

une architecture clients-serveur, dans laquelle un ordinateur personnel joue le rôle de serveur pour l'entreposage des applications et des données utilisées par les ordinateurs clients. Ces produits permettent généralement le partage de ressources, notamment au chapitre de l'impression.

La situation au Royaume-Uni et en Europe est semblable à celle qui prévaut en Amérique du Nord. La société Novell Netware occupe actuellement la première position dans le marché. En fait, depuis que la société IBM a consenti à appuyer Netware, il est difficile de s'imaginer que d'autres intervenants puissent s'arroger de sitôt une part considérable du marché. Le logiciel en cause est offert, dans le commerce, en deux versions principales — le Netware 2.2 et le Netware 3.11. Le premier est destiné au secteur commercial général, tandis que le second permet d'effectuer plus facilement la connexion avec des réseaux externes.

La société Novell offre également, aux fabricants OEM, un logiciel appelé Portable Netware, qui est compatible avec tous les systèmes informatiques 32 bits. La quasi-totalité des grands fournisseurs d'ordinateurs ont conclu un accord de licence à l'égard du Netware, pour lequel environ 900 000 licences ont été vendues de par le monde. Ce chiffre équivaut à peu de chose près à 70 p.100 du marché total au chapitre des systèmes d'exploitation d'ordinateurs mis en réseau.

Les seuls véritables concurrents du Netware sont le LAN Manager de la société Microsoft et le Vines de la Banyan. Le premier est destiné au marché déjà exploité par le Netware, mais n'a pas réussi à s'y tailler une place confortable. Le second est conçu pour le marché Unix et convient particulièrement aux utilisateurs du TCP/IP. Ce dernier est un protocole de mise en réseau qui est intégré au système d'exploitation Unix. Il ne fait pas partie de l'architecture OSI, mais ses fonctions sont associées aux couches réseau et transport. C'est un protocole qui disparaîtra du marché à mesure que l'OSI y établira sa prédominance.

## 7.2 Les fournisseurs

Le marché est dominé par les fournisseurs des systèmes les plus répandus, qui imaginent sans cesse de nouveaux logiciels pour les utilisateurs de leurs architectures de réseaux brevetées. La plupart de ces entreprises sont originaires des États-Unis, où les produits brevetés tiennent le haut du pavé et où l'OSI ne connaît pas encore le même succès qu'en Europe.

Le marché européen se distingue facilement de l'américain, car l'interconnexion de systèmes ouverts y devient peu à peu l'architecture la plus répandue. La plupart des entreprises américaines et européennes de grande envergure disposent d'ensembles de protocoles — du moins pour le profil GOSIP.

Dans des secteurs considérés à l'origine comme des créneaux, par exemple ceux des protocoles X.400 et X.500, des sociétés de moindre envergure et des maisons de création de logiciels telles la Retix (d'origine américaine) et la Logica (d'origine britannique), ont réussi à prendre la tête du marché. Jusqu'ici, plusieurs grandes entreprises acceptaient de se procurer des éléments de logiciel clés auprès de petits fournisseurs, quitte à les adapter ensuite à leurs autres produits propres. Il est évident, cependant, que les grands fournisseurs, en dernière analyse, voudront offrir leurs propres logiciels.

Des fournisseurs américains de moindre envergure, telle la Novell, se sont portés aux premiers rangs du marché des ordinateurs personnels mis en réseau. La plupart des grands fournisseurs ne se sont pas attaqués à ce marché ou se sont contentés de conclure des alliances avec de petits intervenants.

En Europe, les sociétés de télécommunications, par exemple la British Telecom, n'ont jamais jusqu'ici eu une influence prépondérante dans le marché des logiciels de communications. La British Telecom a préféré cibler ses efforts sur les aspects relatifs au matériel, qui sont d'ailleurs plus intimement liés à ses activités centrales. Notons cependant que l'intérêt que l'on porte actuellement au câblage intégré crée un débouché prêt pour l'exploitation.

## 7.3 Les clients

Le marché britannique des logiciels de communications est similaire à celui de l'Europe entière. Il existe, par contre, des différences considérables entre celle-ci et les États-Unis, principalement en raison des lois européennes introduisant la normalisation, telle la directive 87/95 de la CEE. En Europe et, en conséquence, au Royaume-Uni, l'interconnexion de systèmes ouverts devient une nécessité plutôt qu'un avantage, comme c'est le cas aux États-Unis.