

ADATABASE/NATURAL, tandis que la plupart des ordinateurs personnels fonctionnent grâce à des progiciels comme dBase II ou Lotus 1-2-3. Par ailleurs, le groupe d'élaboration de systèmes de la Direction des services de gestion utilise des logiciels d'élaboration de programmes évolués dont voici la liste:

- Générateur de masques - SGU;
- Générateur d'applications - IRIS (à l'aide de COBOL);
- Dictionnaire de données - IRIS;
- Base de données CODASYL;
- Programme d'édition - IQL:/OQL (DEC), Present (Data General).

11) L'ENJEU TECHNOLOGIQUE

On commence à se rendre compte que les agences de services privées (auxquelles on fait traditionnellement appel pour les systèmes du commerce) constituent une ressource informatique très coûteuse et que l'utilisation de mini-ordinateurs spécialisés représente une solution beaucoup plus rentable. Une étude de faisabilité portant sur le Système des licences d'importation a démontré qu'on réaliserait des économies de l'ordre d'un million de dollars par année si on convertissait ce système de façon à ce qu'il fonctionne sur un mini-ordinateur acheté par le Ministère. Les recommandations contenues dans cette étude font présentement l'objet d'une analyse de la part du Conseil du Trésor.

Par ailleurs, de nombreux utilisateurs voudraient obtenir un meilleur accès aux systèmes ministériels tels que le SIGP et le SGF. On prend également conscience de la possibilité de tirer profit du regroupement des technologies de l'ordinateur, des télécommunications et de la bureautique en un seul poste de travail. C'est un peu sur ce concept que reposent le système GRID et le Kontakt de Mitel qui sont tous deux très bien accueillis tant dans les revues spécialisées que dans la presse populaire.

Les figures 2 et 3 présentent un résumé du matériel et du logiciel utilisés pour chaque groupe d'applications.

4.7.4 EXIGENCES GÉNÉRALES

Le choix du matériel doit se faire principalement en fonction de la disponibilité du logiciel le plus approprié, car ce dernier constitue la pierre angulaire d'un système informatique et ses coûts augmentent sans cesse.

La technologie qu'on décidera d'implanter au sein du Ministère devra répondre aux critères de sécurité suivants:

- la mise en oeuvre des différents niveaux de sécurité doit permettre la segmentation de l'accès à la documentation;
- le stockage des informations confidentielles ou délicates ne doit se faire que sur l'ordinateur central de façon à permettre un contrôle maximal et à assurer un niveau de sécurité suffisant; on ne doit en aucun cas pouvoir stocker ce type de données par l'intermédiaire d'un poste de travail individuel;
- l'accès aux données ne doit être permis qu'en fonction des besoins;
- tout le matériel utilisé pour l'accès, le stockage et l'acheminement des données à caractère secret doit être protégé.

Les postes de travail des gestionnaires doivent être multifonctionnels de façon à ce qu'ils puissent avoir un accès global à tous les services et renseignements auxquels ils ont droit. Cet accès sera néanmoins limité par les exigences du Ministère en matière de sécurité.