

FLASH – ENERGIES ALTERNATIVES

03 décembre 2013

Efficienne énergétique : Pleins feux sur l'éclairage LED, perspectives 2013 - 2016

Points clés:

- D'abord principalement utilisée dans le rétroéclairage d'appareils IT, la technologie LED se développe dans le segment de l'éclairage général (commercial et résidentiel)
- Un vent nouveau bienvenu pour les entreprises du secteur : entre 2009 et 2011, les cours avaient chuté de -44% en moyenne avec l'intensification de la concurrence et la baisse de la demande
- L'équilibre se rétablit : un nouveau débouché, un secteur plus concentré, des prix plus bas et des réglementations favorables soutiennent les ventes
- Depuis le début de l'année, les cours des entreprises fortement impliquées dans le LED augmentent en moyenne de +28% sous l'impulsion de l'éclairage LED : quelles perspectives pour les trois prochaines années ?

Le développement du marché des LEDs

Les diodes électroluminescentes ont été longtemps utilisées surtout dans le rétroéclairage d'appareils high tech. Téléphones et ordinateurs portables, tablettes et autres téléviseurs furent tous petit à petit équipés de systèmes d'écrans, souvent LCD, à rétroéclairage LED. La technologie s'est vite imposée dans ce domaine, pour atteindre aujourd'hui un taux de pénétration de 90% à 100%.

Les avantages du LED sont nombreux : parmi eux, notons une diminution importante des reflets, une luminosité élevée, mais surtout une durée de vie largement augmentée (jusqu'à 80'000 heures).

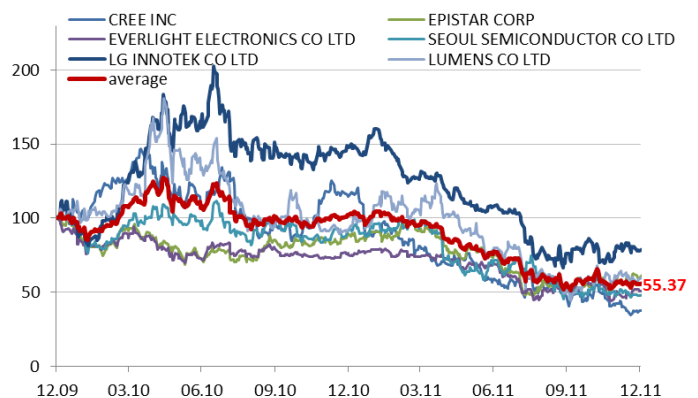
Ce dernier point, s'il justifie la transition aux ampoules LEDs, constitue une barrière non négligeable à l'offre, puisque les remplacements se font beaucoup moins fréquents. Un élément à ne pas perdre de vue lorsque l'on s'intéresse à ce marché.

Avec pour premier débouché, jusqu'à cette année, l'intégration de LEDs dans les dispositifs de rétroéclairage, les entreprises ont commencé à connaître des difficultés dans le courant de l'année 2010. **En effet, avec des taux de pénétration si élevés et une demande qui restait stable, voire inférieure aux attentes** – les téléviseurs LED ayant moins séduit que prévu, alors que la technologie concurrente OLED s'imposait dans les mobiles – **les ventes n'ont pas augmenté aussi vite que ne l'ont fait les capacités de production.** Une situation de déséquilibre donc, qui s'est d'autant plus accentuée lorsque le gouvernement chinois a commencé à subventionner largement ses industriels du secteur.

Avec cela, les entreprises, surtout « upstream » (fabricants de puces LED et de diodes complètes), ont dû s'adapter aux contraintes des consommateurs : le nombre de LEDs par écran a aussi été revu à la baisse pour diminuer les prix, réduisant encore par là-même les ventes.

La surproduction s'est rapidement fait ressentir sur les bilans des entreprises. **Dans un secteur où les cours sont très fortement corrélés aux résultats, et notamment aux résultats YoY, les « pure players » ont connu en moyenne une correction de -44% entre 2009 et 2011, tandis que les entreprises les plus touchées perdaient jusqu'à -60%.**

Evolution des acteurs majeurs : 2009 - 2011



Source : Bloomberg, BBGI Group S.A

L'éclairage prend le relais : de belles perspectives d'ici 2016

Les premiers développements de l'éclairage LED se sont donc réalisés dans un marché tendu. Aujourd'hui, l'utilisation des diodes se fait encore à 45% dans les appareils électroniques, mais le domaine de l'éclairage connaît aujourd'hui un véritable tournant en faveur du LED. Selon IMS Research, l'éclairage serait même le premier moteur pour la technologie LED en 2013, devant les téléphones mobiles, soit pour la première fois depuis l'avènement du procédé.

Plus économiques à long terme en raison de leur durée de vie plus longue, les ampoules LED sont aussi plus écologiques, puisqu'elles consomment 80% d'énergie en moins que les ampoules traditionnelles qu'elles remplacent. Production et transport pris en compte, l'équation reste la même, puisque seuls 2% de l'énergie utilisée le sont dans la phase de production¹. En considérant que l'éclairage consomme aujourd'hui 19% de l'énergie consommée dans le monde², l'avantage écologique est loin d'être négligeable.

Plusieurs facteurs soutiennent le développement de l'éclairage LED. En premier lieu, puisqu'elles contribuent à la diminution des émissions de CO2, les ampoules LED bénéficient de soutiens réglementaires de la part des gouvernements.

D'ici 2014, la production et la commercialisation d'ampoules à incandescence seront en effet majoritairement interdites dans le monde.

Stratégie de sortie par pays

US Energy Independence and Security Act Sec.321	Jan. 12 Ban production/sale of 100W
	Jan. 13 Ban production/sales of 75W
	Jan. 14 Ban production/sales of over 60W and 40W
EU the Ecodesign Directive, 2009/125/EC	Sept. 09 Ban production/sales of 100W
	Sept. 10 Ban production/sales of 75W
	Sept. 11 Ban production/sales of 60W
	Sept. 12 Ban production/sales of 40W & 25W
Australia Energy Labelling and MEPS Program Regulatory Ruling No.43	Nov. 09 Ban sale of Tungsten general incandescent lamp
	Oct. 10 Ban sale of 40W or above candle shape decorative incandescent lamp
	Jan. 11 Ban sale of Halogen lamps without reflector (Mains Voltage Halogen non reflector lamps)
	Oct. 12 Ban sale of 25W or above candle shape decorative incandescent lamp
	Oct. 13 Halogen lamps (Mains voltage reflector lamps including halogen (PAR, ER, R, etc) and incandescent lamps with a reflector
China General ban on import and sale of inc. lighting (2011-28)	Oct. 12 Ban import/sale of 100W or above
	Oct. 14 Ban import/sale of 60W or above
	Oct. 16 Ban import/sale of 15W or above
korea MOTIE 2010-124	Jan. 12 Ban import/sale of above 70W and below 150W
	Jan. 14 Ban import/sale of above 25W and below 75W
Japan	Jan. 12 Ban entire production of incandescent lamp

Source : Kiwoom

Si les économies d'énergies constituent un avantage stratégique pour chacun de ces pays, c'est encore plus vrai en ce qui concerne le Japon, qui impose depuis l'accident de

Fukushima en mars 2011, de sérieuses réductions de consommation à ses entreprises et à ses habitants³.

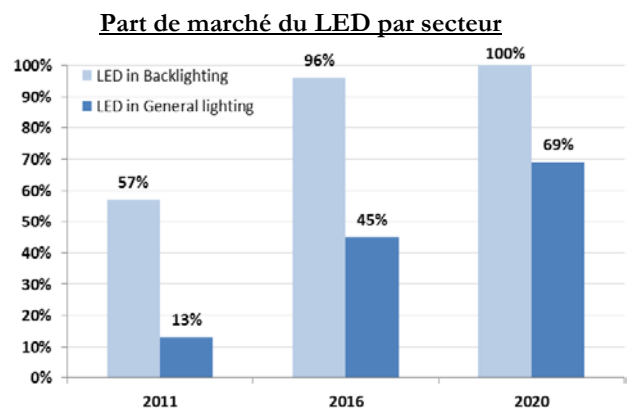
Les contraintes réglementaires revêtent donc une importance capitale pour le développement de l'éclairage LED, agissant forcément positivement sur la demande. Mais sans véritable argument économique, le développement du procédé ne saurait convaincre.

Dans ce domaine, un peu à l'image de la situation que nous décrivions le mois dernier sur le marché de l'énergie solaire, **la concurrence rude et la phase de surproduction ont conduit à une baisse des prix importante, par ailleurs toujours d'actualité.** Selon IHS, le prix de vente moyen des diodes complètes devrait ainsi passer de \$0.41 en 2013 à \$0.25 en 2016. **Et la baisse des prix est d'autant plus attractive qu'elle permet de réduire la durée d'amortissement du LED, argument majeur dans le choix des consommateurs.** La période sera réduite encore de deux ans par exemple en 2016 pour l'éclairage LED résidentiel⁴.

Au niveau géographique, l'Asie présente des taux de pénétration élevés pour le l'éclairage LED, notamment en Chine et au Japon. Mais le segment croît dans tous les grands marchés du monde, Etats-Unis et Europe inclus.

Fort de ces arguments, le LED devrait augmenter sa part de marché dans le secteur de l'éclairage au niveau mondial de manière plus que proportionnelle, les technologies ayant tendance à s'imposer une fois avoir franchi le seuil des 10%.

Une étude menée par McKinsey chiffrerait ainsi le taux de pénétration du LED dans ce secteur à 13% en 2011, à 45% en 2016 et à presque 70% en 2020. Le graphique suivant fait état de cette évolution, et montre par ailleurs les perspectives de croissance limitées du LED dans le domaine du rétroéclairage.



Source : McKinsey, BBGI

Pour Kiwoom, dont les estimations sont plus prudentes, le CAGR devrait atteindre 38%, et la valeur du marché passer de \$18 milliards en 2013 à \$26 milliards en 2014, pour

¹ Etude OXAM 2009.

² IEA, International Energy Agency.

³ Voir notre analyse hebdomadaire du 15.04.13.

⁴ Etude McKinsey.

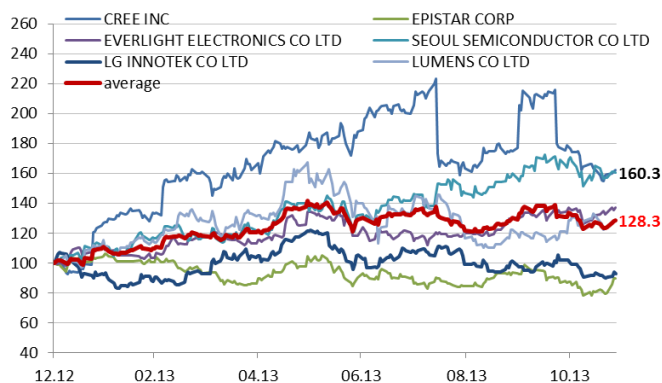
atteindre \$34 milliards en 2015. L'institut table sur une part de marché de 52% en 2020.

L'impact de l'éclairage LED pour les entreprises

Le LED représente un marché hautement cyclique, et a donc certainement profité de l'amélioration des perspectives de croissance autour du globe en 2013. Cependant, sans renversement dans leurs « business model », les entreprises n'auraient pas pu augmenter significativement leurs ventes, la situation sur le segment du LED rétroéclairage étant peu favorable.

L'appréciation des cours, de +28.3% en moyenne depuis le début de l'année, est ainsi fortement corrélée avec le tournant de l'éclairage LED qui a permis aux entreprises réactives d'améliorer leurs résultats. Certaines entreprises, comme Cree et Seoul Semiconductor, ont même vu leurs cours augmenter de plus de +60% depuis la fin de l'année 2012, tandis que d'autres (LG Innotek, Epistar) s'affichent plus en retrait.

Evolution des acteurs majeurs : 2012 – 2013 (TR, monnaies locales)



Source : Bloomberg, BBGI

À noter que les fabricants de diodes complètes, ou les entreprises intervenant dans la finalisation des diodes, affichent jusqu'ici de meilleures performances que les fabricants de puces LED, dont le segment est encore en phase de concentration en raison de surcapacités subsistantes.

Evaluation des risques : doit-on craindre une reproduction du schéma de 2010-2011 ?

D'un point de vue macroéconomique, une contraction du crédit ainsi qu'une détérioration du climat des affaires impacterait forcément négativement le marché. Dans un autre registre, la diminution des subventions est possible, mais des retours en arrière d'un point de vue réglementaire nous semblent peu probables : la tendance est bien dans l'interdiction des ampoules à incandescence. Les craintes quant à la diminution des coûts de production de l'électricité sont aussi plutôt lointaines : l'électricité devient de plus en plus chère à générer, notamment en raison de l'utilisation

grandissante de méthodes moins invasives pour l'environnement.

D'un point de vue fondamental donc, les risques de voir la demande diminuer au cours des trois prochaines années sont selon nous limités.

La situation au niveau microéconomique cependant, a déjà impacté fortement les entreprises du secteur par le passé. Doit-on craindre une nouvelle phase de surproduction ?

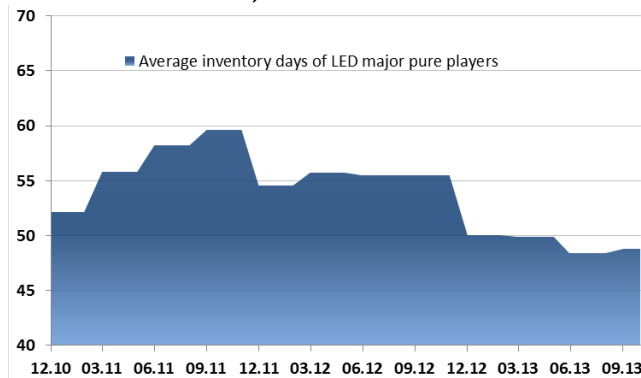
En effet, signe de la bonne forme du segment de l'éclairage LED et de la demande soutenue, les entreprises relancent leurs appareils de production. Les taux d'exploitation des acteurs majeurs du secteur augmentent de manière importante par rapport aux taux du premier trimestre 2013. Les capacités de production sont ainsi utilisées à 80% voire 90% en Chine, en Corée du Sud et à Taiwan, contre 50% à 60% lors du premier trimestre de l'année. **Face à pareilles progressions, il est légitime de craindre à première vue une répétition du schéma de surproduction.**

Pourtant, les analystes s'accordent globalement pour dire que la situation ne sera pas la même en 2014 qu'en 2010 : plusieurs facteurs importants sont aujourd'hui avancés.

Dans un premier temps, le taux de pénétration désormais plus élevé et le développement du segment éclairage, soutiennent fortement la demande.

L'évolution du nombre de « jours d'inventaire » (« inventory days ») s'avère aussi plutôt rassurante : alors que la moyenne des plus grandes entreprises pure play s'établissait à près de 60 jours à la fin de l'année 2011, celle-ci n'est plus que de 48 jours aujourd'hui.

Evolution des jours d'inventaire 2010-2013



Source : Bloomberg, BBGI

Ainsi, même si les entreprises augmentent leur production, la demande progresse plus vite, et devrait même dépasser l'offre dans trois ans. Kiwoom souligne ainsi que la demande croît à un rythme de +37% YoY contre +12% YoY pour l'offre. Le taux de surproduction devrait passer de 17% aujourd'hui à moins de 10% à la fin de l'année 2014⁵. La grande majorité des analystes prévoit ainsi encore une progression des marges en 2014, même si

⁵ Woori Research.

l'amélioration sera limitée par la concurrence et les stratégies de pricing agressives. Ceci, à l'image de l'initiative de Cree, qui vend ses ampoules sous la barre des 10\$ aux Etats-Unis.

Selon nous, le véritable sujet de préoccupation devrait surtout résider dans la structure même du marché du LED, qui fonctionne avec un business model particulier, très dépendant de l'innovation technologique et des débouchés. Une fois le filon de l'éclairage épuisé, c'est-à-dire une fois que le taux de pénétration dépassera les 70-80%, les perspectives de croissance seront en effet largement limitées. Mais cela laisse tout de même au segment, à notre avis, en tout cas trois belles années avant que l'innovation ne devienne vitale.

Les entreprises préférées des analystes

Les entreprises qui profiteront le plus de l'essor de l'éclairage LED sont sans aucun doute celles qui font partie des premières à avoir misé sur ce segment. Nous sommes confiants que par effet d'apprentissage, leur domination sur ce marché s'accroîtra à mesure que la pénétration progresse. À contrario, les entreprises chinoises devraient pâtir de leur retard technologique et de leur instabilité financière, et se concentrer sur le LED d'entrée de gamme.

Seoul Semiconductor (Corée)	CB : 2303.8 mios USD
------------------------------------	----------------------

L'entreprise devrait profiter de son avantage technologique, de ses capacités de production de masse et de sa base de clients plutôt sûre. La société est également parmi celles qui sont le mieux exposées au segment de l'éclairage (48% en 2013, estimations JP Morgan). Les résultats Q2 2013 se sont avérés supérieurs aux attentes des analystes, avec un profit brut en hausse de +36% QoQ. Déjà en hausse de +60% YTD, les cours possèdent encore un potentiel d'appréciation conséquent au regard du P/B ratio (3.99).

Cree Inc. (US)	CB : 6764.2 mios USD
-----------------------	----------------------

Nous restons plus mesurés face à Cree, aussi en forte progression depuis le début de l'année (+62%) en raison de l'amélioration conséquente de son bilan. Les analystes lui prévoient encore de bons résultats au premier et deuxième trimestre 2014, l'entreprise s'imposant sur le marché du « LED lighting » notamment aux Etats-Unis. Ses résultats pour FY1 2014 sont en nette progression : le revenu net a augmenté de 89% YoY à \$30.5 millions. Sa stratégie offensive sur les prix pourrait toutefois lui poser préjudice et limitera la progression des marges.

Everlight (Taiwan)	CB : 791.1 mios USD
---------------------------	---------------------

Progression attendue de son exposition à l'éclairage LED et résultats 2Q13 supérieurs aux attentes. La marge brute progressait à 6.5% et le revenu net s'affichait en hausse de +23% QoQ. Notre réserve reste la compétitivité inférieure en termes de prix des entreprises taiwanaises face aux entreprises chinoises, qui profiteront toutefois de la progression de leur marché domestique.

Conclusion

Le marché des diodes électroluminescentes fut d'abord porté par l'essor des téléphones et ordinateurs portables, ainsi que par le développement des téléviseurs LED.

Alors que ce filon est déjà largement exploité, l'éclairage LED apporte un nouveau souffle au secteur.

Soutenu par une réglementation interdisant les ampoules à incandescence ainsi que par la diminution des prix, la demande sera élevée au cours des trois prochaines années.

Les entreprises profitent largement, bien que de manière inégale, de l'essor du « LED lighting ». Les cours sont en hausse de +28% en moyenne depuis le début de l'année, mais le potentiel d'appréciation reste présent.

BBGI Group est soumis à l'Autorité de surveillance des marchés financiers (FINMA) et offre les services suivants à ses clients suisses et internationaux:

- Gestion institutionnelle
- Gestion de patrimoine privé
- Fonds de placement
- Conseil indépendant pour clients institutionnels et privés
- Gestion active du risque monétaire
- Placement immobilier

Information importante : Ce document et ses annexes sont confidentiels et destinés exclusivement à leur destinataire et ne peuvent être donc reproduits sans l'accord écrit explicite de BBGI Group. Ceux-ci sont mis à disposition à titre informatif et ne constituent en aucun cas une offre ou une sollicitation d'achat, de vente ou de souscription. BBGI Group ne peut être tenu pour responsable de n'importe quelle décision prise sur la base des informations mentionnées, qui ne constituent d'ailleurs pas non plus un conseil, lié ou non à des produits ou services financiers. Ce document et ses annexes sont basés sur des informations disponibles publiquement. En aucune circonstance, ces derniers ne peuvent être utilisés ou considérés comme un engagement de leurs auteurs. BBGI Group s'efforce d'utiliser des informations réputées fiables et ne peut être tenu pour responsable de leur exactitude et de leur intégralité. D'autre part, les opinions et toutes les informations fournies peuvent faire l'objet de modification sans avis préalable. Les prix ou marges mentionnés ne sont qu'indicatifs et restent sujets à modification sans préavis en fonction de l'évolution des conditions des marchés. Les performances passées et simulations ne sont pas représentatives des résultats futurs. Les opinions, vues et prévisions exprimées dans ce document et ses annexes reflètent les vues personnelles de leurs auteurs et ne traduisent pas les opinions de BBGI Group.

BBGI Group SA
Rue Sigismond Thalberg no 2
1201 Genève -Suisse
T: +41225959611 F: +41225959612
info@bbgi.ch - www.bbgi.ch