an, d'avoir une croissance neutre en carbone d'ici 2020, et d'atteindre une réduction de 50 % des émissions de CO2 entre 2005 et 2050. Pour atteindre ces objectifs, les priorités de l'aérien sont :

- 1/ l'efficacité des systèmes de propulsion,
- 2/ l'allègement des structures et du poids à bord,
- 3/ l'amélioration de la finesse et des propriétés aérodynamiques,
- 4/ les systèmes de gestion du trafic aérien et des changements opérationnels.

Le secteur automobile innove aussi. Les versions les plus avancées des véhicules hybrides permettent de récupérer l'énergie libérée lors des freinages afin d'alimenter le véhicule en électricité. La voiture tout électrique, concentre ses avancées sur des technologies de stockage de l'énergie plus sûres, plus économiques et plus durables. Du côté des moteurs thermiques, on innove en association avec les pétroliers. Les molécules d'essence sont rendues plus détonantes afin d'accroître leur production d'énergie et d'entraîner une baisse de la consommation de carburant. On ajoute ainsi à l'essence des substances atténuant l'encrassement des moteurs pour les rendre plus performants et moins gourmands.

Les entreprises technologiques jouent un rôle bien plus important qu'avant dans la transformation du secteur de l'automobile. Les voitures hybrides et électriques comptent davantage de semi-conducteurs que les véhicules classiques dotés d'un moteur de combustion interne, tandis que les fonctionnalités des ADAS (aide à la conduite automobile) ajoutent une nouvelle couche de semi-conducteurs et de capteurs.

Sociétés proposant des solutions d'efficacité énergétique pour les transports

semiconducteurs	Equipementiers automobile
Infineon (Allemagne)	Borgwarner (US)
ON Semiconductor (US)	Plastic Omnium (France)
NXP Semiconductors (US)	Faurecia (France)
	Delphi Automotive (US)
	Tenneco (US)

Pour les investisseurs, la transition énergétique et la recherche d'efficacité ouvrent la voie à des opportunités non seulement pour les entreprises innovantes dans divers domaines liés aux énergies propres, comme les technologies de construction, la mobilité intelligente, l'électromobilité, la fabrication, les fournisseurs d'énergies propres, le stockage de l'énergie et les réseaux électriques intelligents, mais aussi pour les entreprises technologiques plus traditionnelles, qui ont désormais de nouveaux marchés à conquérir.

Lettre rédigée le 11 décembre 2017
Sandrine Cauvin

VESTATHENA
Société de gestion agréée par l'AMF sous le n° GP-14000019 en date du 30/06/2014
SAS au capital de 3 570 000 € - RCS 802985960
Siège Social : 65 Rue de Monceau – 75008 PARIS
www.vestathena.com

Ce document est destiné à des clients professionnels au sens du Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers. Il ne constitue en aucun cas un élément contractuel. Les performances passées ne préjugent pas des performances futures Ce document est la propriété intellectuelle de Vestathena. Toute reproduction ou transmission à un tiers de tout ou partie de ce document est strictement interdite sans une autorisation écrite préalable de Vestathena. Ce document repose sur des informations obtenues auprès de sources considérées comme fiables mais ne sauraient engager la responsabilité de Vestathena. Vestathena met tout en œuvre pour vérifier les informations fournies mais aucune garantie ne peut être donnée quant à leur exactitude. Les opinions exprimées dans ce rapport sont celles du gestionnaire du fonds au moment de la préparation du document. Elles sont susceptibles d'évoluer et ne constituent pas une recommandation d'investissement.