

**1. Technique et société**

- Environnement : les pays de l'Est entrés récemment dans l'UE, s'efforcent de mettre leurs infrastructures et leurs lois sur l'environnement en conformité avec les standards de l'UE. Pour y arriver, ils doivent investir beaucoup de milliards. L'UE met à leur disposition 86 Mrd € (soit le quart du fonds prévu pour les infrastructures). Ceci est une réelle opportunité pour les firmes allemandes travaillant dans le secteur de l'environnement.
- Espace : la mise sur orbite du laboratoire spatial « Columbus » a été retardé à cause des problèmes de la navette US. Ces retards deviennent de plus en plus fréquents, car les risques de la navette augmentent avec son âge. La NASA veut arrêter les vols de la navette en 2010. D'ici là, 7 à 8 vols sont encore programmés. Le nouveau système de shuttles US ne doit entrer en service qu'en 2015. Un vol du shuttle actuel coûte environ 500 Mio €
- Automobile : la Chine prévoit d'étendre son réseau routier de 1 million de km (il en comprend actuellement 3,5 Mio) d'ici 2020, afin de faire face à l'augmentation de la circulation automobile.

**2. Technique et économie**

- Energie éolienne : l'Allemagne veut accélérer la construction de parcs éoliens offshore. C'est pour cela qu'elle a relevé le prix du kWh éolien offshore de 9 à 12 cts. D'ici 2013, ce prix sera encore une fois relevé de 2 cts. Les investissements suivent et les constructeurs passent enfin à l'action. 21 éoliennes de 2,5 MW sont commandées pour le parc « Baltic 1 » en construction devant les côtes du Mecklembourg dans la mer Baltique (mise en service en mai 2009). De plus, 80 éoliennes de 5 MW sont commandées pour le parc « Bard 1 » dans la mer du Nord, à 100 km de Borkum (mise en service en 2011)
- Electronique : le Transistor fête son 60<sup>ième</sup> anniversaire. Un milliard de transistors dans une clé USB coûte seulement 10 €. Le premier transistor industriel coûtait dans les années 50, d'abord 20\$, puis 1 \$. Le transistor a été découvert dans les « Bell Laboratories » à Murray Hill, près de New York, par John Bardeen, Walter Brattain et William Shockley, le 27 décembre 1947. Le 1<sup>ier</sup> transistor était au germanium et non pas au silicium. En 1956, les 3 inventeurs reçurent le prix Nobel. En 1958 Shockley créa la 1<sup>ière</sup> société de semi-conducteurs, la « Shockley Transistor Corp. » Aujourd'hui le marché mondial des semi-conducteurs vaut 250 Mrd \$.
- Carburant : « Neckermann Renewables GmbH » possède à Wittenberg-Piesteritz (Land de Saxe) la plus grande raffinerie de Biodiesel au colza du monde. Elle a une capacité de 200.000 t par an.

**3. Technique et finance**

- Bourse : 52,6% du capital des 30 plus grandes sociétés du DAX (le CAC 40 allemand) se trouvent dans des mains étrangères : la société de la bourse de Francfort 84%, Adidas 79%, Bayer 78% ; seuls les anciennes sociétés publiques, comme la Deutsche Post, Lufthansa, ou à fort caractère familial comme Porsche ou SAP, possèdent encore une majorité de capitaux allemands.
- Banque Centrale européenne : la BCE a accordé aux banques allemandes un crédit extraordinaire de 350 Mrd €, suite aux difficultés de liquidités après la crise financière US. C'est deux fois plus qu'en période normale.

**4. Network @**

- Le Net dans le TGV : la SNCF a équipé un TGV avec un WLAN. Celui-ci communique avec l'extérieur grâce à une antenne satellite sur le toit. La SNCF a investi 19 Mio € dans ce test. Les réalisateurs sont Orange Business Services, Capgemini, Eutelsat et Alstom Transport. Si les essais sont concluants, la SNCF équippa tous les TGV, donc aussi ceux qui vont à Francfort et à Munich. Décision en juin 2008.
- Semi-conducteurs : le marché mondial des semi-conducteurs atteint 270 Mrd \$ en 2007, soit 2,9% de plus qu'en 2006. Le leader, Intel, a augmenté son CA de 8,2% et sa part de marché est passée de 11,6 à 12,2%. Il est suivi par Samsung Electronics et Toshiba (+ 28% de CA)
- Linux-Open-Source a pris la place de Unix comme système d'exploitation des serveurs. Linux veut atteindre un tiers de ce marché en 2010. Il n'en va pas de même pour le marché des PC, où Windows domine toujours avec 85% de parts.

**5. Education et Management**

- Ingénieurs étudiants : le nombre d'ingénieurs entrant et sortant des écoles a enfin augmenté : la tendance est à nouveau à la hausse. 40.900 ingénieurs ont obtenu leur diplôme dans l'année scolaire 2006 / 2007. L'augmentation a été plus sensible chez les mécaniciens (15.800, +8%) que chez les informaticiens (15.400, +4%). Mais c'est surtout grâce à la présence de nombreux étudiants étrangers (12% de tous les diplômés) que ce bon résultat a pu être obtenu. Parmi les entrants, 38.000 se sont inscrits en mécanique, 30.300 en informatique et 16.600 en électricité. Le pourcentage de femmes n'est que de 18%. Un ingénieur diplômé coûte au secteur public environ 60.000 €. Le coût moyen pour un diplômé universitaire est de 48.500 € et pour un juriste 26.300 €.
- Salaire des ingénieurs débutants : le salaire des ingénieurs informaticiens débutants est en hausse. Il est actuellement de 42.600 € par an. Dans les années du boom Internet, il était de 43.900 € / an.