## FICHE DE SYNTHÈSE

# Le secteur de l'électronique et des NTIC en Israël

**Actualisation: Mars 2006** 

© MINEFI - DGTPE

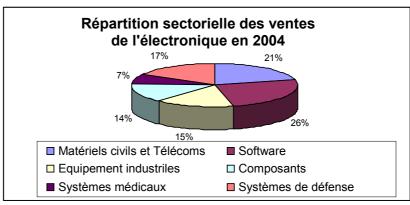
Prestation réalisée sous système de management de la qualité certifié AFAQ ISO 9001

## Présentation du secteur

Le secteur de l'électronique représente 15,8Mds USD, soit plus de 13 % du PIB israélien

## Depuis quinze ans, une « Silicon Valley bis » s'est développée en Israël.

L'excellence technologique et industrielle israélienne dans le secteur de l'électronique est le fait d'investissements financiers massifs, publics et privés, injectés dès le début des années 1960. En effet, la politique législative et la position stratégique d'Israël (accords de libre-échange avec les principaux marchés occidentaux), ainsi qu'une main d'œuvre à moindre coût mais très qualifiée, ont su attirer les capitaux étrangers. L'engagement fort et les importantes subventions de l'Etat ont fait d'Israël un pôle électronique de tout premier plan. Toutefois, l'éclatement de la "bulle high-tech" en 2000 a pénalisé la croissance du secteur. Cette dernière ne s'est rétablie que fin 2003 et a représenté 15,8Mds USD en 2004, soit une augmentation de 20% par rapport à 2003. Les prévisions pour 2006 sont prometteuses avec une croissance estimée à 10%.



Source: Association des Industries Electroniques en Israël (IAEI)

## Les exportations

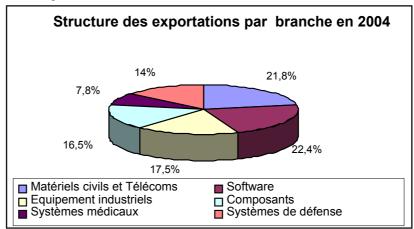
80% des produits exportés comprennent des composants électroniques et de la technologie de pointe

## Les produits de hautes technologies sont la principale composante de la croissance des exportations.

Les exportations ont représenté 85% des ventes du secteur en 2004. Trois facteurs majeurs contribuent à la réussite commerciale des exportations du secteur israélien de l'électronique. Tout d'abord, Israël est le seul pays à cumuler des accords de libre-échange avec les Etats-Unis, l'Union Européenne et l'AELE. De plus, la dépréciation du shekel face au dollar et à l'euro bénéficie aux exportations israéliennes. Enfin, l'excellence technique et industrielle israélienne dans chacune des branches du secteur, constitue un

Le secteur des télécommunications en Israël - Février 2006 © MINEFI - DGTPE

avantage comparatif indéniable. Après 3 années de baisse, les exportations ont retrouvé une forte croissance en 2005 et représenté 14,1Mds USD, soit un niveau supérieur à celui d'avant crise.



Source : Association des Industries Electroniques en Israël (IAEI)

### L'industrie locale

## Les groupes étrangers sont attirés par une main d'œuvre hautement qualifiée et de moindre coût

Le coût d'un ingénieur israélien est inférieur de moitié à la plupart des pays européens

Le tissu industriel électronique emploie 58 000 personnes et compte plus de 2 500 entreprises Les principaux acteurs sont tant des entreprises industrielles israéliennes que des filiales de grands groupes étrangers. Une main d'œuvre hautement qualifiée et une législation favorable aux investissements, attirent en effet les grands groupes étrangers. Intel a été le premier groupe multinational à ouvrir un centre de R&D en Israël et compte aujourd'hui 6100 employés au sein de ses 5 centres de développement et ses 2 sites de production. Intel qui prévoit l'ouverture d'une troisième usine en 2008, a réalisé en Israël, au cours des 5 dernières années, un CA à l'export de près de 8Mds USD. C'est en Israël qu'ont notamment été mis au point les microprocesseurs vedettes d'Intel (le pentium, le centrino, et dernièrement le dual core). Pour atteindre les mêmes résultats, d'autres leaders mondiaux, comme Motorola, IBM, Vishay, Tower Semiconductor ont suivi et ont ainsi permis à Israël de devenir un pôle technologique de pointe dans chacune des branches du secteur de l'électronique.

## Les composants électroniques

Les composants électroniques constituent un enjeu économique et stratégique essentiel pour l'industrie électronique en Israël. En 2004, Israël a produit près de 2,3Mds USD de composants électroniques, dont 98% ont été exportés. Le secteur des composants passifs est essentiellement dominé par les groupes américains Vishay et AVX Corporation tandis que le secteur des composants actifs/semi-conducteurs témoigne de la présence des deux filiales israéliennes des leaders mondiaux, Intel Electronics et Motorola Semiconductor, et la compagnie publique israélienne Tower Semiconductors. Enfin, Deutsch Dagan est l'un des rares fabricants de connecteurs en Israël et le représentant exclusif de Deutsch mondial. Il est l'un des principaux fournisseurs des entreprises israéliennes de défense et d'électronique. Preuve de la compétence israélienne dans ce secteur, Vishay prévoit de repositionner toute sa production en Israël.

Entreprise	Activité	CA M \$	Sites de production		Effectifs
Intel Israel Electronics	Semi-cond.	1 180	2	4	5834

## FICHE DE SYNTHÈSE

Le secteur des télécommunications en Israël - Février 2006 © MINEFI - DGTPE

Tower Semicond. Israel	Semi-cond.	126	2	1	1473
Motorola Semicond. Isr.	Semi-cond.	798	2	2	3414
AVX Israel	Compo. passifs	NC	1	1	300
Vishay Israel	Compo. passifs	350	6	0	3700
Deutsch Dagan	Connecteurs	NC	1	0	150

Source: I.A.E.I - 2004

#### Les matériels de télécommunications et de technologies de l'information

Les ventes de matériels de télécommunications et de TI ont atteint 3,3Mds USD en 2004, dont 89 % à l'exportation. Ce marché se décompose d'une part, en matériels de télécommunication (réseaux et systèmes) et d'autre part, en services et matériels de technologies de l'information.

Le leader mondial américain Nortel Network est le principal fournisseur des opérateurs de télécommunications Le dynamisme de cette branche s'explique essentiellement par les investissements massifs suscités par les rapides progrès réalisés en matière de technologies des réseaux dans le secteur de la téléphonie fixe et mobile, et de l'Internet haut débit. Le leader mondial américain Nortel Network est le principal fournisseur des opérateurs de télécommunications (retenu pour l'infrastructure des réseaux 3G des opérateurs de téléphonie mobile Partner/Orange et Pelephone). Toutefois, sa contribution dans la production israélienne de matériels de télécommunications reste négligeable, le marché étant dominé par les sociétés israéliennes ECI Telecom (pénétration de nouveaux marchés d'envergure en Inde, en Corée, et en Europe de l'Est) et Telrad.

Le secteur très concentré des TI reste quant à lui assez morose, la baisse des prix et les politiques budgétaires prudentes des entreprises ayant provoqué la stagnation du marché. IBM, HP et Sun Microsystems se partagent plus de 80% du marché des matériels de TI (serveurs), et l'israélien Comverse, reste le leader mondial en matière de messagerie électronique. Enfin, le marché satellitaire en Israël est dominé par le leader israélien Gilat Satellite Networks et par la société américaine SES Global Satellite Networks.

Entreprise	Activité	CA en M\$	Effectifs
ECI Telecom	Réseaux, systèmes	497	2 700
Telrad	Réseaux, systèmes	NC	768
Gilat Satellite Networks	Télécoms satellites	242	950
Comverse	E-messagerie	890	3 400
IBM Israël	TI	425	2000

### Les équipements industriels et médicaux

Le secteur de l'équipement industriel, évalué en 2004 à 2,4Mds USD, dont 98% à l'exportation, se concentre autour des sociétés Elron Electronic Industries, Elisra group et HP Israel.

Le marché de l'équipement médical est estimé en 2004 à près de 1,1Md USD, dont 95 % est destiné à l'exportation. Les sociétés israéliennes Lumenis, Given Imaging, (rachetée par Elron Electronic) et Healthcare Technologies, ainsi que la multinationale Philips Medical Systems, réalisent près de la moitié du CA du secteur. Une trentaine de PME et start-up se partageant le reste du marché.

Entreprise	Activité	CA en M\$	Effectifs
Philips Medical	Equipements médicaux	301	414
Lumenis	Equipements médicaux	273	965
Given Imaging	Equipements médicaux	65	282
HP Israel	Equipements industriels	304	1 200
Elisra Electronics	Equipements industriels	260	1 270
Elron Electronics	Equipements industriels	1 565	5 000

Le marché des équipements industriels et médicaux représente un CA de 3,5Mds USD, dont la moitié est réalisée par les sociétés Lumenis, Given Imaging, Healthcare Techno. et Philips Medical Systems

Le secteur des télécommunications en Israël

#### Les logiciels

Le CA du marché des logiciels en 2004 a atteint 4,1Mds USD, dont 74 % à l'exportation. Ce secteur a connu une hausse constante de ses ventes ces dernières années et ce malgré la crise du secteur. La demande locale en logiciels reste très forte. Israël est devenu un centre de développement particulièrement réputé dans le domaine des applications de sécurité, Checkpoint restant l'un des chefs de file mondiaux, ainsi que dans les domaines des télécoms et de l'Internet. Traditionnellement dominé par Microsoft, le marché israélien de plus en plus, adopte le système d'exploitation « open source » de Linux et utilise l' « open office » dans les administrations depuis fin 2005 (alternative gratuite à la suite bureautique de l'office de Microsoft).

Dans le secteur des logiciels de sécurité, Checkpoint reste l'un des chefs de file mondiaux

Entreprise	CA en M USD	Effectifs
Checkpoint	515	1400
Microsoft Israël	120	400

#### Les systèmes de défense

Bénéficiant de 21% du budget de l'Etat (soit 7 fois plus que dans les autres pays de l'OCDE), le secteur de la défense représente un pôle stratégique et économique de tout premier ordre. Ainsi, Israël a su se doter de structures puissantes et renommées internationalement dans le secteur de l'électronique de défense. A force de déréglementations, ce marché qui a longtemps été un monopole étatique, est aujourd'hui largement ouvert au secteur privé.

L'excellence du secteur de défense israélien lui a permis de pénétrer les

marchés porteurs d'Asie orientale, d'Amérique Latine, d'Inde et de Turquie.
Enfin, l'effort d'armement, notamment dans le domaine des boucliers
antimissiles et des drones, aux Etats-Unis et en Europe, laisse envisager un
accroissement sensible du CA des entreprises israéliennes. Un partenariat
avec les Etats-Unis dans le cadre de leur nouveau programme militaire a déjà
été conclu.

IAI, gouvernementales, principalement à travers sa filiale Elta. et Rafael Armament Development Authority, ainsi que les sociétés Elbit Systems, via sa filiale Elop Electro-Optics Industries, et Elsira Electronic Systems, se partagent un marché évalué en 2003 à 2,6Mds USD, dont 66% à l'exportation

entreprises

deux

Entreprise	CA en M \$	Effectifs
Rafael Armament Development Authority	800	5 000
Elta Systems	545	2 770
Elbit Systems	940	5 670

Toutefois, si le marché est très largement dominé par de grands groupes israéliens et étrangers, ces derniers cohabitent et, le plus souvent, collaborent avec une pépinière de start-ups très innovantes. Le rôle majeur joué par l'OCS (Office of the Chief Scientist en charge de la recherche civile en Israël) dans le soutien des start-ups du secteur électronique, notamment à travers le programme d'incubateurs, et le dispositif de soutien à la R&D démontrent l'importance accordée à l'innovation dans le paysage électronique israélien.

Les

Tous droits de reproduction réservés, sauf autorisation expresse de la Mission Economique (adresser les demandes à telaviv@missioneco.org

#### Clause de non-responsabilité

La ME s'efforce de diffuser des informations exactes et à jour, et corrigera, dans la mesure du possible, les erreurs qui lui seront signalées. Toutefois, elle ne peut en aucun cas être tenue responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication qui ne vise pas à délivrer des conseils personnalisés qui supposent l'étude et l'analyse de cas particuliers.



Mission Economique de Tel Aviv Adresse: 7. rue Havakuk 63 505 Tel-Aviv ISRAEL

Rédigée par : Pierre Yves Boulet Revue par : Michel Cerf et Karen Gordon

Date de parution: 16 mars 2006