

chacun reconnaissent qu'il s'agit d'un projet sérieux et valable. Le soutien de la haute direction doit se traduire par le financement et les années-personnes appropriées. Il faut aussi l'appui des fournisseurs et des utilisateurs de données. Mais par-dessus tout, il faut que les personnes qui font fonctionner le système visent à l'excellence. Il faut compter un an ou plus pour mettre en oeuvre un système sur ordinateur personnel et de deux à trois ans pour qu'un système important fonctionne sur mini-ordinateur.

2. Facteur technique

Un logiciel fiable et un matériel fiable sont les éléments essentiels d'un bon système. Dans le meilleur des mondes, les ordinateurs tombent en panne, le logiciel contient des imperfections et les machines se brisent. Seules des personnes très compétentes peuvent corriger ces lacunes. Il faut prévoir un soutien du logiciel (c'est-à-dire des analystes), des opérateurs d'ordinateur et des ingénieurs en informatique pour mettre au point et faire fonctionner un système de grande puissance. Les petits ordinateurs et les machines de traitement de textes auront peut-être besoin de soutien logiciel et de maintenance. Au moment de choisir les responsables de l'entretien du matériel, il faut s'assurer que toutes les personnes engagées répondent aux exigences de sécurité. Les ordinateurs de grande puissance fonctionnent mieux dans un milieu sec et frais, libre d'électricité statique, de poussières et de vibrations. Il faut parfois leur réserver des pièces spéciales avec leur propre climatiseur et des sources d'alimentation. L'alimentation en électricité, la température, les niveaux d'électricité statique, d'humidité et de poussière doivent tous tenir compte de ces contraintes. Les variations de tension peuvent avoir de curieux effets sur les mémoires d'ordinateur.

3. Facteur analytique

Il faut procéder à une minutieuse analyse des besoins qu'il s'agisse d'acquérir une machine de traitement de textes, un ordinateur personnel ou un ordinateur plus puissant. Les personnes qui utiliseront le système et celles qui seront touchées par sa mise en oeuvre devraient, dans la mesure du possible, avoir l'occasion d'apporter leur contribution. D'emblée, le système doit être le leur. Après avoir défini les besoins et établi le bien-fondé de l'automatisation, il faut déterminer les exigences en logiciel. Par exemple, le choix d'un progiciel approprié pour un ordinateur personnel requiert la connaissance des normes du Ministère, des besoins régionaux, de l'importance de la base de données, de celle des programmes de tri et du logiciel offert sur le marché. C'est une question complexe et il vaut mieux demander conseil aux services de bureautique du MFS. L'achat du matériel constitue la décision finale et non la décision première. En analysant les besoins, il faut tenir compte des impératifs de normalisation. L'administration centrale a-t-elle établi des normes particulières à ce sujet? Les organismes centraux ont-ils défini des formats ou des dictionnaires particuliers qu'il faut respecter? Est-il nécessaire d'obtenir une permission spéciale avant d'acheter le matériel? Qu'il s'agisse de modifier un système existant ou d'en construire un nouveau, il est essentiel d'effectuer cette analyse des besoins avec toute la minutie possible. Si, par exemple, on envisage d'installer un nouvel ordinateur