



NATIONS UNIES

ASSEMBLEE
GENERALE

COLLECTION

Distr.
GENERALEA/C.5/31/77
8 décembre 1976
FRANCAIS
ORIGINAL : ANGLAISTrente et unième session
CINQUIEME COMMISSION
Point 92 de l'ordre du jour

BUDGET-PROGRAMME DE L'EXERCICE BIENNAL 1976-1977

INNOVATIONS TECHNIQUES POUR LA PRODUCTION DES PUBLICATIONS ET DOCUMENTS
DE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES

1. Lors des dernières sessions de l'Assemblée, la Cinquième Commission a discuté de la possibilité de doter le Département des conférences de matériel moderne qui permettrait d'automatiser les travaux de reproduction des documents. L'an dernier, le CCQAB a invité instamment le Secrétaire général "à poursuivre plus activement les études qu'il avait entreprises sur les innovations techniques" 1/. Le Département des conférences, en étroite collaboration avec le Service de gestion administrative et le Service du traitement électronique de l'information et des systèmes informatiques, a donc chargé un cabinet de conseils en matière de gestion (Arthur D. Little, Inc.) de procéder à une étude approfondie du système de traitement des textes employé à l'Organisation des Nations Unies. Comme il est indiqué dans le premier rapport sur l'exécution du budget-programme de l'exercice 1976-1977, le Département des conférences a dépensé 35 000 dollars pour les honoraires des consultants qui ont effectué l'étude 2/. Des représentants du Département des conférences, du Service de gestion administrative et du Service du traitement électronique de l'information et des systèmes informatiques ont participé à ladite étude.

2. Cette étude avait essentiellement pour objet d'analyser le système actuel de production des documents, de la dactylographie à la distribution en passant par l'impression, et d'examiner la possibilité de doter l'ONU de systèmes automatisés de traitement et de reproduction des textes du genre de ceux qui sont maintenant très répandus dans des organisations qui, comme l'ONU, produisent une grande quantité de documents devant être publiés dans des délais plus ou moins courts. La conclusion essentielle de cette étude est qu'il convient de renoncer progressivement au matériel et aux méthodes actuels pour adopter de nouveaux systèmes automatisés de traitement et de reproduction des textes. Ces innovations permettraient, à long terme, de réduire considérablement les frais

1/ Document A/10299 du 20 octobre 1975.

2/ Document A/C.5/31/37, par. 23.4.

d'exploitation, accroîtraient l'efficacité du système de production de la documentation et amélioreraient la présentation des documents. Pour plus de détail sur les systèmes recommandés et les possibilités qu'ils offrent, on voudra bien se reporter à l'annexe I.

3. Eu égard au volume actuel de la production, les consultants estiment que l'adoption de tous les systèmes qu'ils recommandent nécessiteraient une dépense de 2,2 millions de dollars pour l'acquisition du matériel et la réalisation des études préalables. Cette dépense serait amortie au bout de quatre ans, puisque le montant net des économies qui seraient réalisées sur les frais de personnel et sur les fournitures est estimé, aux taux actuels, à un peu plus de 500 000 dollars par an. Ces chiffres correspondent à des estimations fort prudentes : les dépenses ont été largement calculées, tandis que les économies ont été calculées dans l'hypothèse la moins favorable. (Après s'être mis en rapport avec des fournisseurs, on a procédé à une première évaluation des coûts qui a confirmé que les estimations des consultants étaient tout à fait prudentes.) On trouvera à l'annexe II des estimations des dépenses à prévoir durant la phase qui suivra immédiatement la mise en place de tous les systèmes recommandés, y compris l'installation des systèmes de traitement des textes et du matériel de reproduction directe.

4. La recommandation principale figurant dans le rapport des consultants est qu'il faudrait installer à bref délai du matériel de traitement des textes. Mais, étant donné les délais de production qu'il doit respecter, le Département des conférences ne peut pas courir le risque de voir s'interrompre en un point quelconque la chaîne des opérations de production des documents. Pour éviter ce risque, il est proposé de doter initialement le Service de sténodactylographie d'un système de correction automatique de capacité modeste, qui coexisterait avec le système classique.

5. Si ce projet pilote donne des résultats satisfaisants, on entamera une première phase de modernisation comprenant a) l'installation d'un sous-système complet de traitement des textes (sur les six sous-systèmes recommandés pour une modernisation complète), b) l'installation de machine pour la reproduction directe ayant 50 p. 100 de la capacité du sous-système recommandé, et c) l'établissement d'une liaison avec le Centre de calcul électronique de New York pour le stockage de l'information, les travaux lexicographiques et l'établissement de microfiches.

6. Les consultants recommandent également de désigner un coordonnateur des travaux d'automatisation pour le temps que durera la mise sur pied des nouveaux systèmes, soit quatre à six ans. Les consultants insistent sur le fait que ce coordonnateur devra être très au courant des techniques informatiques, tout en ayant l'expérience du fonctionnement du système des Nations Unies et une bonne connaissance des problèmes d'administration. Selon eux, aucun des hauts fonctionnaires que compte actuellement le Département des conférences ne connaît suffisamment les techniques informatiques pour exercer les fonctions de coordonnateur. Il est donc demandé, pour la phase de mise en route des divers systèmes, un poste de la classe D-1 et un poste de secrétaire, postes qui figureront parmi les effectifs du personnel temporaire.

/...

7. Des contacts ont été pris avec cinq fournisseurs de matériel de traitement des textes et trois fournisseurs de matériel de reproduction directe; il apparaît que l'ONU pourrait se faire livrer dès le début de 1977 du matériel et des éléments de logiciel adaptés à ses besoins particuliers. Cependant, aucun des fabricants de matériel de traitement des textes recommandés à l'Organisation n'est disposé à louer du matériel pour une durée inférieure à un an. D'après les divers devis reçus, les dépenses s'établiraient comme suit :

	<u>Dollars</u>
<u>Projet pilote</u>	
Frais annuels de location (1 unité centrale de traitement, 2 postes de travail, 1 imprimante à faible vitesse et 1 imprimante à grande vitesse)	18 000
Dépenses non renouvelables (achat de matériel et de fournitures, frais de transport et d'installation, acquisition du logiciel, etc.)	20 500
Personnel temporaire (2 postes G-4 pour une durée de six mois chacun, pour des travaux en parallèle)	<u>20 000</u>
	58 500
<u>Première phase - frais d'exploitation annuels</u>	
Frais de location	
- 1 unité centrale de traitement, 8 postes de travail, 3 imprimantes à faible vitesse, 1 imprimante à grande vitesse, 1 système de communication	36 000
- 2 platines d'entraînement de disques, 2 modulateurs-démodulateurs, témoins à fiches	25 200
- Matériel de reproduction directe	31 500
Frais de transport et d'installation	1 000
Achat de matériel	8 000
Fournitures	28 000
Logiciel	<u>20 000</u>
	149 700
A déduire : (frais de location et dépenses non renouvelables afférents au projet pilote)	<u>38 500</u>
Total partiel	111 200
A ajouter : traitements et dépenses communes de personnel (1 poste D-1 pour le coordonnateur des travaux d'automatisation et 1 poste de secrétaire de la classe G-4)	<u>87 500</u>
Total annuel	198 700

/...

8. Les recommandations du Secrétaire général sont résumées ci-après :

a) Ouverture d'un crédit additionnel de 58 500 dollars afin que le projet pilote puisse être mis sur pied le plus tôt possible dans le courant de l'année 1977 3/;

b) Si le projet pilote se solde par un succès, exécution de la première phase de la mise en place du nouveau système; le Secrétaire général, sous réserve de l'assentiment du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires, engagera en 1977 les dépenses voulues en vertu de la résolution relative aux dépenses imprévues et extraordinaires;

c) Présentation à l'Assemblée générale, lors de sa trente-deuxième session, d'un rapport sur les résultats du projet pilote visé à l'alinéa a) et, éventuellement, de la phase initiale visée à l'alinéa b); si les résultats ont été satisfaisants le Secrétaire général présentera en même temps des prévisions de dépenses révisées pour le Département des conférences (Siège) et le Service des conférences de l'Office de Genève, en vue de poursuivre les réformes recommandées par les consultants.

3/ On se souviendra que le Secrétaire général a annoncé qu'il comptait réaliser durant l'exercice biennal une économie de 1 443 800 dollars au titre des postes de dépenses inscrits au chapitre 23 du budget (Services de conférence et bibliothèque).

ANNEXE I

RECOMMANDATION DES CONSULTANTS

Traitement des textes

1. Les consultants recommandent la mise en place de systèmes automatisés de traitement des textes dans les centraux dactylographiques anglais, espagnol et français, puis, lorsque l'état de la technique le permettra, dans les centraux arabe et russe. Chaque système de traitement des textes comprendrait un mini-ordinateur central, plusieurs terminaux équipés d'unités d'affichage, des imprimantes à faible vitesse et à grande vitesse et une mémoire à disques. Grâce à l'automatisation de diverses opérations, ces systèmes permettraient d'accroître le rendement (l'incorporation des corrections, par exemple, pouvant se faire de façon entièrement automatique) et d'améliorer la présentation et la lisibilité des documents de l'ONU (justification automatique, etc.). Ces systèmes seraient mis en place progressivement, et l'on conserverait initialement les machines à écrire pour permettre au personnel de se familiariser avec le nouveau procédé et aussi pour pouvoir, en cas de besoin, écouler du travail selon la méthode classique; les machines à écrire seraient, par la suite, éliminées. Par rapport aux méthodes dactylographiques classiques, les nouveaux systèmes auraient l'avantage d'offrir une plus grande souplesse sur le plan technique et permettraient d'accroître la production sans qu'il soit besoin de renforcer les effectifs.

Reproduction

Les consultants recommandent l'installation de machines à grande vitesse pour la reproduction directe (c'est-à-dire sans cliché intermédiaire) des documents peu volumineux ou à faible tirage. On conserverait le matériel d'impression actuel pour les tirages moyens et les gros tirages. Les nouvelles machines offriraient l'avantage d'une plus grande rapidité, et permettraient de réduire photographiquement le corps des caractères. Ce matériel remplacerait progressivement les duplicateurs à stencil et les ronéos. Cette substitution permettrait d'accélérer les opérations, comme on l'a déjà dit, et d'améliorer l'aspect des documents. En outre, grâce à la réduction directe du corps des caractères, il serait possible de faire de grosses économies de papier.

3. Les consultants recommandent aussi l'installation d'un système de photocomposition à grande capacité asservi à un ordinateur. La mise en place de ce système permettrait de réduire le volume des travaux contractuels d'imprimerie et d'imprimer dans les ateliers du Secrétariat des publications volumineuses telles que les documents officiels et les recueils de statistiques. Ce système comprendrait : un ordinateur central; des analyseurs optiques permettant à l'ordinateur de "lire" directement les textes dactylographiés et de transmettre les instructions voulues à l'appareil de photocomposition; des terminaux de correction permettant de donner à l'ordinateur les instructions nécessaires à l'insertion des corrections; des unités de photocomposition qui imprimeraient les

/...

textes par un procédé photographique, trieraient et assembleraient les pages et relieraient les documents. Entre autres avantages, ce système permettrait d'améliorer l'aspect des documents et des publications et d'accroître la capacité de production. De plus, la réduction du volume des travaux contractuels d'imprimerie permettrait de réaliser des économies.

Techniques microdocumentaires

4. Les consultants recommandent de développer l'emploi des techniques microdocumentaires à la Bibliothèque Dag Hammarskjöld, à la Section de la distribution et à la Section des ventes, après qu'auront été effectuées de nouvelles études de justification. Le matériel préconisé comprend : des unités de restitution sur microfiches, permettant de reproduire sur microfiches les documents enregistrés sur mémoire magnétique du Centre de calcul électronique de New York; des bancs de reproduction sur microfiches, permettant l'enregistrement direct des documents sur microfilm; des reproducteurs de microfiches; des tireuses de microfiches permettant d'effectuer des tirages sur papier des documents enregistrés sur microfilm. L'installation de ce matériel permettrait à la Bibliothèque d'accélérer ses opérations microdocumentaires et d'enregistrer davantage de documents et de publications sur microfilm. La Section de la distribution pourrait quant à elle, envoyer aux bureaux extérieurs des microfiches dont ces derniers pourraient effectuer des tirages sur papier pour obtenir des documents classiques, au lieu d'acheminer les documents par la valise diplomatique. Par ailleurs, au lieu de conserver un stock de documents destinés à être distribués ou vendus, la Section de la distribution et la Section des ventes pourraient conserver les documents sur microfiches et effectuer des tirages sur papier en fonction des besoins. Cela permettrait de consacrer moins de place à l'entreposage des documents, de limiter le gaspillage de papier et de réduire les frais de transport et d'entreposage.

Automatisation des travaux lexicographiques

5. Les consultants recommandent d'installer au Service de la documentation et de terminologie des terminaux équipés d'unités d'affichage, ainsi qu'un télétype relié à l'ordinateur central, afin d'offrir aux spécialistes de la terminologie des instruments de travail plus souples et de leur permettre de travailler plus rapidement et d'établir des glossaires de meilleure qualité, répondant mieux aux besoins des usagers. Les consultants reconnaissent qu'il est difficile d'évaluer les économies qui découleraient éventuellement de cette réforme, et ils recommandent de procéder à de nouvelles études de justification.

Automatisation des opérations d'établissement des rapports d'activité

6. Les consultants recommandent d'automatiser progressivement l'établissement des rapports d'activité. Un système automatisé permettrait aux responsables de la gestion de disposer plus rapidement des renseignements sûrs dont ils ont besoin pour contribuer à l'organisation du système de production de la documentation, à l'établissement des propositions budgétaires concernant ce système et au contrôle courant de son fonctionnement. Les consultants recommandent également de procéder à une étude de justification plus poussée.

ANNEXE II

PREMIERE PHASE : SYSTEMES DE TRAITEMENT DES TEXTES ET MATERIEL
DE REPRODUCTION DIRECTEDollarsFrais annuels de location

- Systèmes de traitement des textes (pour les centraux dactylographiques anglais, espagnol et français)	
6 unités centrales de traitement	50 400
52 postes de travail	101 000
18 imprimantes à faible vitesse	48 000
6 imprimantes à grande vitesse	16 000
6 systèmes de communication	<u>12 000</u>
	227 400
- Système de traitement des textes (Groupe de la correspondance)	
1 unité centrale de traitement	8 600
4 postes de travail	8 000
2 imprimantes à faible vitesse	<u>5 400</u>
	22 000
- Centre de calcul électronique de New York	
2 platines d'entraînement de disques, 6 modulateurs-démodulateurs (y compris le logiciel)	48 000
- Reproduction	
2 systèmes de reproduction directe	62 500

Dépenses non renouvelables

Frais de transport et d'installation	6 000
Achat de minidisques magnétiques	16 000
Tables et supports	20 400
Couronnes porte-caractères	30 000
Logiciel	<u>50 000</u>
	122 400

/...

	<u>Dollars</u>
Coût annuel moyen sur une période de quatre ans	30 600
Fournitures et matériels de rechange (frais annuels)	
- Couronnes porte-caractères et minidisques magnétiques	<u>5 000</u>
Coût annuel total	<u><u>395 500</u></u>
