

## 4. LES LANGAGES DE QUATRIÈME GÉNÉRATION ET LES SGBD

### 4.1 Description du marché

L'expression «langage de quatrième génération» désigne les langages de programmation conviviaux. Les systèmes de gestion de bases de données (SGBD) servent à la définition, à la vérification, à l'entreposage et à la récupération des renseignements versés dans des bases de données.

Au Royaume-Uni, les ventes effectuées dans ces deux secteurs se chiffraient à 302 millions de livres en 1990. Cette somme comprend :

- les revenus tirés de la vente des trois types de matériel (ordinateurs personnels, mini-ordinateurs et processeurs centraux);
- les revenus d'entretien des bases de données pour mini-ordinateurs et processeurs centraux.

Elle se répartit par ailleurs ainsi :

- 65 millions de livres pour les langages de quatrième génération;
- 237 millions de livres pour les bases de données.

On s'attend que ces deux segments du marché poursuivent leur croissance au cours des trois prochaines années, à un rythme annuel moyen de 28 p.100.

L'effet des langages de quatrième génération et les SGBD sera plus remarquable dans le marché des systèmes de moyenne envergure, dont les progrès ont été lents jusqu'ici. L'apparition des systèmes ouverts et la multiplication des produits pour bases de données relationnelles destinés à des systèmes de moyenne envergure stimuleront l'activité dans ce secteur. À l'opposé, celui des processeurs centraux plafonnera d'ici 1995, car tous les systèmes installés seront alors dotés d'un langage de quatrième génération. Le marché des ordinateurs personnels devrait poursuivre sa progression lente mais régulière.

La popularité grandissante des systèmes d'exploitation de type Unix est source de changements dans le marché du matériel et dans celui des logiciels. On s'attend que le prix des logiciels de bases de données s'effondre lorsque les utilisateurs modifieront leur stratégie et les délaisseront au profit d'une approche fondée sur les applications. Dès lors, les langages de quatrième génération prendront une importance beaucoup plus grande. On voit d'ailleurs déjà ceux qui permettent l'accès à plusieurs bases et peuvent servir dans de multiples configurations de matériel s'arroger une part plus considérable du marché. Ce déplacement de la tendance rend les vendeurs de tels langages plus conscients du fait qu'ils doivent offrir un produit capable de faire la liaison entre les applications et une vaste gamme de SGBDR et de logiciels divers, notamment ceux qui comportent des fenêtres et des fonctions graphiques.

La distribution des langages de quatrième génération et des SGBD, au Royaume-Uni, se fait surtout par l'entremise de filiales établies au pays. Des entreprises telles que la société Ingres ont conclu plusieurs ententes d'association afin d'ajouter à la liste des produits qu'elles offrent; le fournisseur canadien Cognos, de son côté, privilégie la vente directe et vend ses produits moins chers, au Royaume-Uni, grâce au télémarketing. Les revendeurs à valeur ajoutée sont également un moyen de distribution fréquemment utilisé dans ce domaine.

### 4.2 Les fournisseurs

Les principaux fournisseurs de langages de quatrième génération et de SGBD sont les sociétés Oracle, Ingres, Informix et Cognos. On peut voir au tableau 4.1 une liste des vendeurs les plus importants et de leurs produits.

Il existe deux types de fournisseurs : ceux dont le langage de quatrième génération est assorti d'un SGBD et ceux qui vendent les deux produits séparément. Les sociétés Oracle et Ingres font partie de la première catégorie et les entreprises Cognos et Informix de la seconde.