

**FERNANDO Kishan**  
**LOKOSSOU Adjimon**  
**LY François**  
**TANNEAU Julien**  
**TEYSSIER Julien**

Institut Supérieur de Technologie et Management  
Matière : Management de la R&D  
Professeur : M. Bernard Kahane  
Février 2006  
Année scolaire 2005-2006  
Promotion 2007



Samsung et LG en terme de  
Stratégie Recherche et Développement



ISTM  
Cité Descartes  
BP 99  
93162 Noisy le Grand Cedex

<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	3
1) <b>Présentation de Samsung</b> .....	5
2) <b>Présentation de LG Electronics</b> .....	7
<b>II - Stratégique et choix de développement en R&amp;D</b> .....	10
1) <b>Intro R&amp;D</b> .....	10
2) <b>Implantation mondiale</b> .....	11
3) <b>Le futur de Samsung : la nanotechnologie</b> .....	12
4) <b>Stratégie de Samsung : la convergence numérique</b> .....	14
5) <b>Stratégie de LG : convergence numérique également ?</b> .....	15
6) <b>Le modèle business to business appliqué aux écrans numériques de LG</b> .....	15
7) <b>Le futur de LG : téléphonie</b> .....	16
8) <b>LG : Implantation des ses centres de R&amp;D</b> .....	17
9) <b>Dépenses en R&amp;D</b> .....	18
10) <b>Le mot de la direction de LG sur leur stratégie R&amp;D</b> .....	19
11) <b>Le mot de la stratégie de Samsung sur leur R&amp;D</b> .....	20
1) <b>Partenariat LG</b> .....	21
2) <b>Partenariats SAMSUNG</b> .....	24
3) <b>Eléments de comparaison sur le choix des partenariats entre LG et Samsung :</b> .....	26
<b>IV) Les partenariats avec des centres de recherches et des pôles universitaires</b> .....	27
1) <b>La création de SAIT</b> .....	27
2) <b>Le déploiement géographique de SAIT</b> .....	27
3) <b>L'activité de SAIT</b> .....	28
4) <b>Partenariat avec KAIST</b> .....	31
<b>V) Quelques éléments de stratégie à venir pour les deux groupes</b> .....	32
1) <b>Objectifs et stratégies de deux groupes pour l'avenir</b> .....	32
2) <b>Comparaison des deux futurs stratégies :</b> .....	34
<b>CONCLUSION</b> .....	35
<b>BIBLIOGRAPHIE/WEBOGRAPHIE</b> .....	36

## INTRODUCTION GENERALE



La Corée du Sud est aujourd'hui caractérisée par ses pôles d'attraction et les stratégies de recherche et développement de groupes tels que Samsung et LG. Ces firmes occupent actuellement une place importante sur l'échiquier mondial de la technologie.

L'ambition des autorités sud-coréennes est bien de faire de leur pays un des leaders du secteur des technologies de l'information. Les liens très forts qui existent entre le gouvernement et les grands groupes industriels coréens (les "chaebols") sont une des clés de la réussite des bientôt 49 millions d'habitants de cette péninsule. Dans les années 1980, le pays ne possédait qu'un réseau de télécommunications rudimentaire et presque pas d'infrastructures dans le domaine des technologies de l'information. Pour pallier à cela, Séoul débourse des milliards de dollars et collabore étroitement avec des entreprises privées afin de rester leader dans le domaine des technologies. Aujourd'hui, de nombreux fleurons nationaux (Samsung Electronics, Hynix, LG Electronics, etc.) se distinguent dans le secteur des puces, des mémoires, des téléphones portables, des écrans plats et des télévisions numériques haute définition.

Ainsi Samsung et LG sont deux leaders sud coréens en technologie, qui dominent, sur le plan international, le marché qui va des mobiles à électroménager. Ces deux groupes développent des politiques différentes qui permettent leur maintien au rang de leader. Cette politique est accompagnée par un effort considérable et un investissement en croissance sur la recherche et le développement. Plus connus sous le nom de chaebols, les grands conglomérats coréens ont de plus en plus tendance aujourd'hui à centrer leurs efforts sur la recherche et le développement (R&D), ces activités ne représentant plus aujourd'hui un simple moyen de croissance pour ces sociétés, mais une condition de leur survie à l'heure où le phénomène de la convergence numérique prend rapidement de l'ampleur. La possibilité que des produits tels que le dernier combiné téléphonique portable de Samsung Electronics ou le téléviseur à écran plasma de LG Electronics parviennent au premier rang du marché mondial a fait prendre conscience aux sociétés coréennes de ce que leur avenir est directement lié à leurs investissements en R&D. La réussite de ces différentes politiques est aussi liée à la présence

- Samsung et LG en terme de stratégie recherche et développement -

de ces groupes dans différentes régions du monde et les différents partenariats qu'ils développent. Ces partenariats leur permettent de diversifier leurs secteurs d'activité et on retrouve Samsung dans les nanotechnologies, la pétrochimie, la finance...etc. Samsung et LG investissent énormément dans leur domaine d'activité et l'objectif est de renforcer le potentiel de croissance et d'assurer les technologies avancées.

Dans ce rapport nous vous présentons les stratégies des groupes Samsung et LG qui luttent pour maintenir leur place de leader en améliorant leur approche de la technologie.

## **I) Présentation de Samsung et LG :**

### **1) Présentation de Samsung**



Samsung est une entreprise sud-coréenne, elle a son siège social à Séoul et emploie 88 000 travailleurs dans 46 pays. Son chiffre d'affaires pour 2004 est de 67 milliards de dollars.

Samsung (qui signifie 3 étoiles en coréen) fut créée par Lee Byungchul en 1938 dans la ville de Daegu (Corée du Sud - Est). Cette société, à ses débuts était spécialisée dans la fabrication de sucre. En 1958 elle se lance dans les assurances puis dans l'industrie et le BTP en 1974. En 1982 crée une équipe de baseball professionnelle et en 1983, fabrique sa première puce de mémoire (64Ko). Dans les années 1990, Samsung est assez reconnue en Asie pour se voir confier la construction d'une partie des tours Petronas (Malaisie). Samsung a ouvert une section automobile en 1995 mais celle-ci a été rachetée par Renault en 2000 (Les voitures produites ne se sont vendues qu'en Corée).

Samsung est une société d'envergure mondiale présente sur les 5 continents. Pour garder sa position sur le marché actuel, Samsung a recours à une méthode simple. La société utilise des technologies déjà existantes, les modifie, les améliore et réduit les coûts de production. De plus, la société vend aussi les composants qu'elle fabrique à ses concurrents. Samsung s'est spécialisée dans plusieurs secteurs d'activités allant du BTP à la pétrochimie. On citera notamment :

#### **-Samsung Electronics :**

Cette section du groupe s'occupe des produits finis de l'entreprise (aspirateurs, téléphones portables, micro-ondes, disque dur...).

#### **-Samsung Electro-Mechanics :**

Cette section gère les différents composants nécessaires à la création des produits de Samsung Electronics (modules USB, bluetooth, ou encore tuners).

**-Samsung SDI :**

La section Samsung SDI s'occupe de développer les technologies pour Samsung Electronics telles que: PDP (Plasma Display Panel) OLED, VFD (Vaccum fluorescent Display), LCD (Liquid Crystal Display), CRT (Cathod Ray Tube), CPT (Color Picture Tube), CDT (Color Display Tube)

**-Samsung Corning :**

Cette section est en charge de la création des technologies concernant l'imagerie numérique (dalles d'écran LCD, plasma, OLED). C'est une filiale établie en 1973 en coopération avec Corning USA. Les deux entreprises ont développé ensemble « TV Braun tubes » pour les écrans télé de différentes tailles.

**-Samsung SDS :**

C'est une société de services informatiques en particulier concernant l'Internet. Les analystes programmeurs de Samsung sont regroupés dans cette société. Elle s'est établie en 1995 et propose des solutions pour les entreprises en e-service, en business intégration, en software business et en venture.

**-Samsung Networks :**

Cette entreprise est un fournisseur téléphonique pour les professionnels. Elle couvre 300 sites dans 70 pays différents. Les produits principaux sont les systèmes intranet, réseaux sans fils, les solutions pour les entreprises comme e-business, m-business, IP contact center, les réseaux locaux...etc.

**-Samsung Heavy Industries :**

Section BTP de Samsung. Actuellement Samsung se diversifie dans l'industrie ferroviaire, la construction de moteurs d'avion, dans le développement des semi-conducteurs.

**-Samsung Chemical Industries:**

Samsung possède 5 filiales dans l'industrie chimique. Samsung Total Petrochemicals, Samsung Petrochemicals, Samsung BP chemicals, Samsung fine chemicals et Cheil Industries. Elles fabriquent les macromolécules de haut niveau qui permettent de produire des plastiques et d'autres produits chimiques.

**-Samsung Financial Services:**

En plus de ses applications techniques, Samsung est aussi engagée dans la Finance. Elle a investi dans les compagnies d'assurance vie coréennes, dans la marine, dans les services bancaires...etc.

Samsung possède ses propres centres de recherche et de technologie (Samsung Advanced Institute of Technology SAIT). Elle travaille en collaboration avec d'autres sociétés comme Shilla Hotels and Resorts, Samsung Medical Center, Samsung Press foundation, Samsung economic research institute.

## **2) Présentation de LG Electronics**



LG Electronics est une entreprise sud-coréenne, elle a son siège social dans les LG Twin Towers à Séoul. LG Electronics (Bourse de Corée : 6657.KS) a été fondée en 1958 et est la pionnière du marché de l'électronique grand public en Corée. L'entreprise est une force mondiale importante dans les produits électroniques, d'informations et de communications. L'entreprise est dans une situation économique stable et solide. En 2004, elle a réalisé un chiffre d'affaires de 38 milliards de dollars. Elle emploie 66000 travailleurs (dont 31000 en Corée du Sud et 35000 à l'étranger) et est présente dans 39 pays avec 76 filiales.

L'évolution de l'entreprise :

- 1958 : Établissement de GoldStar (aujourd'hui LG Electronics)
- 1965 : Fabrication du premier réfrigérateur
- 1966 : Fabrication du premier téléviseur noir et blanc
- 1968 : Fabrication du premier climatiseur
- 1974 : Inscription de GoldStar Communication à la Bourse
- 1977 : Fabrication du téléviseur couleur
- 1982 : Établissement de l'usine de télé couleur à Hunstville, aux É.-U.
- 1986 : Établissement de l'usine de magnétoscopes en Allemagne
- 1990 : Établissement d'un centre de technologie de conception en Irlande
- 1995 : Le nom de la compagnie change en LG Electronics
- 1998 : Développement du premier téléviseur à écran au plasma
- 1999 : Établissement d'une coentreprise avec Philips, LG-Philips LCD"
- 2002 : la compagnie se scinde et devient LG Electronics (LGE) et LG Electronics Investment (LGEI), commercialisation du premier serveur système LG

- Samsung et LG en terme de stratégie recherche et développement -

-2003 : lancement de IMT-2000 (le premier portable synchronisé) et la première télé 76-inch PDP

-2004 : commercialisation de plus grande télé plasma du monde LG 71

Ses activités sont réparties dans 4 domaines principaux.

### 1. Mobile Communication

Cette filiale de LG Electronics s'occupe de la technologie digitale multimédia et les applications digitales telles que les appareils photos numériques, MP3 players, télé, les systèmes navigations GPS. 'Mobile Communication Company' de LG est répartie dans 70 pays dans le monde et est en train de développer des nouvelles technologies comme les téléphones portables 3G, GSM et CDMA. Cette division a permis LG de se positionner parmi les leaders mondiaux dans le marché de téléphonie mobile.



3G (WCDMA)  
handset



CDMA handset

### 2. Digital Appliance

Cette filiale de LG Electronics était classée en 3ème position mondiale en 2004 et souhaite devenir le géant mondial en 2007. Elle est placée déjà en 1ère position dans le marché local coréen.

Cette division s'occupe de la fabrication des produits électroménagers tels que les climatiseurs, les réfrigérateurs, les machines à laver, les aspirateurs, les fours, les laves vaisselles... etc.

'Digital Appliance company' de LG est en forte croissance et en pleine expansion. Elle a marqué une croissance économique de 22% en 2001 et de 23% en 2003. La politique de l'entreprise est derrière cette réussite. La délocalisation de ses filiales à l'étranger, la diversification de ses produits selon les marchés locaux... etc. sont les astuces principales dans la politique de LG. La division « Digital Appliance » est aujourd'hui présente sur le marché russe et possède une renommée nationale.

### 3. Digital Display Company

Cette division s'occupe majoritairement des différents types de télévisions, les vidéos projecteurs etc. Les produits principaux sont les TV plasmas, TV LCD, projecteurs télé, PDP modules...etc. Cette filiale s'est établie en 1966 avec l'invention de la première télé LG (noir et blanc) et aujourd'hui elle est devenue un leader mondial dans le domaine des télés digitales. Cette section est présente dans 49 pays et elle est aussi en forte croissance.

### 4. Digital Media Company

Cette division est située à Pyeontek Digital Park, dans une zone industrielle de haute technologie coréenne à Séoul. Elle s'occupe des appareils de stockage de données, audios et vidéos, PC portables. Elle a une structure de 4500 personnes avec 4 filiales étrangères dont 3 en Chine et la 4ème en Indonésie.

Les produits principaux sont des clés USB, les disques durs internes et externes, les lecteurs DVD, les notebooks PC, les home theater systems...etc.

Les lecteurs DVD et les home theaters systems sont très appréciés sur le marché mais le chiffre d'affaires de cette division est en déclin depuis 2004.

Les deux géants comparés en quelques chiffres :

	SAMSUNG	LG
Nombre d'employés	88000	64000
Année de création	1938	1958
Présence dans	46 pays	39 pays
Chiffre d'affaire 2004 (Milliards US\$)	67	38
Domaines d'activité	gros électroménager (réfrigérateur, aspirateur, micro-onde, four), téléphone portable, télévision, BTP et construction, appareil de stockage de données, industrie chimique (surtout pétrochimie), industrie ferroviaire et aéronautique, en Finance (assurance, banque, actions.)	gros électroménager (réfrigérateur, aspirateur, micro-onde, four, etc), téléphones portables, télévisions, appareil de stockage de données

## **II - Stratégique et choix de développement en R&D**

### **1) Intro R&D**

D'après « Le Courrier de la Corée »<sup>1</sup> nous pouvons introduire la R&D de Samsung et LG comme suit : « *Plus connus sous le nom de chaebols, les grands conglomérats coréens ont de plus en plus tendance aujourd'hui à centrer leurs efforts sur la recherche et le développement (R&D), ces activités ne représentant plus aujourd'hui un simple moyen de croissance pour ces sociétés, mais une condition de leur survie à l'heure où le phénomène de la convergence numérique prend rapidement de l'ampleur. La possibilité que des produits tels que le dernier combiné téléphonique portable de Samsung Electronics ou le téléviseur à écran plasma de LG Electronics parviennent au premier rang du marché mondial a fait prendre conscience aux sociétés coréennes de ce que leur avenir est directement lié à leurs investissements en R&D.*».

### **Introduction de Samsung**

Samsung dévoilait en fin 2005 son plan d'investissement en R&D. Ce plan prévoyait que Samsung déboursa 47 milliards de dollars sur 5 ans. Ce plan de R&D poussera Samsung à embaucher quelque 30000 chercheurs au cours des 5 prochaines années pour renflouer ses équipes de recherches.

Samsung déclara<sup>2</sup>, par l'intermédiaire de son vice-président et directeur technologique M. Yoon Woo Lee, qu' « *Au 21<sup>ème</sup> siècle, seules les entreprises qui créent et dominent le marché grâce à des technologies innovantes survivront.*» Nous pouvons ainsi noter l'implication de Samsung dans l'innovation. Une innovation basée sur les secteurs moteurs de Samsung, comme le stockage de mémoire, les téléphones mobiles ou les téléviseurs numériques ; mais également sur de nouveaux marchés, tels que les imprimantes nouvelle génération, le stockage nouvelle génération ou les appareils optiques ultra-précis.

---

<sup>1</sup> [http://courrier.koreaherald.co.kr/SITE/data/html\\_dir/2002/02/18/200202180011.asp](http://courrier.koreaherald.co.kr/SITE/data/html_dir/2002/02/18/200202180011.asp)

<sup>2</sup> <http://www.webmanagercenter.com/management/imprim.php?id=934&pg=>

## **Introduction de LG**

Selon le blog de shadowrun spécialisé sur la Corée<sup>3</sup> :

*« Dans les années 1990, Samsung et LG sont au coude à coude. Après la crise asiatique de 1997, le premier rebondit en se positionnant sur le haut de gamme. Le second investit dans les services de télécoms et marque le pas. Aujourd'hui, LG calque sa stratégie sur celle de son meilleur ennemi. Objectif : rattraper son retard et gagner des parts de marché. »*

En trois ans, l'effectif des ingénieurs passe de 7 500 à plus de 11 000. En 2007, ils seront 30 000 à travailler dans la recherche et le développement (6 % du chiffre d'affaires actuellement). Ces ressources sont principalement affectées aux mobiles et aux écrans plats.

## **2) Implantation mondiale**

### **Samsung**

Selon le site « Elenb Strategic Review »<sup>4</sup> *« Samsung a appliqué très tôt le concept de « think global ». Elle a une forte présence sur le plan mondial avec plus de 50 filiales, y compris dans les pays émergents : ils sont très actifs notamment en Russie et en Chine. En Ukraine, certaines lignes de produits représentent 40% de parts de marché. La diversité des zones géographiques leur permet d'équilibrer les cycles de ces différents marchés. C'est l'une des raisons du succès rapide de Samsung». Ce succès spectaculaire a commencé suite à la crise de 1997 en Corée du Sud.*

De plus, la stratégie de Samsung est basée sur une segmentation qui met l'accent sur les besoins spécifiques des différentes régions mondiales. Samsung possède par exemple des centres de recherche en Inde, Japon, Pologne, ce qui lui permet de connaître les besoins de ses différents marchés. De plus, le site web de Samsung<sup>5</sup> nous indique que *« Today, over 80% of our sales come from outside Korea through a growing global network of manufacturing plants, R&D centers, and sales subsidiaries and offices that covers Europe, the Americas, Japan, China, and Southeast Asia. We operate 7-country, 9-plant manufacturing network and 17-country, 32-offices sales network. »*

---

<sup>3</sup> <http://shadowrun.over-blog.com/article-827464.html>

<sup>4</sup> [http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/comment\\_samsung\\_est\\_devenu\\_un.php](http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/comment_samsung_est_devenu_un.php)

<sup>5</sup> <http://www.sem.samsung.co.kr/en/company/htmlArticlePage.jsp?categoryID=383BE0F1-0562-7922-1CB8742F079A9346>

## **LG**

LG est déjà très implanté en Moyen-Orient et en Afrique du Nord. LG réalise déjà des ventes qui atteignent 2.1 milliards de dollars en 2004, pour cette seule zone géographique, soit une progression de 38% par rapport à 2003, ce qui permet à la marque d'y renforcer sa position. Ce défi ne fait pas peur à LG, qui compte intensifier cette croissance et consolider son leadership dans cette région du monde. Pour cela, tout comme Samsung, LG compte développer de nouveaux produits de hautes technologies répondant à la demande du marché, ancrer d'avantage ses produits leader (60% du budget annuel sera dédié à cela : combinés portables, télévisions numériques, écrans plats, etc.), et s'intéresser également aux marchés émergents.

Pour ce faire LG continuera à augmenter chaque année ses investissements en Recherche & Développement pour totaliser 25,3 milliards de dollars en 2010.

D'ici cette date, Samsung compte de son côté tripler ses ventes de semi-conducteurs. Au vue des points et chiffres précédents, nous constatons que les firmes Samsung et LG sont déjà très importantes dans de nombreux domaines technologiques et relativement récents. De plus leurs stratégies sont résolument mondiales.

### **3) Le futur de Samsung : la nanotechnologie**

Samsung s'engage activement dans le domaine des nanotechnologies. Pour se faire, elle utilise des partenariats, comme avec IBM Corp., Chartered Semiconductor Manufacturing Pte et Infineon Technologies AG.

Au moment de l'intégration de Samsung au sein de l'alliance, Samsung venait à peine d'effectuer la transition de 110 nm au 100 nm pour ses pièces DRAM et affichait clairement son désir d'accéder rapidement au 90 nm grâce à ce partenariat.

Samsung a donc rejoint ce partenariat qui existait déjà auparavant et qui a pour but de développer plus rapidement les nanotechnologies qu'en restant isolé. Selon un article de EETIMES datant du 8 mars 2004, ce partenariat se concentrera successivement sur la technologie des 65 nm pour ensuite s'intéresser progressivement au développement d'un procédé 45 nm.

Ce partenariat est très intéressant car il a donné lieu à ce qui est considéré par les 4 sociétés comme une plate-forme technologique industrielle mondiale pour les procédés des nanotechnologies.

Originellement, IBM et Chartered, fournisseur de services de fonderie de silicium ont formé cette alliance aux alentours de 2002 pour la fabrication de puces. A noter que Infineon et Samsung sont concurrents sur plusieurs domaines, notamment sur le marché de la DRAM.

Les activités communes de développement au sein du partenariat se déroulent à l'Advanced Semiconductor Technology Center d'IBM, situé à East Fishkill, dans l'état de NewYork.

Il est spécifié que chaque société pourra mettre en œuvre, au niveau de ses propres unités de fabrication, les procédés issus d'un effort conjoint de développement. Samsung pourra donc tirer parti des innovations communes dans le domaine des nanotechnologies.

Samsung indique par l'intermédiaire de son président directeur général de la branche « Semi-conducteurs » que cette association permettra également « *une accélération de l'adoption, par le marché, de technologies de pointe* ».

Samsung a une stratégie de partenariat très importante ; en plus de ce partenariat, elle possède des accords avec IBM. Par exemple, Samsung prévoit d'introduire la technologie logique d'IBM pour ses lignes de produits SoC (système sur puces), notamment les télévisions haute définition, les lecteurs DVD et les applications mobiles. Ce procédé logique sera également disponible aux clients internes et externes de Samsung.

En plus de sa stratégie de partenariat qui vise à imposer un standard, Samsung désire garder une dynamique, stratégie de multi-activité : Toujours selon « Elenbi Strategic Review » « *Il n'y a aucune limite aujourd'hui chez Samsung en termes de gammes. Par exemple, en ce qui concerne les écrans, certains ont fait le choix du LCD ou du plasma : Samsung est capable de produire les deux. Ce sera aussi le cas avec le futur lecteur compatible Blu-ray et HD-DVD* ».

Samsung ne veut donc pas faire croisade tout seul, et considère comme très important les partenariats, alliances, ententes qui lui permettront de s'imposer comme un pilier des futurs standards.

Ce point de vue est partagé par M. John E. Kelly III, premier vice-président d'IBM qui indique que cette plate-forme « *fournira à nos clients des procédés uniformes de fabrication de puces et des sources multiples* ».

#### **4) Stratégie de Samsung : la convergence numérique**

La stratégie future de Samsung : la convergence tout en conservant une multi-activité (Samsung est leader sur les mémoires -presque 30% de parts de marché pour les DRAM-, co-leader sur le display).

Outre les nanotechnologies, Samsung mise sur la convergence des technologies, liée au nomadisme des utilisateurs.

Samsung est leader mondial sur le marché des écrans LCD, et bénéficie donc d'une expérience incomparable dans le domaine de l'affichage. Samsung est également présent sur le marché des téléphones portables ; sait produire des lecteurs mp3, etc. Les appareils multifonctions sont faciles à réaliser pour Samsung, car il produit déjà la quasi-totalité de ses composants.

A l'opposé du domaine des nanotechnologies (où Samsung s'alliait pour bénéficier d'une compétence, d'une dynamique qu'elle ne possédait pas), Samsung se trouve comme le leader dans le domaine de l'affichage numérique. Samsung n'a donc pas intérêt à s'allier dans ce domaine technologique, car elle ferait bénéficier de son avance et de son expérience technologique à ses partenaires, mais néanmoins concurrents.

Samsung n'a donc ni intérêt à créer des partenariats de R&D dans le domaine de l'affichage pur, ni dans le domaine des téléphones portables (qui convergent vers des minis afficheurs).

A l'heure de cette convergence numérique (dans le domaine des téléphones portables en tout cas), les nouveaux téléphones portables de Samsung affichent donc clairement la couleur.

Le savoir-faire concernant l'affichage est donc mis à profit pour doper l'innovation des téléphones portables en les dotant des meilleurs écrans couleurs.

La convergence des appareils numériques est également perçue dans l'ajout d'appareil photo, de sonorité évoluée (pour les sonneries), etc.

Le marché des téléphones portables, vu par Samsung, bénéficie en plus de la convergence, d'un aspect de mondialisation. En effet, les téléphones portables Samsung sont de plus en plus souvent Tri-bande (GSM900 / DCS1800 / PCS1900 MHz), ce qui permet de fabriquer un même téléphone, mais qui pourra être vendu partout dans le monde.

### **5) Stratégie de LG : convergence numérique également ?**

Selon Eric Surdej, directeur général de LG France, qui répondait aux questions de « Elenbi Strategic Review »<sup>6</sup> :

A propos de la différence de stratégie de conquête de marchés entre LG et Samsung :

*« Les Coréens sont très travailleurs et très déterminés : LG, comme Samsung, a réussi à anticiper dans la deuxième moitié des années 70 l'innovation numérique pour les usages de consommation, les types de produits et leur design. Par ailleurs, nous tenons à ce que la téléphonie ne représente pas plus d'un tiers de notre chiffre d'affaires, contrairement à Samsung pour qui la téléphonie semble être l'axe prioritaire ».*

La position des deux Chaebols dans les pays émergents se traduit comme cela :

*« Jusqu'à récemment il y avait des marchés modestes dans les pays émergents, donc moins de repères en termes de marques. Dans les pays de l'Est, LG et Samsung sont systématiquement dans le top 3 des constructeurs d'électronique high tech. Cette partie représente pour LG 15 à 22% de part de marché. L'Europe occidentale, avec 10% de part de marché, est aussi un fort pôle de croissance. Notre objectif est d'être systématiquement dans le top 5 sur l'ensemble de nos activités en Europe en 2007, et dans le top 3 en 2010 ».*

Quant à la vision de la convergence numérique, bien que plus appliquée par Samsung, cette voie n'est pas oubliée par LG qui déclare :

*« La convergence, c'est être capable tout à la fois de créer, consommer et transmettre du bénéfice d'usage par l'apport des technologies numériques. A mon sens, seules deux marques peuvent vraiment y prétendre : LG et Samsung. »*

### **6) Le modèle business to business appliqué aux écrans numériques de LG**

Selon Heui-Seob Kim, vice-président de la division écrans numériques « *Au départ, nous n'avions pas de compétences particulières dans ces secteur. On a cherché à améliorer nos écrans et l'on a pris le risque de se lancer. »*

D'après le site <http://shadowrun.over-blog.com/article-827464.html>, l'investissement qu'a réalisé LG avec Philips, son partenaire depuis 1999, est colossal : « *environ 22 milliards de dollars sur dix ans. Résultat : LG est, avec Samsung, le japonais Sharp et quelques taiwanais, une des rares compagnies à maîtriser la technologie des dalles LCD (la matière première des écrans). Un avantage considérable. Pour concevoir leurs nouvelles télés, Sony, Panasonic, Thomson dépendent du bon vouloir de LG-Philips, premier fabricant de modules*

---

6

[http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/seules\\_lg\\_et\\_samsung\\_peuvent\\_vraiment\\_proposer\\_lin.php](http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/seules_lg_et_samsung_peuvent_vraiment_proposer_lin.php)

*LCD avec 24 % de parts de marché mondial. Idem pour les moniteurs informatiques, où LG fournit Sony, Dell, Gateway et maintenant Hewlett-Packard, à qui il va vendre pour 5 milliards de dollars d'écrans».*

Ces contrats avec les industriels – le « business to business » – constituent un des points forts de la stratégie de LG, qui ne semble pas aussi développé du côté de Samsung.

Toujours selon le même site Internet, LG est prêt « à se plier en quatre pour répondre aux besoins de ses grands et puissants clients. C'est aussi vrai dans la téléphonie mobile, où plus de 80 % du chiffre d'affaires est réalisé avec les opérateurs. Aux Etats-Unis, LG a monté une opération commando en créant un centre spécial à deux pas de Verizon Wireless, à qui il doit livrer 11 millions de terminaux. La démarche est simple, indique un salarié. Séoul envoie du personnel sur place. Tant que le client n'est pas satisfait, les techniciens ne rentrent pas chez eux. »

### **7) Le futur de LG : téléphonie**

D'après <http://shadowrun.over-blog.com/article-827464.html> « La multinationale, qui consacre 40 % de son service recherche et développement aux mobiles, a une démarche pragmatique. Elle ne cherche pas de nouveaux gadgets, mais du concret. « On n'a pas vocation à éduquer le marché, on veut juste simplifier l'usage, explique Jae Bae, vice-président exécutif de la division mobiles. »

Selon le site Mobinaute<sup>7</sup>, spécialiste dans le monde de la téléphonie « Tout comme Samsung, le groupe a rebondi après la crise asiatique des années 97/98 pour concentrer son effort de R&D sur les écrans plats et les téléphones mobiles. Pour LG, le défi du moment : le mobile 3G. Cinquième fabricant mondial, le groupe souhaite se hisser dans le Top et concurrencer directement Nokia, Motorola, Samsung et Siemens. Avec près de 11,8 millions de téléphones mobiles vendus au troisième trimestre dans le monde. LG affiche une croissance de 55% en unités contre 6 et 15% pour Siemens et Motorola. »

LG Electronics, la division électronique de LG Group, occupe actuellement la 5<sup>ème</sup> position sur le marché des téléphones mobiles et la 3<sup>ème</sup> place dans le domaine des « PDP » (Plasma Display Panels) utilisés dans les télévisions à écran plat grand format.

LG désire passer dans le top 3 des constructeurs en télécommunication portable. Toujours selon Mobinaute : « LG est effectivement en grande forme et annonce une

---

<sup>7</sup> <http://www.mobinaute.com/mobinaute/article.php?id=20040728200103>

*augmentation annuelle de son chiffre d'affaires de +18% et de son bénéfice net de + 33% en 2003 » notamment grâce à « la branche téléphonie mobile (GSM et CDMA) de LG ELECTRONICS Inc. qui connaît également une progression record avec une position de 5e constructeur mondial, plus ou moins au coude à coude avec Sony Ericsson »*

*D'après <http://shadowrun.over-blog.com/article-827464.html> « Cette flexibilité à toute épreuve a permis au groupe de devenir le premier fournisseur de portables en Amérique sous la norme CDMA. Même s'il est parti plus tard que dans les écrans, LG pointe maintenant au quatrième rang mondial des mobiles avec une part de marché de 6,5 %, et les ventes annuelles sont passées de 7 à 44 millions d'unités de 2000 à 2004.*

*LG, qui pensait vendre 62 millions de mobiles cette année, devra sans doute se contenter de 55 millions. Bref, Samsung, qui peut s'appuyer sur une activité de semi-conducteurs inexistante chez LG, n'a pas encore trop de soucis à se faire. Non seulement le numéro un coréen (Samsung) pèse deux fois plus que son dauphin et va produire une centaine de millions de terminaux cette année, mais son résultat opérationnel est dix fois supérieur. « Ils sont plus gros, nous sommes plus malins, car nous allons sur les nouveaux marchés, rétorque en souriant Alan Song, l'un des directeurs de LG . Dès 2006 aux Etats-Unis, les téléviseurs seront commercialisés avec notre standard de haute définition VSB (Video Signal Broadcasting) . Tous ceux qui voudront vendre des écrans là-bas devront s'adresser à nous. »*

### **8) LG : Implantation des ses centres de R&D**

Selon Silicon<sup>8</sup>, LG veut implanter un centre de R&D LG electronics à Villepinte, France : « Les stratèges de LG naviguent à contre-courant, et l'investissement dans un pôle de recherche en France constitue une surprise quand la tendance des équipementiers est plutôt aux délocalisations vers l'Asie, où la main d'œuvre est plus économique. La firme prévoit en effet de créer un pôle de R&D à Villepinte (Seine-Saint-Denis, France) avec à la clé 200 emplois d'ici 2006 ». Le groupe a choisi la France pour «son poids économique important au sein de l'Union européenne, une situation géographique centrale, un marché de la téléphonie mobile en pleine croissance et une technicité indéniable».

Il s'agira exclusivement de postes d'ingénieurs hautement qualifiés. Le groupe a planifié l'ouverture de cette unité pour l'année 2006.

---

<sup>8</sup> <http://www.silicon.fr/articles/7563/LG-delocalise-en-France.html>

Ce futur centre sera doté d'un capital initial de 4 millions d'euros. LG a réalisé en 2004 un chiffre d'affaires de 4,21 milliards d'euros dans les télécommunications sur un total de 24 milliards, et consacre 4,3% de son bénéfice à la recherche et au développement.

En Europe l'objectif est de réaliser un chiffre d'affaires de 2,7 milliards de dollars dans la téléphonie mobile. Aujourd'hui, c'est confirmé, la marque renouvelle son désir d'investir sur les compétences françaises en ingénierie téléphonique.

En effet, la réputation des ingénieurs français n'est plus à faire, et leurs compétences sont mondialement reconnues. Notamment celle des ingénieurs de France Télécom R&D (anciennement le Cnet) qui ont développé dans les années 80 le GSM, premier standard européen de téléphonie mobile.

De part son origine, LG s'est attaché à la technologie, mais la firme n'est présente sur le marché du GSM que depuis 2001. Ce retard explique peut être « l'option française », ainsi James Kim, P-DG de LG Electronics déclare au quotidien Les Echos « *Nous avons choisi la France pour implanter notre centre de recherche car nous y avons trouvé de très bonnes compétences en matière d'UMTS et de GSM* ».

## **9) Dépenses en R&D**

### **LG**

Selon le « Courrier de la Corée » qui a rédigé un article sur la forte progression des dépenses de R&D des chaebols<sup>9</sup>.

Pour le passage de 2001 à 2002, LG prévoyait d'augmenter de 12 % ses dépenses R&D.

Le groupe LG prévoyait ainsi de porter en 2002 ses dépenses de R&D à 1,45 milliards de dollars, soit une progression de 12 % par rapport à la somme engagée l'année dernière, et de réduire en parallèle ses investissements en biens d'équipement à 2,67 milliards de dollars ce qui représente 26 % de moins qu'en 2001.

De même, LG Electronics a effectué une coupe budgétaire de 29,2 % au poste biens d'équipement, qui passe à 474 millions de dollars, alors qu'il s'élevait à 876 millions en 2001. LG a en revanche décidé de revaloriser son budget R&D en le portant à 634,9 millions de dollars, c'est-à-dire 11,4 % de plus qu'en 2001. Ce renforcement de sa R&D devrait permettre au géant de l'électronique de se lancer dans le développement de ses équipements d'information et de communication de future génération, téléviseurs et composants

---

<sup>9</sup> <http://courrier.koreaherald.co.kr>

électroniques de base, tout en s'employant à recruter des chercheurs de plus haut niveau, dont l'effectif était en 2001 d'environ 7 300 dans la société. L'augmentation du nombre de chercheurs a été mise en application lors de l'implantation du centre de R&D en Ile-de-France.

### **Samsung**

Toujours selon le « Courrier de la Corée », le groupe Samsung a arrêté pour 2002 un budget de 3 milliards de dollars (2 fois plus que LG, ce qui représente une progression annuelle de 33,3 % de ses dépenses dans ce domaine. Cette enveloppe représente par ailleurs plus de 40 % du budget total des investissements (lequel s'élève à 9,5 milliards de dollars). La société Samsung Electronics a affecté à son budget d'investissements en R&D pas moins de 8 % du montant prévisionnel de son chiffre d'affaires 2002, soit 41 milliards de dollars, un chiffre qui progresse donc de 0,5 % par rapport à celui de 7,5 % qu'elle avait enregistré l'année dernière. La société prévoyant de faire passer en parallèle ses investissements en biens d'équipement de 4,5 à 3 milliards de dollars d'une année sur l'autre, ces deux postes devraient se situer au même niveau en 2002.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes et nous constatons donc que les 2 chaebols augmentent fortement les dépenses en R&D. Comme nous l'avons noté précédemment dans notre rapport, les deux sociétés gardent en tête que seules les entreprises qui créent et dominant le marché grâce à des technologies innovantes survivront.

Samsung et LG se donnent les moyens financiers de mettre en application leur stratégie.

### **10) Le mot de la direction de LG sur leur stratégie R&D**

LG affiche clairement son dynamisme et sa stratégie de R&D. Ainsi, sur le site web de LG<sup>10</sup>, dans la partie : “R&D Overview” nous pouvons trouver une partie “technologie Strategy” avec le texte indiquant que le but numéro 1 de LG est de se focaliser sur le développement de nouveaux produits pour ainsi gagner des parts de marché. LG prévoit de renforcer ses effort en R&D en se focalisant sur des régions stratégiques comme la Chine ou l'Inde. LG renforcera également ses alliances avec les principaux acteurs du marché, afin d'accroître la standardisation et la sûreté de développement de ses nouveaux produits

---

<sup>10</sup> [http://www.lge.com/about/rnd/html/rndoverview\\_technology.jsp](http://www.lge.com/about/rnd/html/rndoverview_technology.jsp)

### **11) Le mot de la stratégie de Samsung sur leur R&D**

De son côté, Samsung publie également ses principaux axes de développement R&D sur son site web<sup>11</sup>.

La R&D est perçue comme l'élément cœur de la création de valeur.

Samsung veut être considérée dans le futur comme une des principales institutions effectuant des recherches poussées. Samsung veut faire tous les efforts possibles pour être très active dans le domaine de l'innovation : *“We have various programs in place to attract top talent. [...] We allow our people to make full use of their talents and provide the optimal environment for them to conduct their research”*.

---

<sup>11</sup> [http://www.sait.samsung.co.kr/eng/about/e\\_ceo.jsp](http://www.sait.samsung.co.kr/eng/about/e_ceo.jsp)

### **III) Partenariats industriels et commerciaux de SAMSUNG et LG**

Il sera présenté ici quelques partenariats qui semblent représentatifs de LG et de Samsung dans le but de les analyser et d'essayer de dégager des éléments de comparaisons sur les choix de partenariats entre les deux entreprises.

#### **1) Partenariat LG**

##### **Partenariats avec le groupe Accords<sup>12</sup> :**

Le partenariat entre les deux groupes ne concerne pas l'innovation en tant que tel mais présente, pour LG, l'intérêt de diffuser ses technologies au niveau d'un public large tout en l'habituant à de nouveaux produits. Il s'agit donc d'un partenariat de « débouchés », qui garantit un marché et une possibilité d'étendre ce marché via les clients du groupe Accord.

Ce partenariat a une dimension internationale et concerne l'exclusivité des postes de TV (écrans plats LCD) dans tous les hôtels de la chaîne, soit un marché de 260 000 postes. Les téléviseurs sont spécialement équipés pour être adaptables aux appareils numériques tels que les ordinateurs, lecteurs DVD de poches, et appareils photos numériques. Il est à noter également que ses téléviseurs seront compatibles avec les futures normes de télévision (TVHD).

On peut donc considérer qu'en dehors du marché « garantie », LG pourra se servir de ce partenariat comme « zone de test » pour étendre et développer ses téléviseurs sur le marché des particuliers en fonction des « retours clients » (Accord). On pourrait donc considérer ce partenariat comme une politique de suivie, il y aura probablement un retour « client » de Accord, ce qui permettra d'adapter les produits en fonctions des différentes attentes.

Il est également à considérer que le groupe Accord a choisi LG pour donner l'image d'un groupe proposant la « pointe de l'innovation », Accord sert donc de relais voir de vitrine technologique pour les clients du groupe.

---

<sup>12</sup> <http://fr.lge.com>

### **Nortel et LG : solutions de télécommunications et de réseaux optiques<sup>13</sup>**

LG Electronics et Nortel ont créé une coentreprise pour proposer des solutions de télécommunications et de réseaux optiques. Ce groupement permet d'associer les compétences et les activités de télécommunications de LG avec les activités de service Business et Distribution de Nortel en Corée de sud. La répartition des parts sera de 50% chacun.

On peut noter une volonté de LG d'aller chercher les compétences qui lui manque en créant un partenariat plutôt que de se lancer sur une activité seule où il manque les savoir-faire.

La combinaison de ces deux entreprises permettra à la coentreprise de devenir leader sur le marché des équipements de télécommunications. De plus, leur association pourra donc renforcer leurs propres normes (et les imposer à leurs concurrents).

### **Marconi et LG Electronics<sup>14</sup> :**

Il s'agit d'un accord entre le groupe anglais Marconi en vu de se partager les droits de propriété intellectuelle et la vente des technologies d'équipements de réseau de téléphonie mobile 3ème génération.

### **Partenariat LG et Maroc Telecom<sup>15</sup>**

LG souhaite s'implémenter sur le marché marocain de la téléphonie mobile via un opérateur local. LG aborde le marché marocain de la même manière que le marché européen. On peut donc remarquer, que les choix de partenariats de LG concernent également des paramètres géographiques pour pouvoir s'implémenter sur de nouveaux marchés.

### **Participation à e2open<sup>16</sup> :**

LG participe à un groupement d'entreprises emmené par IBM pour promouvoir une place de marché Internet pour les composants du secteur des télécoms et de l'informatique. LG a fait partie de ce projet, se placent sur les activités en développement et pouvant bénéficier de cette plate forme B2B qui lui permettra des économies d'achats pour ses composants.

---

<sup>13</sup> <http://fr.lge.com> Source : 19 août 2005

<sup>14</sup> <http://www.lexpansion.com/html/A50079.html>

<sup>15</sup> [http://www.maroc-hebdo.press.ma/MHinternet/Archives\\_570/html\\_570/eco.html](http://www.maroc-hebdo.press.ma/MHinternet/Archives_570/html_570/eco.html)

<sup>16</sup> <http://www.lexpansion.com/html/A47548.html>

### **LG.Philips Displays<sup>17</sup>**

Cette société, cofinancée à 50% par les deux entreprises a créé le n°1 mondial (en 2000) sur les tubes cathodiques. Ce partenariat a donc prolongé la coopération qui a suivi sur les écrans LCD. De plus, les moyens de productions en été mis en commun, favorisant une économie d'échelle. Il aurait également été envisagé d'élargir cette coopération à la téléphonie mobile. On peut également noter que partenariat permet à Philips de se renforcer sur le marché des écrans d'ordinateurs.

Il s'agit donc d'un partenariat d'intérêt pour gagner et renforcer des marchés où les acteurs ne sont pas les plus performants à eux seuls. De plus, la mise en commun des moyens de productions permet à chacun des deux groupes des économies de production. (moyens de productions recensés en Chine centrale et en Europe).

Les informations récentes collectées (30/01/06), présente le dépôt de bilan de la holding Européenne de LG-PHILIPS, entraînant une anticipation de la fermeture du site de Deux (usine de tube cathodique) (supprimant 639 salariés)<sup>18</sup>.

Ce partenariat a donc été efficace, mais la disparition des tubes cathodiques des téléviseurs n'a pas été anticipée par la coentreprise (en Europe, au vu des informations) ou alors les solutions de remplacement par les écrans LCD sera développer sur une autre zone géographique.

### **SARL LG-PHILIPS Shunguang<sup>19</sup>**

Il s'agit là d'un autre partenariat entre les deux entreprises, toujours sur le même type (coentreprise) dont l'implémentation s'est effectuée en Chine. Ce partenariat porte sur la fabrication d'écrans et de Kinescopes. Le choix de la zone géographique s'est porté sur le centre de la Chine en raison d'une saturation de la zone Est, de la performance des réseaux de transports. Le but de ce partenariat est de conquérir le marché le Chinois (vente en Chine et non une simple délocalisation) en créant une entreprise chinoise. On peut noter que le choix de la localisation a été différent pour LG que la majeure partie des investisseurs en Chine ( qui investissent dans l'Est). Il s'agirait donc plus d'un partenariat de production et moins d'innovation technologique.

---

<sup>17</sup> <http://www.lexpansion.com/html/A49845.html>

<sup>18</sup> <http://www.lexpansion.com/html/4/4041.3.139698.html>

<sup>19</sup> [http://objectif-chine.com/article\\_impr.php3?\\_artivle=635](http://objectif-chine.com/article_impr.php3?_artivle=635)

Les partenariats développés par LG concernent donc plusieurs points, la production, l'implantation sur d'autres marchés et autres zones géographique, et le développement des nouvelles technologies.

## **2) Partenariats SAMSUNG**

### **Toshiba et Samsung<sup>20</sup>:**

Ce partenariat a abouti à la mise sur le marché du premier lecteur HD DVD destinés aux plates formes PC portable. Samsung qui est également partenaire de Sony pour le Blu Ray cherche donc à toucher le public le plus large possible au moment où les standards sont en pleine compétition. Samsung cherche donc à s'implémenter sur le futur standard en étant présent sur les différents standards en développement. On peut également noter la création d'une filiale commune. Cette entreprise sera active dans le développement, la conception et la commercialisation de lecteurs de disques optiques.

### **Samsung et Pentax<sup>21</sup>**

Samsung souhaitant sortir un appareil photo numérique à réflecte (son premier), sous sa propre marque. La marque Pentax qui construisait une gamme de produits identique à donc collaboré avec Samsung pour sortir la dernière génération de l'appareil. Samsung aurait apporté un savoir-faire en terme de matériau (appareil plus léger et conception du boîtier revenant à Samsung). Cette collaboration permet donc à Samsung d'entrer sur le marché de l'appareil photo numérique réflecte.

### **DivX Networks et Samsung<sup>22</sup>**

Il s'agit d'un investissement de Samsung par l'intermédiaire de Samsung Ventures America (la branche capitale risque de Samsung) dans une petite société californienne DivX Networks (fondée en 2000). L'intérêt pour Samsung étant de faciliter la croissance de la vidéo DivX dans le domaine de l'électronique grand public et d'acquérir ses technologies. Les produits Samsung intégreront donc les formats DivX à venir dans leurs futurs produits. On peut noter une fois de plus le souci de Samsung de se positionner sur les normes et standards en investissant dans les entreprises d'innovation technologique.

---

<sup>20</sup> <http://www.presence-pc.com/actualite/hd-dvd-portable-11947/>

<sup>21</sup> <http://www.presence-pc.com/actualite/samsung-pentax-reflex-14044/>

<sup>22</sup> <http://rss.zdnet.fr/actualites/imprimer/0,50000200,39198871,00.htm>

### **Samsung et Beceem Communications<sup>23</sup>**

Samsung Ventures America investi également dans les Start Up tel que Beceem qui développent le WiMax (Wifi à plus haute échelle). Cet investissement intervient après les investisseurs tels que Sequoia Capital ou Walden International. Le réseau de Samsung permettra à la petite entreprise de couvrir des clients à l'échelle mondiale. On peut donc noter que Samsung finance des entreprises en recherche et développement et met à disposition ses réseaux et savoir-faire pour rendre ses innovations (et investissements) les plus rentables possibles. Il s'agit bien d'une externalisation de la recherche et du développement sur les domaines hors cœur de métier. On peut finalement rajouter que le WiMax aurait certainement le potentiel pour devenir un standard comme l'a été le Wifi, donc il s'agit également d'un investissement en vue d'être présent sur le standard émergent.

### **Samsung et IBM<sup>24</sup> :**

Ce partenariat concerne le développement des technologies semi-conductrices. A noter que Samsung a rejoint un partenariat plus large composé d'IBM, de Chartered Semiconductor Manufacturing et Infineon Technologies. L'intérêt principal pour Samsung est de dépasser ses propres capacités de recherche (limité au 100<sup>ième</sup> de nm) dans les semi-conducteurs.

L'accord avec IBM repose principalement sur l'engagement d'intégrer des composants IBM dans les produits Samsung en donnant les droits de licence sur les technologies semi-conductrices à Samsung. On peut donc voir que les deux sociétés ont une approche différente dans leur partenariat, pour Samsung il s'agit plus de se concentrer sur la haute technologie et de trouver la possibilité d'améliorer sa recherche (partenariat nécessaire pour les semi-conducteurs) alors que pour IBM qui serait plus en avance sur la technologie aurait besoin de plus de débouché.

### **Samsung et Sony<sup>25</sup>**

Les deux groupes se sont unis de manière comparable à LG et Philips pour la fabrication d'écrans en commun.

---

<sup>23</sup> <http://www.eetimes.fr/semi/news/showArticle.jhtml?articleID=175003125>

<sup>24</sup> [http://www.eetimes.fr/printableArticle/?articleID=19504412&article\\_path=/at/news](http://www.eetimes.fr/printableArticle/?articleID=19504412&article_path=/at/news)

<sup>25</sup> Décision et micro

Stratégie - Samsung et Sony unissent leurs forces.

3 novembre 2003

### **3) Eléments de comparaison sur le choix des partenariats entre LG et Samsung :**

Les éléments ci-dessus n'étant ni exhaustifs ni complets, l'analyse des différents partenariats est donc difficilement comparable entre les deux sociétés. Nous essayerons cependant d'analyser de manière comparative les choix de partenariats.

LG comme Samsung cherchent à investir sur les innovations ayant le potentiel pour devenir des standards technologiques.

On peut noter une différence d'approche sur le choix des partenariats entre les deux sociétés. Samsung semble investir massivement dans les Start-up et sur les marchés des technologies innovantes (partenariat IBM) de manière à pouvoir capter et être présent sur les standards émergents. LG semblerait préférer des partenariats avec des entreprises et des groupements d'intérêt de haute compétence technologique (Marconi) qui ne sont pas du domaine des entreprises émergentes.

On peut également noter une différence sur la manière d'imposer les standards. D'un côté Samsung privilégie la recherche et le développement alors que LG se focalise plus sur les débouchés de ses technologies en favorisant des accords plus commerciaux (partenariat Accord) lui permettant d'installer ses normes. Cette politique se concrétise aussi par une volonté d'être présent massivement au niveau mondial en choisissant des partenaires servant de relais pour conquérir les marchés (Maroc Telecom) en « utilisant » des compétences et des savoir-faire externes (à LG) (Nortel). On peut enfin constater des partenariats à la fois technologiques et de production (Philips) ce qui ne transparaît pas autant chez Samsung.

En conclusion la comparaison de ces deux entreprises permet de visualiser deux approches de partenariat différent (au vue des informations collectées) afin d'atteindre des objectifs assez similaires. L'objectif principal étant d'être présent sur les standards actuels et futurs soit en favorisant toutes les innovations potentielles afin qu'elles deviennent des normes soit en couvrant des marchés massifs via des partenariats commerciaux (ce qui n'empêche pas les partenariats d'innovations).

## **IV) Les partenariats avec des centres de recherches et des pôles universitaires**

La réussite de Samsung aujourd'hui peut s'expliquer par sa stratégie adoptée dans l'innovation technologique. Samsung puise sa connaissance de ses partenariats avec des pôles universitaires et des laboratoires, mais surtout Samsung possède son propre centre de recherche et développement qui lui apporte les technologies nécessaires pour l'innovation.

### **1) La création de SAIT**

Dans les années 80, la Corée connaissait une période de forte croissance avec l'apparition massive de nouvelles entreprises fabricantes. Le président de Samsung de l'époque, M. Lee Byung-Chull, a eu l'intuition qu'il fallait utiliser le potentiel d'une telle croissance et anticiper le futur, en d'autres termes trouver les technologies de demain.

C'est ainsi que SAIT, Samsung Advanced Institute of Technology fut fondé en octobre 1987. Il s'agit d'un centre de recherche et développement au service de tout le groupe Samsung. SAIT a été créé afin de poursuivre la philosophie suivante : « *boundless research for breakthrough technologies* » (une recherche sans limite pour la percée technologique). Cette phrase exprime l'idée que s'il y a des risques ou des challenges à relever concernant le développement de nouvelles technologies, SAIT sera là. SAIT endosse donc une grande responsabilité et possède une grande partie du futur du groupe Samsung entre ses mains.

### **2) Le déploiement géographique de SAIT**

Le quartier général de SAIT se divise dans plusieurs villes de provinces localisées un peu partout en Corée (Nongseo, Giheung, Yongin, Gyeonggi). L'institut est dirigé par M. Lim Hyung-Kyu et emploie plus d'un millier de salariés. Au niveau national SAIT couvre donc une grande partie du territoire. SAIT possède aussi des divisions localisées à l'étranger : aux Etats-Unis, en Chine, en Russie, au Japon et en Angleterre. Cela permet à Samsung qui est une firme de dimension internationale d'étendre son influence dans les zones géographiques du monde les plus dynamiques en terme d'innovation. Il y a en tout 13 laboratoires et 4 offices de communication à travers le monde situés dans des villes clés comme Pékin, Saint Petersburg, Yokohama, Moscou ou Shanghai.



Répartition des différents laboratoires et offices de communication

La stratégie d’implantation de SAIT consiste donc à se placer à proximité des marchés où les produits de Samsung ont le plus fort taux de succès. Cela prouve l’importance de la recherche et développement au niveau international que Samsung donne à SAIT. Le directeur de SAIT l’annonce lui-même sur leur site Internet: *“Our goal is to be a highly respected institution where the very best engineers from around the world want to work. You are cordially invited to join our powerful advance into the future”* (Notre but est de devenir une institution grandement respectée où les meilleurs ingénieurs du monde entier voudront travailler. Vous êtes cordialement invité à rejoindre notre avancée dans le futur). Cette phrase résume à elle seule toute l’ambition du groupe à être leader dans le domaine de l’innovation technologique.

### **3) L’activité de SAIT**

Tout au long des années 90, la course à l’avancée technologique entre les différents acteurs du marché a amené SAIT à se concentrer sur certains domaines particuliers de l’industrie. Les ingénieurs doivent faire face à l’émergence de nouvelles technologies et répondre aux besoins des clients de Samsung, aussi bien les entreprises que les consommateurs. A l’heure actuelle beaucoup de projets sont à l’études dans les différents laboratoires de SAIT :

-Les réseaux et télécommunications :



Samsung est un acteur dans le domaine de la téléphonie mobile. Les chercheurs étudient les nouveaux protocoles de communication qui deviendront probablement les normes de demain dans un avenir proche. On peut citer les mobiles de 4<sup>ème</sup> génération avec la norme 4G et le protocole IPv6 successeur désigné de IPv4 pour les adresses internet. Le but avoué de ces 2 études étant pour Samsung de se faire une place dans le futur marché très rentable des mobiles par voix IP.

Samsung joue aussi un rôle dans le monde des réseaux et plus précisément dans la sécurité. Une version signée Samsung de la protection des fichiers musicaux sur Internet, plus connue sous le sigle DRM(Digital Right Management) permettant de lutter contre les téléchargements illégaux de morceaux en ligne, est en cours d'élaboration dans les laboratoires de SAIT.

-L'affichage numérique et l'optique :

Samsung est présent sur le marché de l'affichage numérique. La firme fabrique elle-même les écrans qui équipent leurs mobiles. Concernant les écrans d'ordinateurs la recherche dans les laboratoires a permis à Samsung de suivre la tendance du marché qui veut que les moniteurs CRT à tube cathodique soient amenés à disparaître au profit des écrans LCD à cristaux liquides et plasmas. Tout ça pour préparer l'avènement de la HDTV (télé haute définition).

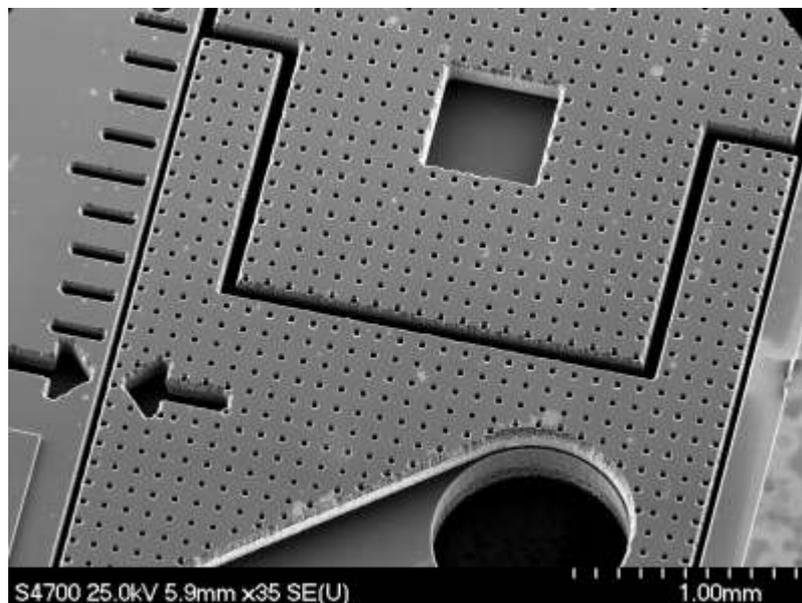
De nouvelles technologies sont aussi en cours d'élaboration. Ainsi l'affichage à l'aide de faisceaux lasers est en cours d'étude.



-Les nanotechnologies :

Les nanotechnologies sont très largement utilisées dans le domaine des semi-conducteurs. Ce sont des composants électroniques très répandus en informatique. L'industrie de l'informatique se développe très vite et le besoin de fabriquer des matériaux de stockage haute performance est de plus en plus grand. SAIT concentre ces efforts en ce point, les laboratoires développent en ce moment même de nouveaux matériels de stockage en concentrant leurs efforts sur la capacité de stockage, la vitesse, la faible consommation en énergie et un coût réduit. La prochaine génération de mémoire est amenée à utiliser des technologies inférieures au 100nm. Il est même prévu de commercialiser du 5-10 nm à l'horizon 2010.

Un autre grand enjeu de Samsung est de se faire une place dans le marché des « Mems » ou Micro-Electro-Mechanical Systems (le marché des Mems est estimé à plus de 7,1 milliards de dollars en 2004). Ce composant électronique ultra minuscule permet la réalisation d'un système entier sur une micro puce. Les Mems peuvent être utilisés dans des domaines très variés comme l'automobile, le médical ou l'électronique. La recherche et le développement des Mems requièrent un environnement technologique très avancé ce qui nécessite un investissement très lourd. Pourtant Samsung croit en cette technologie d'avenir et donne les moyens à SAIT pour l'innovation.



**Exemple d'une puce Mems**

Par le passé SAIT a permis à Samsung de sortir des innovations technologiques qui se sont fait remarquer dans l'industrie. En voici quelques exemples :

-En août 1999, world's first multifunction laser projection display for superlarge screen

-En décembre 2000, la sortie du 1<sup>er</sup> graveur dvd

-En novembre 2001, world's first carbon nano-tube semiconductor device completed

-En février 2003, une mémoire flash d'un téraoctet est créée

#### **4) Partenariat avec KAIST**

KAIST est un des principaux pôles universitaires de la Corée. En septembre 2002, Samsung conclut un partenariat avec KAIST. Samsung va jouer un rôle de mécène en apportant 30 milliards de won (25,7 millions d'euros) par an à KAIST. En échange Samsung sera un des principaux bénéficiaires des résultats des différentes recherches. De plus Samsung aura une bonne image dans l'université. Il y a en effet un grand vivier de futurs ingénieurs et Samsung a tout intérêt à les séduire pour pouvoir embaucher les jeunes diplômés.

Le partenariat avec KAIST prend de plus en plus d'importance en janvier 2005. Après de long mois de négociations Samsung et KAIST sont finalement arrivés à un accord concernant l'implantation d'un centre de recherche spécialisé dans les semi-conducteurs. Ce programme est amené à démarrer en 2006. Ce programme consiste à soutenir les futurs étudiants de ce nouveau département en finançant complètement leurs frais de scolarité et leur attribuer une bourse d'étude. En échange les étudiants pourront travailler chez Samsung Electronics dès l'obtention de leur diplôme. Le nombre d'étudiants prévu sera limité à 50 places. Le corps d'enseignement sera composé d'experts provenant directement de Samsung et de professeurs de KAIST.

Cet accord confirme la volonté de Samsung de développer sa branche des semi-conducteurs. KAIST n'est pas son seul partenaire, Samsung possède aussi un département chez Sungkyunkwan University. La grande différence avec KAIST est que la capacité d'accueil des étudiants est deux fois plus importante et le nombre de place n'est pas limité.

En conclusion, Samsung possède donc un fort potentiel de recherche et développement grâce à ses divers partenariats. Samsung possède les structures nécessaires pour s'adapter à l'émergence de nouvelles technologies et instaurer de nouvelles normes et standards.

## **V) Quelques éléments de stratégie à venir pour les deux groupes**

### **1) Objectifs et stratégies de deux groupes pour l'avenir**

#### **Samsung :**

##### **Innovation<sup>26</sup>**

Le futur de la communication, la 4<sup>ème</sup> génération de téléphonie pose quelques problèmes au groupe Samsung, celui-ci étant l'acteur majeur du forum 4G (groupement d'industriels réfléchissant sur la 4G). La technologie est très prometteuse, mais l'enjeu se situe au niveau des usages. En effet les spécifications techniques associées aux différents usages seront déterminées par les services de marketing et sont quelque peu dans le « flou » à ce niveau de développement. On peut donc estimer que l'enjeu sur l'avenir ne concerne pas uniquement le développement de nouvelles technologies mais les utilisations associées.

##### **Stratégie commercial<sup>27</sup>**

Samsung, présent sur une multitude de domaines (concurrents de LG) semblent envisager son avenir sur un re-ciblage de produits prioritaires et de zones géographiques spécifiques. Son objectif ne sera plus désormais de se montrer capable d'être présents sur plusieurs marchés mais de se présenter sur certaines niches technologiques et être leader sur ces dernières. Pour cela Samsung a effectué une centralisation de ses départements marketing et réduit son nombre de prestataires publicitaires (passé de 50 à 3 acteurs). Enfin un recadrement des investissements au niveau mondial est en train d'être effectué, moyens d'investissement au niveau nord américain et plus orientés sur la Russie, l'Europe et la Chine.

---

<sup>26</sup>

[http://64.233.179.104/search?q=cache:GVKpInWJXnoJ:www.businessmobile.fr/actualites/technologies/0,39044306,39236370,00.htm+nombre+de+chercheur+chez+samsung&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=25&lr=lang\\_fr](http://64.233.179.104/search?q=cache:GVKpInWJXnoJ:www.businessmobile.fr/actualites/technologies/0,39044306,39236370,00.htm+nombre+de+chercheur+chez+samsung&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=25&lr=lang_fr)

<sup>27</sup> Les Echos

**Samsung : comment faire décoller une marque**

DAVID BARROUX

15 janvier 2004

## **LG :**

### **Innovation<sup>28, 29</sup>**

Une partie des objectifs de LG se situe sur la technologie des mobiles. LG ambitionnant de devenir leader mondial d'ici 2010 (actuellement en 4ème position avec 6,5% des parts de marché). Pour cela LG présente une nébuleuse d'accessoires innovants afin de se démarquer de ses concurrents (Nokia, Motorola et Samsung) en se plaçant sur le haut de gamme et en ciblant la vente au détail. Afin de réaliser ses objectifs, la stratégie de LG s'appuie sur des produits accessoires innovant tel qu'une oreillette Bluetooth. On peut donc observer une stratégie d'innovation liée à une stratégie marketing sur le développement de ses nouveaux produits.

On peut également observer une anticipation de LG sur les problèmes de standards avec l'arrivée de la télé haute définition entraînant l'obsolescence des produits précédents. Pour cela LG développe des projecteurs haute définition (directement issue des projecteurs informatiques) capable de s'adapter aux futures normes. Il s'agit donc de proposer une solution « rassurante » pour les usagers qui ne veulent pas investir sur des produits qui seront rendus obsolètes par l'arrivée de nouvelles normes non compatibles, LG se protège donc (des futurs standards) en se positionnant sur des produits « inter compatibles ».

### **Stratégie commercial<sup>30</sup>**

En résumé, LG, déjà mondial sur les domaines des climatiseurs, des aspirateurs et des lecteurs DVD vise également la première place dans la téléphonie mobile, les écrans plasmas, téléviseurs LCD, vidéo projecteurs, réfrigérateurs. Sa stratégie semble être de s'implanter sur le maximum de domaines de manière à être présent en masse sur les points de ventes. De plus LG cherche et a déjà réussi à s'implémenter sur le haut de gamme. Les moyens mis en œuvres pour ses objectifs passent également par l'innovation et le sponsoring (équipe de France de football ...).

---

<sup>28</sup> <http://www.itnews.com/article.php?oid=46733>

<sup>29</sup>

[http://64.233.179.104/search?q=cache:LNMuL\\_00sKAJ:www.zdnet.fr/produits/materiels/videoprojecteurs/0.49050831.39161569.00.htm+LG+produits+futur&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=2&lr=lang\\_fr](http://64.233.179.104/search?q=cache:LNMuL_00sKAJ:www.zdnet.fr/produits/materiels/videoprojecteurs/0.49050831.39161569.00.htm+LG+produits+futur&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=2&lr=lang_fr)

<sup>30</sup> La Croix

ECONOMIE ET ENTREPRISES

**Corée du Sud. Stratégie d'entreprise. Le coréen LG Electronics réussit une percée sur le marché des technologies innovantes. LG s'attaque au haut de gamme.**

SAFRA Jean-Marie

10 octobre 2005

## **2) Comparaison des deux futurs stratégies :**

LG aspire donc à améliorer sa diversification de produit en montant en gamme ses différents produits tandis que Samsung préfère se recentrer sur des activités moins larges en misant sur une performance technologique et un repositionnement géographique de ses marchés. On peut donc dégager deux visions différentes pour des groupes concurrents sur les mêmes domaines.

## CONCLUSION

Les résultats de ces deux firmes sont impressionnants avec des croissances toujours plus élevées depuis l'an 2000. Pour que ces croissances se maintiennent, Samsung et LG doivent continuer à développer la stratégie de la spécificité régionale en fonction des régions du monde, ce qui va davantage conforter leur place de leader dans la technologie et consolider leur position dans ces régions. Ces résultats sont surtout liés à la qualité des services proposés par les deux groupes.

Etre leader implique le développement de nouveaux produits, innover et surtout s'entourer des compétences indispensables. Pour cela les centres de recherche et développement des grandes entreprises sont en relations étroites avec les universités sud coréennes. Les grands groupes sont très présents dans la gestion des pôles universitaires privés, en étant par exemple membres du « Comité des fondateurs », membres du conseil d'administration de l'université, etc.

Sur le marché de la téléphonie mobile, les deux firmes ont développé des spécificités qui expliquent leur parfaite adaptation au marché et la qualité des résultats enregistrés. Elles ont eu l'expérience qui manque à la plupart des constructeurs occidentaux en ayant l'habitude de collaborer très en amont avec les opérateurs : elles ont su développer des interfaces personnalisées, s'adapter à la complexification des spécifications des terminaux. Bref : elles ont fait preuve de plus de flexibilité.

Les acteurs européens et américains ont-ils encore une place sur ce marché où les constructeurs asiatiques se taillent la part du lion ?

## BIBLIOGRAPHIE/WEBOGRAPHIE

[http://courrier.koreaherald.co.kr/SITE/data/html\\_dir/2002/02/18/200202180011.asp](http://courrier.koreaherald.co.kr/SITE/data/html_dir/2002/02/18/200202180011.asp)  
<http://www.webmanagercenter.com/management/imprim.php?id=934&pg=>  
<http://shadowrun.over-blog.com/article-827464.html>  
[http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/comment\\_samsung\\_est\\_devenu\\_un.php](http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/comment_samsung_est_devenu_un.php)  
<http://www.sem.samsung.co.kr/en/company/htmlArticlePage.jsp?categoryID=383BE0F1-0562-7922-1CB8742F079A9346>  
[http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/seules\\_lg\\_et\\_samsung\\_peuvent\\_vraiment\\_proposer\\_lin.php](http://www.elenbi.com/economie/archives/2005/10/seules_lg_et_samsung_peuvent_vraiment_proposer_lin.php)  
<http://www.mobinaute.com/mobinaute/article.php?id=20040728200103>  
<http://www.silicon.fr/articles/7563/LG-delocalise-en-France.html>  
[http://www.lge.com/about/rnd/html/rndoverview\\_technology.jsp](http://www.lge.com/about/rnd/html/rndoverview_technology.jsp)  
[http://www.sait.samsung.co.kr/eng/about/e\\_ceo.jsp](http://www.sait.samsung.co.kr/eng/about/e_ceo.jsp)  
<http://fr.lge.com>  
<http://www.lexpansion.com/html/A50079.html>  
[http://www.maroc-hebdo.press.ma/MHinternet/Archives\\_570/html\\_570/eco.html](http://www.maroc-hebdo.press.ma/MHinternet/Archives_570/html_570/eco.html)  
<http://www.lexpansion.com/html/A47548.html>  
<http://www.lexpansion.com/html/A49845.html>  
<http://www.lexpansion.com/html/4/4041.3.139698.html>  
[http://objectif-chine.com/article\\_impr.php3?\\_artivle=635](http://objectif-chine.com/article_impr.php3?_artivle=635)  
<http://www.presence-pc.com/actualite/hd-dvd-portable-11947/>  
<http://www.presence-pc.com/actualite/samsung-pentax-reflex-14044/>  
<http://rss.zdnet.fr/actualites/imprimer/0,50000200,39198871,00.htm>  
<http://www.eetimes.fr/semi/news/showArticle.jhtml?articleID=175003125>  
[http://www.eetimes.fr/printableArticle/?articleID=19504412&article\\_path=/at/news](http://www.eetimes.fr/printableArticle/?articleID=19504412&article_path=/at/news)  
[http://64.233.179.104/search?q=cache:GVKplnWJXnoJ:www.businessmobile.fr/actualites/technologie/s/0,39044306,39236370,00.htm+nombre+de+chercheur+chez+samsung&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=25&lr=lang\\_fr](http://64.233.179.104/search?q=cache:GVKplnWJXnoJ:www.businessmobile.fr/actualites/technologie/s/0,39044306,39236370,00.htm+nombre+de+chercheur+chez+samsung&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=25&lr=lang_fr)  
<http://www.itrnews.com/article.php?oid=46733>  
[http://64.233.179.104/search?q=cache:LNMuL\\_00sKAJ:www.zdnet.fr/produits/materiels/videoprojecteurs/0,49050831,39161569,00.htm+LG+produits+futur&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=2&lr=lang\\_fr](http://64.233.179.104/search?q=cache:LNMuL_00sKAJ:www.zdnet.fr/produits/materiels/videoprojecteurs/0,49050831,39161569,00.htm+LG+produits+futur&hl=fr&gl=fr&ct=clnk&cd=2&lr=lang_fr)  
<http://www.kaist.edu/home.html>  
<http://herald.kaist.ac.kr/news/0503n10.htm>  
<http://www.sait.samsung.co.kr/eng/>  
<http://www.memscap.com/fr/aboutmems.html>

Décision et micro

Stratégie - Samsung et Sony unissent leurs forces.  
3 novembre 2003

Les Echos

**Samsung : comment faire décoller une marque**

DAVID BARROUX

15 janvier 2004

La Croix

ECONOMIE ET ENTREPRISES

**Corée du Sud. Stratégie d'entreprise. Le coréen LG Electronics réussit une percée sur le marché des technologies innovantes. LG s'attaque au haut de gamme.**

SAFRA Jean-Marie

10 octobre 2005

**Centre Coréen du Commerce extérieur (KOTRA)**

19 avenue de l'Opéra  
75001 Paris

Centre Culturel Coréen  
2, avenue d'Iéna  
75116 Paris

Marianne NOEL, attachée scientifique.