



## Assemblée générale

Distr.  
GENERALE

A/C.5/46/24  
13 novembre 1991  
FRANCAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

Quarante-sixième session  
CINQUIEME COMMISSION  
Point 107 de l'ordre du jour

PROJET DE BUDGET-PROGRAMME POUR L'EXERCICE BIENNAL 1992-1993

Projet de système intégré de gestion

Troisième rapport intérimaire du Secrétaire général

### INTRODUCTION

1. Dans sa résolution 43/217 du 21 décembre 1988, l'Assemblée générale a approuvé l'exécution sur une période de trois ans et demi de la phase I de la mise en place d'un système intégré de gestion (SIG) pour un coût total ne devant pas excéder 28 millions de dollars, aux taux de 1988. Des précisions sur le projet proposé figurent dans le rapport que le Secrétaire général a présenté à la quarante-troisième session de l'Assemblée <sup>1/</sup> et dans le rapport correspondant du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires <sup>2/</sup>. Le projet consiste à mettre en place un système intégré de gestion des décisions administratives et des notifications correspondantes dans les principaux lieux d'affectation. Ce système remplacera les multiples systèmes indépendants qui, installés souvent il y a une vingtaine d'années et la plupart du temps pour les activités inscrites au budget ordinaire, ne sont plus en mesure de fournir l'appui administratif que réclame un univers marqué par l'évolution rapide des besoins et la multiplication des tâches que l'Administration est appelée à assumer pour soutenir les opérations de maintien de la paix et les activités extrabudgétaires.

2. Le Secrétaire général a déjà présenté deux rapports intérimaires, en 1989 <sup>3/</sup> et en 1990 <sup>4/</sup>. Dans le premier, il exposait le plan général de la phase I du projet, qui doit s'étendre jusqu'à la fin de 1992. Il présentait aussi dans leurs grandes lignes les décisions prises quant à l'élaboration du SIG sur la base d'un système de gestion de base de données relationnelle compatible avec le langage d'interrogation structuré (dit SQL), qui permet les transferts entre environnements informatiques différents. Il précisait que le SIG utiliserait des outils d'élaboration de logiciel (dits outils pour atelier de génie logiciel ou ATG) pour alimenter le système pendant toute la durée du

projet, c'est-à-dire de la phase de la conception à celles du codage et de la mise en oeuvre. Ces ATG présentent de très nets avantages pour le bon fonctionnement futur du système, dans la mesure où ils enregistrent les spécifications techniques du système tout entier, de façon rigoureuse et cohérente et sous forme électronique. C'est une solution qui se révélera économique car il arrive trop souvent que les informaticiens découvrent que les systèmes qu'ils sont appelés à entretenir ou à perfectionner sont mal explicités, ce qui les oblige à consacrer des heures et des journées de travail à comprendre comment fonctionne tel programme ou tel ensemble de programmes, avant de pouvoir travailler efficacement avec lui. Dans ce rapport, le Secrétaire général indiquait également que la configuration matérielle ne s'articulerait plus seulement autour de gros ordinateurs centraux, mais tirerait parti des progrès technologiques récents du traitement de données réparties entre plusieurs ordinateurs plus petits en laissant plus de souplesse aux bureaux hors Siège, qui n'ont pas tous à traiter un volume d'informations justifiant l'achat de machines surpuissantes.

3. Dans son deuxième rapport intérimaire 4/, le Secrétaire général faisait le point sur les travaux réalisés en 1990 : analyse détaillée des besoins des utilisateurs et conception de la structure logique du système (c'est-à-dire de la structure indépendante du choix du matériel). Ces travaux ont été réalisés avec l'aide d'un bureau d'études spécialisé ayant l'expérience de la conception de systèmes administratifs modernes. Les domaines fonctionnels couverts par l'analyse des besoins étaient les suivants :

a) Finances : budget, gestion des postes, quotes-parts et contributions, trésorerie, comptabilité, états de paie et assurance;

b) Ressources humaines : recrutement, attribution des postes, suivi des notifications administratives, prestations accessoires, congés et absences, certificats médicaux;

c) Services généraux : commandes, passation de marchés, contrats, rapports avec les fournisseurs, voyages, expéditions, contrôle des stocks.

4. La structure logique (appelée également architecture extérieure) a été élaborée à l'aide d'un progiciel ATG, fournissant les éléments d'un cahier des charges pour un système d'ordinateurs et pour le codage éventuel du logiciel d'application. On a pu avoir une idée précise de la portée du projet, ce qui a évité que les offres des bureaux d'études invités à soumissionner pour les étapes suivantes du projet ne soient gonflées pour tenir compte de paramètres inconnus.

5. Parallèlement à ces deux étapes, le bureau d'études a fait une recommandation pour le dispositif matériel et logiciel de base. Cette recommandation a été examinée par l'équipe du SIG, les représentants de la Division des services électroniques du Siège et les chefs des services de traitement électronique des données des principaux autres lieux d'affectation. L'architecture technique comporte trois niveaux et fonctionne suivant le principe des systèmes ouverts. Ce dispositif technique est expliqué plus en détail dans le présent rapport, aux paragraphes 11 à 15.

## 1. AVANCEMENT DES TRAVAUX

### A. Structure extérieure

6. La structure extérieure a été acceptée par tous les utilisateurs potentiels du SIG au Siège, non seulement dans les services centraux du Département de l'administration et de la gestion, mais aussi dans les services administratifs des départements organiques, le Département de la coopération technique pour le développement et la Division des missions qui administre les opérations de maintien de la paix. On a présenté ensuite de manière détaillée l'état d'avancement des travaux aux administrateurs et au personnel des bureaux hors Siège, en faisant valoir une fois encore que le système devait être au service des activités inscrites au budget ordinaire mais aussi des activités extrabudgétaires. Les modifications et les perfectionnements que ces présentations ont permis de définir ont été soigneusement étudiés avant d'être intégrés dans la structure interne. Depuis le début du projet, la Division de la vérification intérieure des comptes prête son concours pour ce qui est des mécanismes de contrôle, de protection et de vérification à prévoir dans le nouveau système, ainsi que des procédures de gestion des projets. Ses représentants reçoivent toute la documentation intéressant les diverses phases du projet. Cette collaboration restera étroite jusqu'à l'achèvement du projet.

7. C'est au cours de cette étape que l'on a présenté aux futurs utilisateurs du SIG, du personnel d'encadrement au personnel de bureau, les nouvelles modalités de traitement des décisions administratives et les capacités du système. Parmi celles-ci, il faut citer en premier lieu l'intégration des données à la base de données commune du SIG, indépendamment des fonctions et de la situation géographique, le remplacement des opérations manuelles par le travail à l'écran en liaison directe et la saisie des données en un point unique. On notera que tous les utilisateurs potentiels du SIG approuvent la solution adoptée pour la structure extérieure du système et attendent avec intérêt une amélioration de la vie administrative qui permettra d'appliquer plus uniformément les règlements et les procédures, de réduire le volume de la documentation et les temps morts entre les décisions, et de gagner en efficacité. Il est également reconnu que par l'amélioration du flux d'information qu'il apporte, le SIG sera un outil précieux pour la planification et la prévision administratives.

8. D'autre part, la structure extérieure a été présentée à divers organismes des Nations Unies, comme le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), qui ont déclaré s'intéresser au système, et des rencontres ont été organisées avec des spécialistes ou des utilisateurs (dans le cas de l'UNICEF) du traitement des données. Plusieurs autres institutions du système des Nations Unies ont cherché à savoir si le SIG pouvait répondre à leurs besoins et à quelle date il serait disponible. L'ONU leur a répondu qu'elles auraient accès au logiciel sans avoir à payer de "redevances d'utilisation", en remboursant simplement les dépenses engagées pour leur rendre le modèle ou le système accessible. La structure logique a été mise à la disposition de deux institutions spécialisées, qui se sont dites intéressées par une étude plus détaillée des caractéristiques du SIG.

9. Le PNUD a procédé à sa propre analyse des besoins des utilisateurs, dont il a comparé les résultats à la structure extérieure du SIG. L'équipe SIG de l'ONU et les consultants l'ont aidé dans ce travail en lui donnant les éclaircissements et les explications nécessaires. A l'issue de cette analyse comparative, le PNUD devrait décider s'il utilisera le SIG ou certaines parties du logiciel.

10. L'administration et les spécialistes des systèmes d'information du Bureau du Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés et du Centre du commerce international de Genève ont reçu toute la documentation relative au SIG et ont été invités à participer aux réunions organisées à Genève en 1990 et 1991 à l'intention des bureaux du Secrétariat de l'ONU. Non seulement ces deux organismes ont marqué leur vif intérêt, mais ils ont fait savoir qu'ils souscrivaient sans réserve au système. A l'heure actuelle, on s'efforce d'intégrer leurs besoins particuliers dans la structure du système.

#### B. Matériel et logiciel

11. Comme il était indiqué aux paragraphes 12 à 14 du deuxième rapport intérimaire 4/, on a adopté une configuration à trois niveaux. Les bureaux et lieux d'affectation hors Siège disposeront d'une autonomie de traitement grâce au deuxième niveau, composé de mini-ordinateurs puissants répartis dans tous les sites du SIG. Chacun de ces sites sera capable d'exécuter toutes les tâches administratives de façon indépendante, selon le régime actuellement en vigueur à l'ONU en matière de délégation de pouvoir. Le troisième niveau de l'architecture, composé d'ordinateurs de bureau personnels, permettra l'accès des usagers au SIG. Ces ordinateurs personnels seront connectés aux ordinateurs du SIG par l'intermédiaire de réseaux locaux, et reliés à des serveurs de bureau pour le traitement de texte, les tableurs, la messagerie électronique et autres applications de bureautique.

12. La centralisation de l'information est assurée au premier niveau de l'architecture. Il est occupé par un ordinateur puissant, de type ordinateur central, situé au Siège. Les bases de données locales transmettront périodiquement des mises à jour à cet ordinateur, pour entretenir la base de données centrale. Tous les sites, y compris ceux du Siège, seront reliés en un réseau de grande taille capable de fournir l'infrastructure de communication nécessaire. (Le travail d'amélioration du réseau de transmissions fait l'objet d'un rapport du Secrétaire général 5/.) Sans un tel réseau, les usagers n'auront pas accès au logiciel du SIG. Il fait donc partie intégrante du plateau technique du SIG.

13. Le système d'exploitation choisi est l'UNIX, qui présente des avantages comme le changement d'échelle (c'est-à-dire qu'il peut faire fonctionner aussi bien les petits processeurs que les très grands) et la liberté du choix des fournisseurs, soit deux qualités indispensables pour le SIG. Il offre également un environnement puissant pour de très grandes applications, avec les dispositifs de sécurité nécessaires. Enfin, l'UNIX tire le meilleur parti possible des architectures fondées sur les puissants microprocesseurs de la dernière génération.

14. Le logiciel de gestion de la base de données du SIG a été choisi. Comme le SIG est conçu comme un système réparti, la gestion de sa base de données présente des contraintes particulières, c'est-à-dire qu'il faut prévoir des mécanismes assurant l'intégrité des données distribuées et contrôlant leur reproduction (certaines catégories de données sont stockées en plusieurs endroits différents). Ce logiciel de gestion de la base de données a les qualités fonctionnelles nécessaires. Le choix est conforme aux conclusions d'un groupe de travail de l'ONU sur l'évaluation de la base de données, composé d'utilisateurs de divers services qui, en mars 1990, a donné la meilleure note au logiciel finalement choisi parmi les trois systèmes présélectionnés.

15. Un appel d'offres a été adressé à 13 constructeurs d'ordinateurs au début de 1991, pour le matériel et le logiciel correspondant destinés au SIG. L'achat concernait seulement le matériel de développement (les ordinateurs devant programmer et tester le logiciel du SIG), non le matériel opérationnel. Après une évaluation approfondie, dans laquelle sont intervenus les aspects techniques mais aussi d'autres considérations comme les services de soutien, la présence sur le marché, les références d'autres clients et les coûts, le marché a été adjugé. L'achat du matériel qui accueillera et mettra en oeuvre le SIG dans les principaux lieux d'affectation une fois que son logiciel aura été mis au point et essayé, se fera plus tard, de manière à éviter que le matériel ne soit techniquement dépassé. Un autre appel d'offres sera alors publié.

### C. Travail exigé par l'utilisation du SIG

16. Pendant la phase de conception de la structure externe du SIG, il est apparu que l'installation de celui-ci aurait des répercussions lointaines dans toute l'administration du système des Nations Unies. Ces effets pourront même prendre la forme de tâches opérationnelles nouvelles, comme l'élaboration d'un nouveau système de codage des opérations financières, l'analyse des autorisations de dépenses, la vérification et l'approbation des transactions, la formulation des politiques réglementaires des Nations Unies, la définition de procédures inédites, la rédaction d'instructions et de manuels administratifs, le réordonnancement des tâches dans le sens de l'efficacité et la révision des contrôles internes. Pour faire fond sur le SIG, voire dans certains cas le mettre simplement en oeuvre, il faut procéder à toutes ces opérations et régler les problèmes qu'elles soulèvent.

17. On est en voie d'élaborer une nouvelle table générale des comptes, qui devra servir à toutes les transactions financières. On a pu, grâce à l'expérience des consultants qui ont participé à la conception de l'architecture extérieure, définir la construction et la composition détaillées d'un prototype, qui a été révisé par les utilisateurs potentiels du secteur des finances. La nouvelle table est en cours de perfectionnement, de manière qu'elle puisse répondre à tous les besoins de l'Organisation en matière d'information financière et donner à l'administration les moyens d'obtenir des rapports complets analysant les transactions financières de divers points de vue, selon par exemple le programme, la source de

financement, l'unité administrative, le projet ou le projet de programme. Cette amélioration des moyens d'information répond aux recommandations du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires et du Comité des commissaires aux comptes (résolutions 44/183 et 45/235 de l'Assemblée générale, par exemple) concernant notamment les règles de comptabilité et de présentation des états financiers.

18. Pour la gestion des prestations auxquelles les fonctionnaires ont droit, un système expert (fruit des derniers progrès du génie logiciel) a été mis en oeuvre et des exemples de prestations représentatifs de l'ensemble du régime des Nations Unies ont été chargés dans un prototype, aux fins d'un essai. Tous les droits des personnes qui travaillent pour l'Organisation seront en fin de compte enregistrés dans ce système expert, qui donnera à la manière dont sont appliquées des dispositions du Règlement et du Statut du personnel l'uniformité qu'ont souvent réclamée le Corps commun d'inspection, le Comité des commissaires aux comptes, le Tribunal administratif et le Groupe d'experts gouvernementaux de haut niveau chargé d'examiner l'efficacité du fonctionnement administratif et financier de l'Organisation des Nations Unies (recommandation 42) 6/. L'utilisation à cette fin d'un système expert présente d'autres avantages, dont le principal est la souplesse, qualité qui intéresse au plus haut point les utilisateurs du SIG dans ce domaine particulier, du fait qu'il est difficile d'y mettre en oeuvre les amendements dont fait l'objet le régime des prestations. Ces dernières années, par exemple, les changements apportés aux droits des fonctionnaires en application des recommandations de la Commission de la fonction publique internationale approuvées par l'Assemblée générale ont obligé à modifier et à reprogrammer largement le système des états de paie dans divers lieux d'affectation et dans différentes institutions.

#### D. Progrès de la conception de l'architecture interne et de la mise en place du système au Siège

19. En janvier 1991, en même temps qu'on parachevait l'architecture externe et qu'on la présentait aux utilisateurs potentiels du SIG, un appel d'offres pour les dernières opérations de la phase I du projet a été adressé à 34 bureaux d'études dans 12 pays. Pendant que les fournisseurs préparaient leur devis, l'équipe du SIG a mis au point des critères et des procédures d'évaluation, en s'appuyant sur les compétences d'un conseiller technique.

20. En avril 1991, des offres ont été reçues de neuf entreprises situées dans cinq pays différents. Après analyse soigneuse des soumissions, pour laquelle elle s'est notamment renseignée auprès d'autres clients, l'équipe d'évaluation a sélectionné l'offre qui avait obtenu le plus grand nombre de points sur le plan technique et financier, et a présenté ses conclusions au Comité directeur du SIG. L'adjudicataire, qui s'est mis en juillet 1991 au travail pour les dernières opérations de la phase I, apporte des compétences et une expérience considérables en matière d'exploitation de systèmes administratifs de grande taille à implantations multiples. On a insisté sur la nécessité de respecter les délais de mise en place du système.

## II. PLANS DE LA FIN DE 1991 A 1993

21. Les dernières étapes de la phase I du projet SIG comprennent l'analyse d'ordonnancement, l'architecture interne, la programmation, la conversion et l'installation des nouveaux systèmes au Siège. Ces opérations seront terminées à la fin de 1993. La mise en place dans les bureaux hors Siège devrait s'achever pendant le premier semestre de 1994, une fois que le système aura été parfaitement éprouvé et qu'il sera opérationnel au Siège.

22. Dans son deuxième rapport intérimaire sur le projet SIG 4/, le Secrétaire général présentait un résumé des étapes de la phase I qui restaient à parcourir sur le plan de l'architecture interne, de la programmation et des essais, des transmissions et de la formation. Le présent rapport précise ces informations. Avant d'entreprendre les étapes en question, le nouveau fournisseur a présenté un plan de travail détaillé pour la période allant de juillet 1991 à la fin de 1993, que l'Organisation a approuvé. Les principales tâches sont présentées ci-dessous dans leur ordre chronologique, mais, pour entreprendre certaines d'entre elles, il n'est pas nécessaire d'attendre la fin de l'étape précédente.

### A. Analyse du domaine de travail

23. Cette étape couvre l'élaboration des contraintes de normalisation du SIG, l'analyse du cycle utile de l'information et celle de la logique des processus. Les résultats de l'analyse du cycle utile de l'information serviront de base à l'élaboration des règles d'intégrité du système. L'analyse de la logique des processus isole très précisément et sans ambiguïté chaque opération élémentaire du système et servira de base à la programmation. Tous les processus élémentaires seront décomposés en actes et en préalables. On poursuivra en même temps une analyse d'ordonnancement.

### B. Structure de travail

24. La structure de travail est composée des interactions entre utilisateurs et ordinateurs qui permettent d'effectuer les activités définies dans l'analyse du domaine de travail. Cette structure comprend les règles de modification ou de validation des données du système, la définition des procédures, les contrôles internes prévus dans le logiciel, un mécanisme de traitement des données distribuées et les règles d'affichage à l'écran (qui est le moyen par lequel l'utilisateur est en communication avec le SIG). Comme les spécifications techniques de l'environnement et du système d'exploitation et le système de gestion de bases de données relationnelle n'interviennent pas à ce stade, il en sera question au cours de l'étape suivante de l'analyse de l'architecture technique.

### C. Analyse d'ordonnancement

25. Les principaux objectifs de l'analyse d'ordonnancement sont l'élaboration de procédures administratives permettant à l'Organisation d'optimiser l'utilisation du SIG, de définir la manière dont on conduira les

fonctionnaires à passer à cette utilisation et de déterminer l'infrastructure matérielle (ressources humaines, logistique et flux documentaires) que suppose l'architecture logique du SIG. La mise en place de ce dernier offre une excellente occasion de modifier les modes de fonctionnement et l'échelonnement des tâches. On peut envisager de faire des économies en éliminant les filières inefficaces et les frais administratifs qu'entraîne le redoublement des opérations de traitement par des systèmes dispersés. Les résultats de l'analyse d'ordonnancement seront intégrés à la structure logique de la phase I au niveau de l'outil ATG, selon la méthode dite de "l'aide à la gestion du changement". Cette méthode explicite les relations réciproques entre processus de travail et domaine d'organisation, documente les filières sous forme électronique et fournit des éléments de démonstration pour les stages de perfectionnement des utilisateurs. Elle consiste à analyser les processus manuels ou automatisés et dit non seulement "ce que" le système est censé réaliser (qui correspond à la structure logique), mais aussi "qui" doit effectuer les tâches nécessaires et "comment" et "quand" elles seront réalisées.

26. C'est à ce moment que l'on procédera à un examen général des contrôles internes existants. Cette opération bénéficie d'un rang de priorité élevé, d'autant plus que le Comité des commissaires aux comptes a fait valoir dans plusieurs de ses commentaires combien il était important d'améliorer les mécanismes de contrôle, et que l'Organisation est consciente que la mise en place du nouveau système est le moment idéal de s'interroger sur ses errements et sur la façon de les améliorer. Le bureau d'études qui aide actuellement l'Organisation à élaborer le nouveau système a de bonnes compétences en matière d'analyse des dispositifs de sécurité et de contrôle des systèmes d'information et, de manière générale, des contrôles internes. Ses spécialistes aideront l'Organisation à ne laisser échapper aucune occasion d'améliorer ses procédures. L'analyse d'ordonnancement fournira donc toutes les informations nécessaires aux dispositifs d'accès, de contrôle interne et de sécurité du SIG sous l'angle du cloisonnement des tâches et des fonctions d'autorisation, de vérification et d'approbation.

27. Les conclusions de cette analyse permettront de déterminer les délais à prévoir pour les diverses fonctions, en termes de cycle, de processus et de temps morts entre processus, et, donc, de juger de l'efficacité du cycle et d'apporter des perfectionnements opérationnels. Cette étape aboutira à une proposition de nouveaux schémas d'ordonnancement et de stratégie de réalisation. On pourra ensuite améliorer les performances administratives et rendre ces fonctions plus efficaces.

#### D. Analyse de l'architecture technique

28. Pendant l'analyse de l'architecture technique, on mettra en place l'environnement du prototype du SIG et on définira de manière détaillée les outils de codage et de programmation automatisés. Des recommandations seront faites en matière de répartition des données : identification de celles qui ne servent essentiellement qu'en un seul site et de celles qui doivent être stockées au centre du système, c'est-à-dire qui servent aux applications

centrales d'information et de gestion à l'échelle de l'Organisation. La question de la sécurité des données et des opérations de traitement sera également étudiée en détail à ce stade du projet, ainsi que celle de la répartition des processus.

29. Il est entendu que la conception du système se fait en interaction avec les utilisateurs potentiels et que des propositions seront faites par le Comité directeur du SIG (dont font partie le Secrétaire général adjoint à l'administration et à la gestion, les trois sous-secrétaires généraux, le Directeur de la Division de vérification intérieure des comptes et celui de la Division des services électroniques). Des stages de révision seront organisés à l'intention des utilisateurs, sous forme, chaque fois que possible, de téléconférences avec les bureaux hors Siège. Les fonctionnaires de ces lieux d'affectation seront éventuellement priés de participer à des réunions de travail au Siège, de manière que les intéressés puissent parvenir rapidement à un accord. Le dispositif des télécommunications des Nations Unies est en voie d'amélioration rapide, ce qui fait que les téléconférences devraient être un moyen de communication utilisable.

30. A ce stade, les concepteurs du système adapteront les modèles mis au point jusque-là aux contextes techniques particuliers : système d'exploitation, système de gestion de la base de données, contrôle des télécommunications. La conception technique couvre également des fonctions comme la définition et l'optimisation de la base de données, qui doivent améliorer les temps de réponse du système.

#### E. Construction du système

31. C'est au stade de la construction que sont élaborés les programmes d'application et la base de données nécessaires aux différents modules des trois domaines fonctionnels de la phase I. On procédera à des contrôles de qualité sur la base des fonctions ainsi définies et on fixera les normes et les conventions de codage.

32. On envisage d'organiser les tests d'acceptation en plusieurs étapes : dans la première, on fixera les critères et les protocoles d'essai et on élaborera les données nécessaires; dans la deuxième, on mettra séparément à l'épreuve chaque unité et chaque module; dans la troisième enfin, on testera l'ensemble du système intégré. On procédera par itération pour tous les cycles. Pendant ces essais, l'équipe de l'ONU combinera toutes les fonctions de traitement et les mettra en application selon divers regroupements. L'équipe d'essai sera composée de certains utilisateurs du Siège et, au besoin, des bureaux hors Siège, pour compléter l'équipe du projet SIG.

#### F. Transition

33. Les objectifs de cette étape importante sont d'installer le SIG au Siège et, par simulation d'un site éloigné, de le mettre à l'épreuve en passant par un dispositif de transmission analogue à celui dont disposent les lieux d'affectation hors Siège. On utilisera des données réelles pour vérifier le

bon fonctionnement de l'ensemble du réseau SIG, téléexploitation et interaction avec le Siège comprises. Cette étape commencera avant que ne s'achève celle de la construction. Elle comprend l'élaboration d'un plan de repartition des données et la conversion des informations déjà lisibles en machine. D'autre part, les données actuellement imprimées dont le système a besoin seront saisies manuellement dans la base de données SIG. Des procédures d'aide à l'utilisateur seront intégrées au système, des manuels rédigés, une autre série d'épreuves complète effectuée en situation de production, et on procédera, toujours pendant la phase de transition, à l'opération d'installation finale auprès des utilisateurs de chaque application et de l'ensemble du système.

34. Un certain nombre d'analyses critiques de grands systèmes mis en oeuvre ailleurs qu'à l'Organisation ont fait apparaître combien la formation était importante pour la réussite de ce genre d'entreprise. En 1992, l'ONU étudiera les diverses solutions qui s'offrent, et déterminera la manière la moins coûteuse et la plus efficace de réaliser cette tâche indispensable. Un plan complet de formation sera mis au point, qui répondra à la fois aux besoins propres à tel ou tel bureau et aux nécessités de l'ensemble de l'Organisation. On déterminera quels membres du personnel doivent être formés, ainsi que la portée et les principes de cette formation. Le contenu du cours et le plan de formation seront disponibles vers le milieu de 1993. La formation sera assurée par un groupe spécialisé.

#### G. Le SIG et les langues officielles de l'Organisation

35. Le SIG est conçu de manière à pouvoir produire des interfaces avec les utilisateurs dans d'autres langues que l'anglais. Pour utiliser cette possibilité, il suffit de traduire les termes apparaissant à l'écran et utilisés dans les rapports, les interrogations et dans les dispositifs d'aide à l'utilisateur, le contenu des programmes n'étant pas modifié. Quand le système aura été entièrement mis en oeuvre et éprouvé en anglais, on pourra au besoin fournir des interfaces dans une autre langue officielle si l'on dispose des fonds nécessaires.

### III. PREVISIONS DE DEPENSES ET CALENDRIER DE MISE EN PLACE DU SYSTEME INTEGRE DE GESTION (SIG)

#### A. Prévisions de dépenses

36. Les prévisions de dépenses figurent au chapitre 33 A du projet de budget-programme (sous-programme 4 : Politiques d'innovation technique), où il est indiqué que, pour les raisons qui sont développées dans le présent rapport, les dépenses afférentes au projet ont été maintenues à un niveau inférieur au niveau prévu au départ en 1989 et 1990. Dans son rapport sur cette question, le CCOAB a pris acte de ce fait, s'est déclaré préoccupé par les retards dans l'exécution du projet et a recommandé une réduction des crédits demandés par le Secrétaire général, tout en indiquant qu'il examinerait au besoin une demande de crédits additionnels dans le contexte du présent rapport intérimaire à la quarante-sixième session. Au stade actuel,

il n'est pas possible de déterminer s'il faudra revoir le coût total du projet approuvé par l'Assemblée générale à sa quarante-troisième session, étant donné que le coût effectif de plusieurs contrats (voir le paragraphe 40 ci-après) ne sera connu qu'en 1992 et 1993, lorsque les appels d'offres auront été lancés.

37. Les paragraphes qui suivent contiennent des renseignements complémentaires au sujet des dépenses afférentes à l'exécution du projet. En 1990, les dépenses ont essentiellement concerné des services de consultants (analyse des besoins des utilisateurs au Siège et dans d'autres lieux d'affectation, structure logique pour l'ensemble du système et étude de contrôle de qualité pour les articles critiques), des missions dans les principaux lieux d'affectation visant à rencontrer les futurs utilisateurs du SIG pendant la phase d'analyse des besoins des utilisateurs, en vue de vérifier la structure logique et d'examiner l'architecture technique prévue, le traitement du personnel affecté au projet et la formation technique de base, en particulier à l'utilisation d'un outil ATG, technique nouvelle pour le personnel de l'ONU.

38. En 1991, les dépenses ont porté sur les éléments suivants : achèvement des travaux avec le premier adjudicataire concernant la structure logique et notamment les deux prototypes critiques (une nouvelle table des comptes et le traitement des prestations par un système expert); achat de matériel et de logiciel pour le cadre de développement; services relatifs à l'outil ATG; complément de formation des techniciens à l'utilisation de l'outil ATG; et services contractuels destinés au groupe de consultants beaucoup plus important qui exécute parallèlement l'analyse du domaine de travail et l'analyse d'ordonnancements. Toutefois, le contrat pluriannuel signé à la fin de juillet 1991 avec le nouveau bureau d'études ne couvre pas tous les services de traitement des données nécessaires à l'achèvement du projet.

39. Au 31 octobre 1991, les dépenses afférentes au projet se montaient à 9 379 392 dollars. Au 31 décembre 1991, elles devraient atteindre au total 10,3 millions de dollars, dont 6,7 millions seront financés par le budget ordinaire. Un montant de 12,8 millions de dollars ayant déjà été autorisé, un solde non utilisé de quelque 6,1 millions de dollars ouvert au budget ordinaire sera reporté à l'exercice biennal 1992-1993.

40. Pendant le prochain exercice biennal, des contrats supplémentaires devront être conclus pour l'introduction des données, le contrôle de qualité, la formation des utilisateurs, l'adaptation des ordonnancements, la conversion et l'installation dans les bureaux extérieurs, chacun de ces éléments étant indispensable à la bonne marche de la mise en place du SIG. Ces contrats sont toutefois moins importants que le contrat pluriannuel qui vient d'être signé.

41. Les dépenses de personnel, maintenues à un minimum en 1989 pendant les négociations avec la FAO, au moment du lancement des appels d'offres et de l'évaluation des propositions, ont augmenté en 1990 et 1991. Les effectifs sont désormais au niveau requis pour coordonner et contrôler les travaux des adjudicataires. Le même niveau d'effectifs sera requis pendant toute la durée de l'exercice 1992-1993, chacun des membres de l'équipe exécutant des tâches

ou apportant des connaissances uniques : gestion du projet et planification, coordination et évaluation de toutes les questions techniques, représentation de la communauté des utilisateurs dans les trois principaux domaines fonctionnels, compétences en matière de base de données modernes, apports techniques à l'examen des modèles produits par le système et soumis par l'adjudicataire dans chaque domaine fonctionnel, et fonctions d'appui. Actuellement, les agents de liaison pour le projet SIG dans les principaux lieux d'affectation s'acquittent de leurs fonctions de coordination en sus de leurs attributions normales sans aide financière du projet, et ce, pour pouvoir réserver des mois de travail à l'application dans les bureaux hors Siège à la fin de 1993 et au début de 1994.

42. Le passage d'une technique ancienne à la configuration technique de pointe du SIG exigera une formation technique spécialisée, en particulier pour ce qui est de l'UNIX, système d'exploitation utilisé par de nombreux fournisseurs et qui est donc du domaine public. Il faudra en outre assurer une formation à l'utilisation du nouveau système de gestion des bases de données.

43. Le matériel et le logiciel nécessaires à tous les grands lieux d'affectation devront être acquis au cours du prochain exercice biennal, étant donné que la date de livraison du système est fonction de la mise en place de l'infrastructure nécessaire. Le système sera réceptionné à la fin de 1991 ou en janvier 1994 lorsqu'il aura été démontré qu'il est opérationnel, une fois que toutes les données auront été converties ou introduites dans le système. La mise en place dans les bureaux hors Siège aura lieu après la réception et l'installation du matériel requis. Pour les raisons exposées dans le présent rapport (par. 15), seul le matériel destiné à la structure de développement est acquis en 1991. Le matériel à acquérir pendant le prochain exercice biennal pour assurer le fonctionnement du SIG est le suivant : ordinateurs personnels et logiciel correspondant, du fait que chaque utilisateur du SIG devra être relié au réseau par un ordinateur personnel, serveurs de département (mini-ordinateurs) et serveur de grande capacité pour la base de données couvrant toute l'Organisation. Il faudra aussi acquérir pendant cette période des systèmes d'exploitation, des systèmes de bases de données et autres produits auxiliaires. Il faudra également louer puis acheter l'outil ATG, objet de dépense qui n'a pas été prévu en 1988 lorsque la proposition initiale a été formulée (sur la base du système de la FAO), mais qui s'est révélé indispensable au développement de ce système intégré complexe et qui devra assurer une documentation complète et cohérente.

44. Enfin, les frais de voyage à engager pendant l'exercice biennal 1992-1993 seront plus élevés que prévu dans le budget, sur la base de l'expérience acquise en 1990 et conformément à la recommandation précise formulée par la Cinquième Commission à la quarante-troisième session tendant à ce que le Secrétariat assure la pleine participation des lieux d'affectation hors Siège. La seule façon d'assurer cette participation est d'envoyer des équipes dans ces lieux d'affectation pendant l'analyse des besoins des utilisateurs et la structure externe. Des missions devront de nouveau être effectuées pendant les phases d'élaboration du système d'activité et d'analyse d'ordonnements

ainsi qu'avant la mise au point définitive des spécifications aux fins de programmation. Selon des spécialistes de la mise au point de systèmes, si toutes les catégories d'utilisateurs ne sont pas suffisamment consultées pendant ces stades de développement, on risque de devoir apporter des modifications beaucoup plus coûteuses au système une fois qu'il aura été mis en place.

45. Les crédits nécessaires en 1992-1993 sont actuellement estimés à un maximum de 22,6 millions de dollars, dont 14,7 millions devant provenir du budget ordinaire. Comme il est indiqué au paragraphe 39, on prévoit qu'un solde inutilisé de 6,1 millions de dollars au titre du budget ordinaire sera reporté au prochain exercice. En conséquence, l'ouverture au budget ordinaire pour 1992-1993 d'un crédit de 8,6 millions de dollars semblerait suffisante. Ce montant représente une réduction de 1 million de dollars par rapport au crédit initialement demandé de 9 622 200 dollars. La part du budget ordinaire dans le financement du projet étant de 65,1 %, la réduction opérée à ce stade représenterait en fait une réduction de plus de 1,5 million de dollars du budget du projet si la formule convenue de partage des coûts est maintenue. Une fois que les données relatives à plusieurs contrats seront disponibles en 1992 (voir par. 36 et 40), le montant estimatif des dépenses afférentes au projet sera réexaminé et le Secrétaire général soumettra un rapport à l'Assemblée générale à sa quarante-septième session.

#### B. Calendrier d'exécution

46. Les retards subis par l'exécution du projet ont suscité des inquiétudes. L'Organisation ne pouvait éviter ces retards, qui se sont produits surtout en 1989. Il fallait plusieurs mois pour examiner les modalités d'acquisition du système mis au point par la FAO, mais cette période offrait la possibilité d'évaluer la décision prise en 1988. Si le Secrétariat avait réalisé rapidement un accord au sujet du système comme prévu en 1988, il aurait été contraint de s'en tenir à une structure désormais dépassée. De surcroît, la structure initiale ne devait pas appuyer une répartition des opérations, ce qui a été confirmé par le premier adjudicataire à l'issue de l'analyse des besoins des utilisateurs. Pour les raisons exposées dans le premier rapport intérimaire 1/, il a été décidé de développer un nouveau système sur une plate-forme technique moderne, décision que le CCQAB a entérinée en mai 1989. Ces retards sont considérés comme étant positifs, non seulement pour le Secrétariat de l'ONU, mais également pour les autres organismes du système. Le réexamen de la structure technique du SIG et la prise en compte des progrès techniques enregistrés depuis la fin des années 80 ont permis à l'ONU d'opter pour une plate-forme à la pointe du progrès pouvant être adoptée par de grandes entités comme par des petites, en exploitation centralisée ou décentralisée.

47. La décision de mettre au point un nouveau système fondé sur une configuration moderne a nécessité le lancement, auprès de bureaux d'études possédant une expérience du développement de grands systèmes, d'un appel d'offres très différent de ce qui était prévu au départ. Etant donné l'importance des fonctions envisagées dans le premier grand contrat relatif à

ce projet, il a fallu du temps pour examiner de près les offres et procéder aux recherches nécessaires. Une solution plus rapide aurait été de solliciter des soumissions portant sur la totalité de la mise au point du système depuis les besoins des utilisateurs jusqu'à la programmation finale et aux essais, ce qui aurait éliminé la nécessité d'un deuxième appel d'offres en 1991 et d'une seconde période d'évaluation. Les experts consultés par l'ONU ont vivement déconseillé cette ligne de conduite, faisant valoir qu'en l'absence de données fiables quant à la taille du système, les soumissions seraient gonflées. Ces chiffres ne pouvaient être obtenus qu'après l'achèvement de la conception extérieure, fournissant des renseignements détaillés sur le nombre d'éléments de données et les procédures, ainsi que des estimations du nombre de contrôles et de rapports à élaborer. Les analystes chargés de préparer les soumissions devaient disposer de ces renseignements pour pouvoir évaluer de façon plus précise les travaux à exécuter et les dépenses prévues, d'autant que l'ONU exige des contrats à prix fixes. Les délais supplémentaires nécessaires à l'évaluation de ces deux importants contrats et aux négociations n'étaient pas prévus dans la proposition formulée par le Secrétaire général en 1988. En résumé, les légers retards qui se sont produits au début de l'exécution du projet ont permis de parvenir à des décisions dont l'Organisation bénéficiera à long terme et qui seront financièrement avantageuses.

48. Tout récemment, les travaux de recherche effectués conjointement par l'équipe de l'ONU chargée du SIG et l'adjudicataire ont indiqué qu'il était désormais possible d'envisager que des éléments du logiciel du SIG seront opérationnels au Siège à la fin de 1992 ou au début de 1993. La préférence est accordée à cette mise en place progressive plutôt qu'au plan initial (voir annexe) étant donné que les utilisateurs devront commencer le plus tôt possible à opérer dans le cadre nouveau du SIG et qu'il faudra rattraper les retards du début. Un rapport détaillé concernant le calendrier d'exécution par étapes en cours de formulation sera présenté à la quarante-septième session de l'Assemblée générale.

#### IV. ECONOMIES ET AVANTAGES OFFERTS PAR LE SIG

##### A. Economies

49. Les dépenses afférentes au développement du système sont prévues dans le projet de budget-programme pour l'exercice biennal 1992-1993 et exposées plus en détail dans la section précédente. Ces dépenses seront partiellement compensées par les économies suivantes :

a) Plusieurs grands projets de développement ou d'amélioration de systèmes partiellement entrepris ou prévus ont été annulés. Depuis que l'Assemblée générale a approuvé le projet en 1988, on a réalisé des économies substantielles en suspendant toutes les grandes opérations de développement de systèmes dans le domaine administratif, au Département de l'administration et de la gestion, au Département de la coopération technique pour le Siège, le développement et dans les services administratifs, y compris hors Siège. Nombre des travaux en cours ou prévus auraient été effectués selon des techniques dépassées et des approches hétérogènes du développement de systèmes

et sur la base d'un large éventail de matériel et de logiciel, ce qui n'aurait fait que perpétuer les problèmes actuels de l'administration, qui sont décrits avec précision dans le rapport du Secrétaire général à la quarante-troisième session de l'Assemblée générale 1/. Dans certains cas, il aurait peut-être fallu acquérir du matériel et du logiciel supplémentaire. En dehors du SIG, la solution aurait été la suivante : chaque unité traitant des données aurait continué d'élaborer son propre système ou ses propres sous-systèmes, le bureau central s'efforçant d'intégrer après coup des systèmes distincts. D'après l'expérience de l'ONU et d'autres entités, le "rattrapage" de systèmes peut être, lorsqu'il est possible, une tâche laborieuse et coûteuse. En bref, le projet SIG élimine le coût d'une série de systèmes locaux et dispense d'intégrer ces systèmes disparates;

b) Devant l'intérêt suscité par le projet SIG et étant donné qu'il est fondé sur une technologie moderne et des systèmes ouverts, plusieurs opérations de développement ont également été suspendues dans d'autres organismes du système. Si, à l'issue d'un examen détaillé de leurs besoins, certaines de ces organisations décidaient d'utiliser le SIG ou même certains de ses éléments, les Etats Membres réaliseraient d'importantes économies. Il n'est pas facile de chiffrer les économies que l'on peut réaliser dans ces deux domaines, mais ils représentent des économies réelles (de l'ordre de plusieurs millions de dollars) qui réduiraient sensiblement le coût global réel du projet SIG;

c) Enfin, dans le cadre de l'application de la recommandation 15 (résolution 41/213 de l'Assemblée générale), les réductions d'effectifs dans le domaine administratif ont été plus importantes que la réduction moyenne dans l'ensemble du Secrétariat. Ces réductions étaient fondées sur le fait que, dans le cadre du SIG, la rationalisation des procédures permettrait d'améliorer l'efficacité du personnel et que lesdites procédures seraient appliquées même avant l'achèvement du projet. Ces réductions se traduisent pour chaque exercice biennal par d'importantes économies qui doivent également être prises en compte lors de l'examen du coût réel du projet.

50. Le coût de la maintenance du système sera examiné lors de la préparation du budget-programme pour 1994-1995; il n'est pas possible de l'examiner actuellement en l'absence d'une analyse détaillée des ressources disponibles et nécessaires à chaque lieu d'affectation. L'investissement initial se dépréciera si les ressources au titre de l'information ne sont pas maintenues après la mise en place du système. Les tâches prévues sont la formation des nouveaux utilisateurs, la tenue à jour des tables de données, la maintenance du logiciel du SIG et l'exploitation du matériel et du logiciel d'appui au SIG. Il faudra assurer certaines nouvelles fonctions relatives à la technologie moderne (telles que la gestion des bases de données), mais il ne sera plus nécessaire d'entretenir les anciens systèmes, sauf pendant la période de transition, et le personnel pourra être réaffecté à la maintenance du logiciel du SIG après avoir reçu la formation requise. Certaines réductions de personnel ont été opérées en prévision de la rationalisation de procédures (à titre d'exemple, des postes d'introduction de données seront réduits dans le cadre du SIG), mais d'autres fonctions devront être assurées, comme par exemple les services d'aide aux utilisateurs du SIG.

51. C'est à la fin de l'analyse d'ordonnancements, en juin 1992 dans le cas du Siège et à la fin de 1993 et au début de 1994 dans le cas des autres lieux d'affectation, que l'on pourra mesurer tout l'impact du SIG et des ordonnancements améliorés. Après une étude approfondie de chaque domaine, on déterminera les procédés et procédures sans valeur ajoutée afin d'en recommander la suppression. Les dépenses liées aux procédures ou procédés inefficaces devraient être réduites, encore qu'elles ne doivent pas nécessairement se traduire par de réelles économies de postes.

#### B. Avantages

52. Il ressort de la plupart des études effectuées au cours des quelques dernières années que l'espoir de réaliser d'importantes économies de personnel suscité au cours des premiers stades de l'informatisation a été déçu dans la plupart des services publics, car un type de fonction devait être remplacé par d'autres fonctions exigées par la nouvelle technologie. Il a en revanche été possible d'améliorer les services fournis ainsi que la gestion. Les différents avantages que les Nations Unies devraient retirer du SIG dans le domaine administratif ont été décrits tant en termes généraux que du point de vue de chacun des domaines fonctionnels dans le deuxième rapport intérimaire 4/. Les principaux avantages sont présentés ci-après, ainsi que l'a demandé l'Assemblée générale à sa quarante-cinquième session.

53. Le projet SIG constitue la première tentative d'établissement de priorités dans le développement de systèmes d'information à l'échelle de l'Organisation et d'optimisation de l'utilisation des ressources et de l'application des techniques modernes. L'Organisation est également consciente qu'étant donné l'ampleur (notamment sur le plan financier) du SIG, il ne faudrait pas que le système soit dépassé peu de temps après sa mise en place. La construction du SIG est fondée sur ces considérations : systèmes ouverts (garantissant l'indépendance vis-à-vis des fournisseurs), caractère moderne, souplesse, développement et contrôles centraux, traitement décentralisé assuré par les utilisateurs.

54. Les économies d'heures de travail seront examinées au cours des prochains mois, en particulier à l'occasion de l'analyse d'ordonnancements, dont les résultats seront communiqués dans le prochain rapport intérimaire. Cette étude approfondie et détaillée des procédures de l'ONU dans les domaines couverts par le système SIG offrira l'occasion unique de rationaliser les activités administratives de l'Organisation. Chacune des étapes de l'exécution d'une fonction administrative dans le cadre du SIG fera l'objet d'une analyse. Les contrôles, niveaux d'approbation, flux d'autorisations ou décisions seront passés au crible et réexaminés de façon à s'assurer que chaque étape est nécessaire et produit une valeur ajoutée. Les procédés et procédures faisant double emploi seront définis et leur suppression sera envisagée à l'issue d'un examen par l'administration. Le personnel relevé de fonctions inutiles pourra se consacrer à des tâches plus productives.

55. On pourra réaffecter à d'autres activités plus productives du personnel occupant des postes d'introduction de données déjà retenus aux fins de suppression. Au cours des neuf prochains mois, grâce à l'analyse

d'ordonnements, on effectuera une évaluation précise du temps gagné par l'introduction directe de données dans le système dès le début d'une mesure administrative au lieu de leur introduction à la fin du processus par du personnel d'introduction de données.

56. On passe actuellement beaucoup de temps à extraire des dossiers et à rechercher l'état d'avancement des mesures administratives, soit par des communications téléphoniques avec les bureaux administratifs de chaque lieu d'affectation, soit par des communications télégraphiques avec des bureaux hors Siège. C'est le cas en particulier des notifications administratives, des voyages et des demandes de fournitures. Le système permettra aux fonctionnaires de faire le point de ces tâches et de prendre les mesures voulues en agissant directement sur le système. Les travaux purement répétitifs et courants seront automatisés; dans toute la mesure du possible, les textes des règlements et de leurs modifications seront incorporés au système pour améliorer la transparence et l'application uniforme des règles et procédures. Cela est particulièrement important dans le domaine des prestations et des règles comptables (comptabilisation des opérations financières dans les différents grands livres). Le SIG permettra aux fonctionnaires à tous les niveaux d'exécuter des tâches plus productives telles que les analyses, l'encadrement et la fourniture de meilleurs services aux personnes visées par les mesures administratives, ce qui n'est pas sans intérêt en une période où les tâches administratives ont été accrues à cause du volume de travail supplémentaire, sans aller de pair avec une augmentation correspondante des ressources humaines.

57. On peut attendre aussi une meilleure présentation des données et une amélioration de la capacité de prise de décisions : les programmes-machine actuels qui concernaient essentiellement les activités financées par le budget ordinaire au Siège et le personnel des services centraux sera remplacé par un système reliant les services administratifs du Siège aux autres lieux d'affectation par un réseau de grande taille.

58. Le système pourra répondre aux besoins des deux domaines en expansion rapide que sont les opérations de maintien de la paix et les activités financées au moyen de fonds extrabudgétaires. L'alourdissement de la charge de travail dans ces domaines ne s'est pas accompagné d'une augmentation correspondante du nombre de fonctionnaires en poste au Secrétariat. Le Secrétaire général compte sur une amélioration de l'efficacité grâce au SIG dans le domaine administratif afin que le Secrétariat puisse continuer de fournir des services administratifs de qualité sans nécessiter une augmentation massive d'effectifs.

59. Le nombre de systèmes disparates mis au point au cours des 20 dernières années au Siège et, séparément, dans les bureaux hors Siège, a empêché l'administration d'obtenir des données précises et cohérentes de ces fichiers disparates. Ce problème n'a jamais été aussi aigu que pendant la crise financière de 1986. Le Secrétaire général et ses conseillers directs devaient impérativement avoir une idée précise de la situation des liquidités pour prendre les mesures voulues afin de poursuivre les activités, même à un taux

réduit. Les organes extérieurs chargés d'examiner les activités de l'Organisation (le Corps commun d'inspection et le Comité des commissaires aux comptes) ont également souligné ce problème. La constatation que les techniques nouvelles (principalement en matière de télécommunications et de répartition du traitement) pouvaient aider l'Organisation à mieux contrôler les ressources affectées aux diverses unités administratives a donné un sérieux élan au projet SIG. Celui-ci permettra en effet de décentraliser les activités tout en permettant à l'administration de conserver des contrôles centralisés beaucoup plus efficaces et plus sûrs que le permet la situation actuelle, qui exige la conciliation laborieuse de rapports produits par différents systèmes non intégrés.

60. Dans un certain nombre de rapports récents, des organes de l'Assemblée générale (CCQAB, CPC, CCI et Comité des commissaires aux comptes) ont souligné la nécessité pour les organismes du système des Nations Unies d'améliorer la présentation de leurs états financiers et de leurs budgets. Le SIG est conçu et développé pour répondre à ces besoins. Par exemple, la nouvelle table des comptes a été conçue de façon que les recettes et les dépenses, l'actif et le passif puissent être signalés plus facilement et avec une plus grande précision, comme le souhaitent les organes directeurs, par fonds, par programme, par projet, par unité administrative ou par objet de dépense. L'Organisation sera ainsi en mesure de donner suite à de nouvelles demandes de renseignements dans les domaines budgétaire, financier, des ressources humaines, des voyages, des achats et des stocks. Parallèlement, le système fournira aux responsables de meilleurs outils de prise de décisions et d'appui aux propositions générales adressées aux organes directeurs. Le SIG renforcera aussi l'idée que les données n'appartiennent pas à un groupe d'utilisateurs d'une unité administrative mais doivent être accessibles, collectivement, à tous ceux qui sont habilités à accéder à ces données sur la base d'exigences fonctionnelles.

61. Le SIG fournira la souplesse nécessaire pour faire face aux mandats changeants de l'Organisation. Cette souplesse permettra aux lieux d'affectation de continuer de fonctionner de manière décentralisée, ce qui leur permettra, comme le montre l'expérience en la matière, de mieux répondre aux besoins des éléments qu'ils desservent. Il sera possible d'ajouter ou de supprimer des activités, programmes, unités administratives et codes de fonds en fonction des mandats changeants de l'Organisation, grâce à la conception du système qui comporte des éléments nouveaux tels que la table des comptes mentionnée plus haut, le module des prestations et de nombreux tableaux faciles à tenir à jour.

62. En résumé, le principal avantage du SIG est son apport au processus de réforme visant à améliorer le fonctionnement administratif de l'Organisation. Il s'agit en fait du moteur du programme de réforme, étant donné que chaque élément de donnée, chaque procédé, chaque procédure et chaque autorisation sont passés au crible afin de déterminer s'ils sont indispensables à la bonne exécution des fonctions du SIG. De nombreuses séries de codes sont regroupées en une série pour l'ensemble du système. Les contrôles internes sont examinés et incorporés au système aux fins de précision, d'intégrité et de

responsabilité. On élaborera ces manuels indiquant la manière dont les mesures administratives sont prises. Disponibles dans tous les lieux d'affectation, ces manuels assureront la cohérence de l'exécution des mesures administratives. Dans certains cas, les règlements seront incorporés au logiciel (règles comptables et prestations) afin d'assurer une meilleure transparence et une plus grande cohérence dans tous les lieux d'affectation, ainsi que la précision des rapports financiers. Ces manuels seront très utiles à la formation des nouveaux fonctionnaires, maximisant leur apport peu après leur entrée en fonctions. Le développement du SIG constitue donc un important facteur de changement. Les bureaux d'études qui aident l'Organisation dans ce domaine ont en fait pour mandat de veiller à ce que le SIG n'informatise pas des procédures ou procédés inefficaces. L'Organisation bénéficiera de cette occasion unique de changement à de nombreux titres : élimination de dépenses, cohérence, transparence, meilleure gestion, souplesse dans l'exécution de nouveaux mandats et, enfin, meilleure présentation des données.

#### Notes

1/ A/C.5/43/24.

2/ Documents officiels de l'Assemblée générale, quarante-troisième session, Supplément No 7 (A/43/7/Add.10).

3/ A/C.5/44/8.

4/ A/C.5/45/20.

5/ A/C.5/46/5.

6/ Voir Documents officiels de l'Assemblée générale, quarante et unième session, Supplément No 49 (A/41/49).

7/ Ibid., quarante-sixième session, Supplément No 6 (A/46/6/Rev.1).

Annexe

CALENDRIER DE LA SUITE DE L'EXECUTION DU PROJET SIG

Etapes	7/91	10/91	1/92	4/92	7/92	10/92	1/93	4/93	7/93	10/93	1/94	4/94	7/94
Analyse du domaine de travail													
Définition des domaines d'activité													
Analyse d'ordonnement													
Analyse de la structure technique													
Conception technique													
Construction													
Transition (Siège)													
Mise en place dans bureaux hors Siège													

Note : Il n'est pas tenu compte dans ce calendrier de la proposition d'exécution par étapes en cours d'examen et dont la mise au point définitive est prévue pour le début de 1992.

-----