

NATIONS UNIES  
ASSEMBLEE  
GENERALE



LIBRARY

SEP 22 1978



Distr.  
GENERALE  
A/C.5/33/4  
18 septembre 1978  
FRANCAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

---

Trente-troisième session  
CINQUIEME COMMISSION  
Point 101 de l'ordre du jour provisoire\*

BUDGET-PROGRAMME DE L'EXERCICE BIENNAL 1978-1979

Création d'un groupe des services documentaires au Département  
des affaires économiques et sociales internationales

Rapport du Secrétaire général

---

\* A/33/150.

78-20013

/...

178

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragrap</u> hes	<u>Pages</u>
SIGLES ET ACRONYMES		3
I. HISTORIQUE DE LA QUESTION	1 - 9	4
II. PROGRES REALISES	10 - 49	6
1. Etablissement du Système d'information pour le développement .....	11 - 22	6
a) Collecte des informations .....	12 - 14	6
b) Thésaurus .....	15	7
c) Procédé de stockage et de recherche .....	16 - 19	8
d) Préparation des données à traiter (inventaire)	20 - 22	9
2. Coordination avec les services organiques en ce qui concerne les activités d'analyse et de diffusion de l'information .....	23 - 34	10
a) Coordination avec les divisions organiques du Département des affaires économiques et sociales internationales .....	24 - 27	10
b) Coordination avec les commissions économiques régionales .....	28 - 31	11
c) Consultations avec d'autres organisations ....	32 - 34	12
3. L'informatisation comme moyen de mettre en oeuvre le Système d'information pour le développement ....	35 - 49	13
a) Coûts .....	36 - 38	13
b) Techniques actuelles .....	39 - 41	14
c) Besoins des utilisateurs .....	42 - 43	15
d) Systèmes d'information utilisés par d'autres organisations dans le domaine du développement économique et social .....	44 - 45	15
e) Effets sur les efforts régionaux et nationaux visant à améliorer l'accès à l'information pour le développement .....	46 - 49	16
ANNEXE. Feuille de programmation DEVSIS		

/...

## SIGLES ET ACRONYMES

AGRIS	Système international d'information pour les sciences et la technologie agricoles
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
ARL	Association of Research Libraries
CAC	Comité administratif de coordination
CEA	Commission économique pour l'Afrique
CELADE	Centre latino-américain de démographie
CEPAL	Commission économique pour l'Amérique latine
CESAP	Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique
CICE	Centre international de calcul électronique
CLADES	Centre latino-américain de documentation économique et sociale
CPC	Comité du programme et de la coordination
DEVISIS	Système international d'information scientifique pour le développement
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIAB	Fédération internationale des associations de bibliothécaires
INIS	Système international de documentation nucléaire
INRES	Système d'orientation pour l'information
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OIT	Organisation internationale du Travail
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
SIR	Système international de référence
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNISIST	Programme intergouvernemental de coopération dans le domaine de l'information scientifique et technique

/...

## I. HISTORIQUE DE LA QUESTION

1. Le présent document a été établi en application de la résolution 32/212 de l'Assemblée générale, par laquelle l'Assemblée a prié le Secrétaire général de lui soumettre, à sa trente-troisième session, un rapport intérimaire sur les travaux exécutés en 1978 par le Groupe des services documentaires du Département des affaires économiques et sociales internationales "de façon que l'Assemblée puisse décider s'il y a lieu ou non d'utiliser l'ordinateur" 1/.
2. La proposition de créer le Groupe a été faite à l'origine parce qu'on estimait indispensable d'améliorer les méthodes employées pour gérer et utiliser l'informatique produite ou recueillie par le Département des affaires économiques et sociales internationales. Cette proposition qui était appuyée par une étude de faisabilité effectuée en janvier 1976 2/, a été présentée pour la première fois au Comité du Programme et de la coordination (CPC) à sa seizième session dans le plan à moyen terme pour 1978-1981 dans le cadre du "Sous-programme interdivisions 2 : Systèmes d'information" du Département des affaires économiques et sociales 3/.
3. Les activités qu'il était proposé de confier au Groupe devaient permettre d'atteindre principalement les trois objectifs suivants :
  - a) Faire en sorte que les experts en mission, les commissions régionales, les services officiels des Etats Membres et les fonctionnaires du Département aient aisément accès à l'information axée sur les projets et la recherche, dont dispose le Département;
  - b) Coordonner les services documentaires sectoriels créés dans diverses unités administratives du Département pour remplir les mandats établis par les organes délibérants et aider ces services à se mettre au courant des aspects techniques de la recherche et de la diffusion de l'information;
  - c) Aider les services officiels des Etats Membres à identifier les informations dont ils ont besoin et à établir des liens avec les systèmes et services informatiques internationaux dans les domaines techniques qui sont du ressort du Département.
4. Le CPC "a jugé intéressant l'idée contenue dans ce sous-programme, mais a estimé qu'il vaudrait mieux en connaître les détails avant d'envisager d'établir, à titre permanent, un système d'information pour le stockage et la recherche de la documentation du Département" 4/.

---

1/ Paragraphe 4 de la section V de la résolution 32/212 de l'Assemblée générale.

2/ "Creation of an information systems unit in ESA : report from a feasibility study in January 1976" de Svein Nordbotten, 26 janvier 1976.

3/ Documents officiels de l'Assemblée générale, trente et unième session, Supplément No 6A (A/31/6/Add.1), vol. I.

4/ Rapport du Comité du programme et de la coordination sur les travaux de sa seizième session, 10 mai-11 juillet 1976 (A/31/38), par. 102.

5. Pour donner les renseignements complémentaires que le CPC estimait nécessaires, le Secrétaire général a établi en décembre 1976 un rapport, comprenant un programme de travail et indiquant le détail des dépenses prévues (A/C.5/31/69), que l'Assemblée générale devait examiner à sa trente et unième session. Ce programme devait être financé par des fonds extra-budgétaires en 1977, 1978 et 1979 puis imputé sur le budget ordinaire de l'Organisation des Nations Unies à partir de l'exercice biennal 1980-1981.

6. La Cinquième Commission a cependant décidé, à sa 57ème séance le 20 décembre 1976, de remettre l'examen du rapport du Secrétaire général (A/C.5/31/69) à la trente-deuxième session.

7. Lorsque la Cinquième Commission a examiné le rapport, en même temps que le rapport du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires (A/32/256), dans le cadre de l'examen du point 100 de l'ordre du jour intitulé "Projet de budget-programme pour l'exercice biennal 1978-1979", à ses 27ème et 28ème séances, les 26 et 27 octobre 1977, elle a prié le Secrétaire général de revoir et de mettre à jour le document en question.

8. Le Secrétaire général a donc rédigé une note (A/C.5/32/47), compte tenu des échanges de vues qui avaient eu lieu aux 27ème et 28ème séances de la Cinquième Commission lors de l'examen de la proposition, et cette note a été présentée à l'Assemblée générale le 18 novembre 1977.

9. En décembre 1977, la Cinquième Commission a examiné la note du Secrétaire général (A/C.5/32/47), en même temps que le rapport du Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires (A/32/256/Add.1). L'Assemblée générale a approuvé à sa 110ème séance plénière, le 21 décembre 1977, dans la section V de sa résolution 32/212 intitulée "Questions relatives au budget-programme de l'exercice biennal 1978-1979", la recommandation visant la "Création d'un groupe des services documentaires au Département des affaires économiques et sociales".

## II. PROGRES REALISES

10. Le Groupe des services documentaires a été créé à la mi-mars au Cabinet du Secrétaire général adjoint aux affaires économiques et sociales internationales. Le présent rapport expose les progrès accomplis dans les cinq mois qui se sont écoulés entre la mi-mars et la mi-août, moment où le présent rapport a été établi. Les activités ont été principalement axées sur deux domaines : 1) la mise au point d'un système de stockage et de recherche de l'information pour le Département ou Système d'information pour le développement 1/, et 2) la coordination avec les services organiques en ce qui concerne l'analyse et la diffusion de l'information.

### 1. Etablissement du Système d'information pour le développement

11. Le plan de travail établi correspond bien aux recommandations du Comité consultatif, qui estimait qu'il fallait procéder par étapes pour mettre au point les systèmes. Il permet aussi une certaine souplesse, de façon que les travaux ne soient pas trop ralentis par les changements administratifs découlant de la restructuration des secteurs économique et social demandée par l'Assemblée générale dans sa résolution 32/197 et qui a modifié l'organisation et les attributions du Département des affaires économiques et sociales internationales. Les principales activités entreprises pour mettre au point le système d'information durant la période couverte par le présent rapport ont porté sur la collecte des informations. Le thésaurus (liste des termes employés pour la recherche et l'indexage de l'information), le procédé à utiliser pour le stockage et la recherche de l'information et la préparation des données à traiter (inventaire).

#### a) Collecte des informations

12. Cinq unités administratives du Département des affaires économiques et sociales internationales ont été choisies pour faire un inventaire initial. Le Centre pour le développement social et les affaires humanitaires, la Division de la population, le Bureau pour l'économie et la technologie des océans, le Bureau de la science et de la technique et le Centre de la planification, des projections et des politiques relatives au développement ont été priés de rechercher dans leurs fichiers les informations qu'ils jugeaient pouvoir être utiles aux experts techniques sur le terrain, aux commissions régionales, aux gouvernements membres et aux fonctionnaires du Département. Les informations sélectionnées figuraient pour la plupart dans des études, des mémoires techniques, des manuels et des rapports de mission. Les informations jugées utiles étaient principalement celles qui concernaient des enquêtes, des travaux de recherche inédits, des études méthodologiques et des observations qu'on ne peut trouver en s'adressant à d'autres sources.

---

1/ L'établissement du Système d'information pour le développement a été approuvé le 23 juin 1977 par le Conseil des systèmes informatiques qui a été créé en application de la résolution 31/208 de l'Assemblée générale, en date du 22 décembre 1976.

13. Les publications destinées à la vente ainsi que les documents de l'Assemblée générale et du Conseil économique et social ont été exclus parce qu'il existe d'autres moyens bibliographiques d'avoir accès à ces documents. Pour l'instant, la longueur ou la qualité du style n'ont pas été pris comme critères pour exclure des documents ou des informations. On a estimé que l'objectif essentiel du système était de permettre d'avoir accès au moment opportun aux éléments d'information non publiés et très difficiles à trouver qui sont produits par l'Organisation des Nations Unies.

14. Environ un millier de documents ainsi sélectionnés ont été reçus par le Groupe pour inclusion éventuelle dans son système d'information.

b) Thésaurus

15. Pour assurer la comptabilité des systèmes d'information, il est indispensable que les termes utilisés pour décrire les informations stockées dans ces systèmes soient les mêmes. C'est pourquoi on a commencé par étudier les listes des termes couramment employés par divers systèmes d'information intéressant les secteurs économique et social avant d'établir une liste des termes pour le Département des affaires économiques et sociales internationales. Il est apparu clairement que le Macro-thésaurus : Liste des principaux descripteurs relatifs au développement économique et social, mis au point par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), était le système d'indexage le plus apprécié par les organismes des Nations Unies 2/. Ultérieurement, l'ONU a décidé de coopérer avec l'OCDE et divers autres organismes 3/ pour réviser le Macro-thésaurus de façon qu'il contienne tous les termes nécessaires pour les informations sur le développement économique et social. Après avoir examiné le contenu des quelque mille documents sélectionnés, on a évalué les termes inclus dans le Macro-thésaurus afin de déterminer s'ils pouvaient être utilisés pour indexer la documentation du Département des affaires économiques et sociales internationales. Des lacunes ont été identifiées et un certain nombre de termes nouveaux, ainsi que les variantes proposées pour des termes déjà retenus ont été soumis pour inclusion dans la version révisée du Macro-thésaurus qui doit être publiée par l'OCDE à l'automne de 1978. Dans le cadre de cette collaboration, l'OCDE a fait parvenir à l'ONU les feuilles de sortie d'imprimante de sa version la plus récente qui seront utilisées pour indexer la documentation du Département des affaires économiques et sociales internationales. On a ainsi économisé un nombre considérable de mois de travail en évitant d'avoir à refaire un travail déjà accompli, et la liste des descripteurs qui seront utilisés pour le Système d'information pour le développement devrait donc être compatible avec les listes utilisées par la CEPAL, l'ONUDI, le PNUE, le PNUD, le BIT, l'OCDE et d'autres organismes.

---

2/ Les systèmes d'information dans les organismes des Nations Unies : Rapport du Comité administratif de coordination (E/AC.51/90), 27 avril 1978, par. 53

3/ Notamment, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Bureau international du Travail (BIT), l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et la Commission économique pour l'Amérique latine (CEPAL), ainsi qu'un certain nombre d'institutions situées en Argentine, au Guatemala, au Pérou, en Uruguay et au Venezuela.

c) Procédé de stockage et de recherche

16. Un autre facteur important pour assurer la concordance des systèmes d'information est la comptabilité des éléments d'information retenus pour le stockage et la recherche de l'information. Lorsque ces éléments d'information sont sélectionnés selon des principes et des normes dont l'application par les systèmes internationaux d'information est largement acceptée, le système qu'on veut mettre au point a davantage de chances d'être compatible avec les systèmes qui reposent sur ces mêmes principes et normes.

17. Dans le domaine des systèmes d'information et des bibliothèques, deux catégories de normes ont été élaborées, l'une pour les systèmes d'information lancée par l'UNESCO dans son programme UNISIST, et l'autre pour les bibliothèques, lancée par la Fédération internationale des associations de bibliothécaires (FIAB) et la Library of Congress des Etats-Unis d'Amérique. Traditionnellement, les centres d'information et de documentation se préoccupent surtout des moyens d'avoir rapidement accès à l'information tandis que les bibliothèques s'intéressent surtout à l'aménagement physique de leur documentation et aux moyens d'offrir accès à cette documentation par grande catégorie de sujets.

18. Pour la mise au point de leurs systèmes d'information, les organismes des Nations Unies ont retenu la première série de normes, mettant ainsi l'accent sur la recherche de l'information et non sur l'organisation et la recherche de documents proprement dits, comme le montrent 1) des systèmes internationaux tels que le Système international d'information pour les sciences et la technologie agricoles (AGRIS) de la FAO et le Système international de documentation nucléaire (INIS) de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), 2) les systèmes de logiciel mis au point par des organismes des Nations Unies, comme le Réseau intégré de systèmes informatiques qu'utilisent la CEPAL, l'ONUDI, le PNUE, le PNUD, l'OIT, l'UNESCO, et autres organismes et 3) les instruments conçus pour la recherche de l'information, comme le Macro-thésaurus. Les organismes des Nations Unies se sont efforcés de mettre au point des systèmes de stockage et de recherche de l'information qui soient compatibles ainsi que les méthodes indispensables pour les utiliser, et leur exemple a été suivi par de nombreuses autres organisations nationales et régionales.

19. Pour choisir les instruments nécessaires pour mettre au point le système d'information pour le développement du Département des affaires économiques et sociales internationales, on s'est efforcé d'utiliser des instruments communément employés par les systèmes internationaux d'information pertinents qui sont conformes aux normes internationales acceptées. C'est ainsi que, outre le Macro-thésaurus, on a choisi la feuille de programmation conçue pour le système DEVSIS <sup>4/</sup> aux fins de l'enregistrement des informations bibliographiques et des informations par sujet. Cette feuille de programmation a été choisie parce qu'elle est conforme aux normes de l'UNISIT et qu'elle offre la possibilité de rechercher l'information selon des paramètres divers.

---

<sup>4/</sup> DEVISIS : Preliminary design of an international information system for the development sciences, Centre canadien de recherche pour le développement international, Ottawa (Canada), 1975.

d) Préparation des données à traiter (inventaire)

20. Comme on peut le voir d'après la feuille de programmation reproduite en annexe à titre d'exemple, une moyenne de 10 à 15 éléments de recherche (auteur, organisation, titre, sujets étudiés, pays ou région, langue, montant du projet, date, etc.) ont été retenus, et un résumé de 100 à 150 mots a été rédigé pour chaque document. Les données sont enregistrées sur la feuille de programmation de telle façon qu'elles décrivent complètement l'information considérée et peuvent aussi servir d'indicatifs pour rechercher les informations contenues dans chaque document.

21. Ces indicatifs de recherche ont été soigneusement choisis de manière qu'on puisse obtenir des résultats répondant aux besoins des utilisateurs éventuels. Parmi les résultats prévisibles, on peut citer la restitution de l'information par éléments de données simples ou multiples, comme les noms de pays, les sujets ou les auteurs.

22. Conformément à la recommandation approuvée par l'Assemblée générale selon laquelle les informations devaient être traitées de telle manière qu'elles soient prêtes à être utilisées sur ordinateur, environ 600 feuilles de programmation correspondant à 600 rapports, études et documents ont été établies et étaient prêtes à être traitées au moment de l'élaboration du présent rapport. L'établissement de feuilles de programmation pour le reste des documents se poursuit à raison d'une dizaine de documents par jour.

2. Coordination avec les services organiques en ce qui concerne les activités d'analyse et de diffusion de l'information

23. Ces dernières années, les organes intergouvernementaux ont mis de plus en plus l'accent sur l'importance de la participation active de l'Organisation des Nations Unies aux programmes visant à améliorer l'accès à l'information dans les domaines des ressources naturelles 5/, des établissements humains 6/, de l'économie des océans 7/, de la population 8/ et de la science et de la technique 9/. Il est donc devenu d'autant plus nécessaire de créer un mécanisme chargé de coordonner, à l'intérieur du Département des affaires économiques et sociales internationales, ces activités d'information sectorielles, et de rassembler des ressources dans lesquelles les spécialistes des services organiques pourront puiser lorsqu'ils auront à préparer et entreprendre des activités d'analyse et de diffusion de l'information. De même, l'importance de la coordination entre les organisations internationales, appartenant ou non au système des Nations Unies, qui participent à des activités liées aux systèmes informatiques est de plus en plus reconnue. Les économies que permettraient de réaliser la collaboration et la coopération entre les divers services chargés d'activités liées aux systèmes informatiques ont encouragé diverses organisations à collaborer en vue de la réalisation d'objectifs communs. En conséquence, le tiers au moins des ressources totales allouées au Groupe des services documentaires en 1978 a été consacré à cet objectif.

a) Coordination avec les divisions organiques du Département des affaires économiques et sociales internationales

24. L'Equipe de travail spéciale pour les systèmes documentaires, créée en 1977, continue d'assurer la coordination et la collaboration à l'intérieur du Département.

25. Cette Equipe de travail se compose d'un fonctionnaire de chaque division, bureau ou centre, désigné par son directeur. Servant d'interlocuteurs représentant la division, le bureau ou le centre dont ils font partie, les membres de l'Equipe de travail sont chargés d'améliorer les communications entre les fonctionnaires qui s'occupent de systèmes informatiques et de travaux connexes. Ils participent en outre à l'inventaire des informations produites et rassemblées dans leurs services et transmettent les informations sélectionnées au Groupe des services documentaires pour qu'elles y soient traitées. L'établissement des questionnaires d'enquête du Bureau interorganisations pour les systèmes informatiques et activités connexes et d'autres activités de coordination interorganisations sont également confiés aux membres de l'Equipe de travail spéciale.

---

5/ Résolution 2014 (LXI) du Conseil économique et social.

6/ Résolutions 31/109 et 31/116 de l'Assemblée générale.

7/ Résolution 2099 (LXIII) du Conseil économique et social.

8/ Résolution 2052 (LXII) du Conseil économique et social.

9/ Résolutions 3507 (XXX), 31/183 et 32/178 de l'Assemblée générale.

26. Le Groupe des services documentaires a non seulement pour tâche d'assurer la coordination systématique et suivie des activités au sein du Département des affaires économiques et sociales internationales, mais encore de fournir une assistance technique et des directives aux divers services de ce Département dans le domaine des systèmes informatiques et dans des domaines connexes. A cet égard, les activités du Groupe sont notamment les suivantes :

- i) Participation aux efforts de la Division de la population visant à constituer un thésaurus démographique et une liste de termes pour l'indexage et la recherche documentaire sur la population, qui seraient compatibles avec le Macrothesaurus que l'on a décidé d'utiliser aux fins du système d'information pour le développement;
- ii) Assistance au Bureau pour l'économie et la technologie des océans pour lui permettre de collaborer avec le Système international de référence du PNUE, qui sert à rechercher et diffuser des données sur les sources d'information concernant l'environnement, y compris dans des domaines de compétence dudit Bureau;
- iii) Participation aux efforts déployés par le Bureau de la science et de la technique pour appliquer les résolutions 3507 (XXX), 31/183 et 32/178 de l'Assemblée générale concernant la mise en place d'un réseau pour l'échange d'informations techniques;
- iv) Assistance au Centre de l'habitation, de la construction et de la planification 10/ pour lui permettre de jouer le rôle de catalyseur dans la mise en place du réseau d'information sur les établissements humains.

27. Chaque fois qu'il s'agit de fournir un appui technique à tel ou tel service du Département, on tient compte avant tout des facteurs fondamentaux "techniques nouvelles", "besoins des utilisateurs", "activités connexes d'autres organisations" et "effets sur les efforts régionaux et nationaux" évoqués au chapitre 3 ("Informatisation"). On espère que cette approche permettra d'aboutir à des résultats cohérents qui viendront compléter les efforts actuels et réduiront au minimum les risques de chevauchement entre les divers systèmes et services d'information sectoriels.

b) Coordination avec les commissions économiques régionales

28. Ayant constaté qu'il leur était nécessaire d'avoir plus facilement accès aux informations qui s'accumulaient rapidement à leur siège, certaines commissions économiques régionales ont commencé à prendre des mesures dans ce sens. Le Groupe des services documentaires a également reçu des demandes de coopération et d'assistance de la part de commissions régionales ayant besoin de compétences supplémentaires.

---

10/ Récemment incorporé au Centre des établissements humains : Habitat.

29. En réponse à ces demandes, des réunions ont été organisées avec les Secrétaires exécutifs de la Commission économique pour l'Afrique (CEA) et de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP), afin de définir des méthodes appropriées pour répondre aux besoins de ces deux commissions.

30. Bien que l'on en soit encore à un stade préliminaire, on élabore des plans de coopération avec ces commissions régionales ainsi qu'avec d'autres, afin de renforcer les moyens dont elles disposent pour exploiter efficacement l'information qu'elles accumulent, et de faciliter l'échange systématique d'informations entre les commissions et entre celles-ci et le Département des affaires économiques et sociales internationales. D'autre part, on veille tout spécialement à assurer la compatibilité avec les systèmes d'information sectoriels déjà mis en place et exploités par les commissions régionales.

31. On espère que les systèmes et services d'information mis en place dans les secteurs économique et social permettront non seulement de mieux définir et satisfaire les besoins particuliers du personnel des commissions régionales et de leurs Etats membres, mais aussi de diffuser des informations et d'exploiter celles que les utilisateurs de la région transmettront en retour (informations émanant de leurs propres services ou indications de leurs préférences quant aux systèmes à utiliser).

c) Consultations avec d'autres organisations

32. D'autres organisations internationales faisant ou non partie du système des Nations Unies ont déjà réalisé des travaux très poussés pour améliorer l'accès à l'information et faciliter l'échange des données au niveau international. Elles étudient sérieusement la question de la compatibilité des systèmes ainsi que les moyens de stimuler la collaboration entre systèmes connexes. Ainsi, en participant aux travaux du Groupe de travail du CAC chargé de l'indexage des documents, qui s'efforce d'harmoniser la terminologie, et à ceux du Groupe de travail du Comité de coordination pour l'environnement chargé du plan Vigie, le Groupe des services documentaires a eu l'occasion non seulement de coopérer aux travaux de coordination à l'échelle du système des Nations Unies, mais encore d'étudier des moyens de collaborer quand cette collaboration pouvait produire des résultats efficaces et économiques.

33. L'évaluation des systèmes et services d'information étant du ressort de l'UNESCO, cette organisation a manifesté le souhait de participer à l'opération d'évaluation du Système d'information pour le développement, qui doit avoir lieu en 1979.

34. Vu les ressources limitées dont il dispose pour les voyages, le Groupe des services documentaires n'a amorcé qu'un modeste début de collaboration avec l'OCDE et d'autres organisations en vue de l'établissement d'une liste terminologique commune en matière d'indexage (Macrothesaurus), avec le PNUE pour le programme relatif au Système international de référence, et avec l'UNESCO pour le programme UNISIST, coopération qui sera poursuivie en 1979 en vue d'obtenir des résultats plus concrets.

3. L'informatisation comme moyen de mettre en oeuvre  
le Système d'information pour le développement

35. En décidant si l'informatisation convient ou non pour gérer et exploiter un fichier bibliographique tel que celui qui est proposé, il pourrait être utile de prendre en considération les facteurs suivants :

- a) Coûts;
- b) Techniques actuelles;
- c) Besoins des utilisateurs;
- d) Systèmes d'information utilisés par d'autres organisations dans le domaine du développement économique et social;
- e) Effets sur les efforts régionaux et nationaux visant à améliorer l'accès à l'information pour le développement.

a) Coûts

36. Au cours des dix dernières années, il est devenu possible, grâce au matériel de traitement électronique des données, d'effectuer de manière efficace et rentable la plupart des opérations assurées jusqu'alors manuellement. Aujourd'hui, nombre d'interventions manuelles ne sont plus considérées comme rentables en raison des progrès des techniques informatiques, en particulier lorsqu'il s'agit de traiter des informations bibliographiques et des textes 11/ comme c'est le cas du Système d'information du Département des affaires économiques et sociales internationales. Par exemple, une bibliographie établie manuellement et contenant 30 citations peut coûter au moins 8 dollars rien que pour la dactylographie, tandis qu'une liste similaire peut être établie par un ordinateur en quelques secondes pour 0,80 dollar. Une fois qu'une base de données a été introduite dans un ordinateur, le coût de son utilisation, tant pour la recherche d'information que pour la compilation de bibliographies, d'index et de listes, devient insignifiant comparé au coût des mêmes opérations si celles-ci étaient effectuées manuellement. C'est la raison qui a amené à proposer au départ d'utiliser l'ordinateur pour le Système d'information du Département des affaires économiques et sociales internationales. Un montant estimatif de 39 800 dollars, calculé par le Service du traitement électronique de l'information et des systèmes informatiques, a été jugé suffisant pour la constitution, la gestion et l'exploitation d'une base de données bibliographiques de 4 000 documents. Ce montant comprend 65 heures machine, les coûts de programmation ainsi que les coûts de stockage des fichiers et de location d'un terminal 12/, ce qui permettrait

---

11/ The Future of Card Catalogs; Minutes de la quatre-vingt cinquième Réunion de l'Association of Research Libraries (ARL), 18 janvier 1975, Chicago, Illinois, p. 32 et 33.

12/ Projet de budget-programme pour l'exercice biennal 1978-1979 : création d'un groupe des services documentaires au Département des affaires économiques et sociales : note du Secrétaire général (A/C.5/32/47), 18 novembre 1977, p. 6.

aux utilisateurs d'effectuer des recherches en direct au moins plusieurs centaines de fois par an et d'établir grâce à ce système des listes spécialisées aussi fréquemment qu'une fois par semaine.

37. Un système informatisé permet aux utilisateurs d'obtenir en quelques secondes les informations qu'ils recherchent en balayant l'ensemble du fichier et en sélectionnant les éléments dont ils ont besoin. En prévision des besoins des utilisateurs, le système peut être conçu de façon à produire des listes de documents, de rapports et d'études, organisées selon n'importe quel élément de recherche (auteur, organisation, titre, discipline ou région géographique, etc.). Ces listes peuvent être établies en réponse à des demandes particulières ou bien de façon régulière, pour une diffusion plus large.

38. Un système similaire exploité manuellement serait beaucoup plus coûteux à gérer et à exploiter et, parallèlement, présenterait un certain nombre de limitations, en particulier a) lenteur de préparation des résultats (rapport de 1 à 125 comparé à l'ordinateur), b) limitation de l'accès des utilisateurs au fichier en raison de son organisation par grands groupes thématiques et élimination des résumés en tant que source supplémentaire d'information, c) difficultés pour permettre l'accès simultané de plusieurs utilisateurs au fichier, d) complexité d'actualisation et de révision du fichier et e) difficultés pour permettre une large utilisation du fichier par d'autres organisations.

b) Techniques actuelles

39. Depuis l'apparition de toutes sortes d'ordinateurs peu coûteux capables d'effectuer la plupart des opérations de traitement de l'information à grande échelle, il apparaît de moins en moins rentable d'utiliser un ordinateur central de grande puissance. Le fait qu'il ne soit plus nécessaire de compter uniquement sur un matériel coûteux pour se doter de systèmes automatiques rend plus facile que jamais l'utilisation des techniques informatiques pour les systèmes d'information pour le développement international.

40. Toutefois, le coût du logiciel ou des programmes, qui permettent d'utiliser le matériel informatique et les informations traitées, n'a pas encore baissé de façon appréciable. C'est pourquoi certaines organisations internationales, appartenant ou non au système des Nations Unies, ont consacré des ressources à l'élaboration de logiciels qu'elles ont mis à la disposition de leurs Etats membres et d'autres organisations internationales à titre gratuit <sup>13/</sup>. Ceux qui ont accepté cette offre ont également bénéficié des programmes de formation assurés par ces organisations.

---

<sup>13/</sup> Le Répertoire des installations d'informatique des Nations Unies indique par exemple que le Réseau intégré de systèmes informatiques, mis au point par l'OIT et l'UNESCO, est actuellement utilisé par le Centre international de calcul, l'UNESCO, l'OIT, la FAO et la CEPAL. Parmi les autres utilisateurs du Réseau, on peut citer notamment : Statskontoret (Suède), le Centre canadien de recherche pour le développement international (Canada), qui a adapté le Réseau pour pouvoir l'utiliser sur un mini-ordinateur, le Centre de développement industriel pour les Etats arabes (Egypte), l'Institut polonais de développement de la gestion (Pologne), le Centre national de documentation agricole (Tunisie), l'Institut central d'information scientifique et technique (Bulgarie), l'Instituto de Cultura Hispanica (Espagne) et le Centre national de documentation scientifique et technique (Sénégal).

41. Un système de stockage et de recherche de l'information tel que celui qui est proposé par le Département des affaires économiques et sociales internationales pourrait aussi bénéficier d'offres similaires. Les avantages qu'on en retirerait seraient les suivants : a) disparition du coût d'achat du logiciel, b) compatibilité avec les systèmes utilisant le même logiciel, d'où facilité d'échange automatique d'informations et c) disponibilité globale de personnel qualifié, la diffusion de logiciel s'accompagnant en général de services de formation.

c) Besoin des utilisateurs

42. Pour choisir un système approprié, il faut avant tout déterminer dans quelle mesure il permettra de répondre aux besoins des utilisateurs. Une question primordiale est celle de savoir s'il pourra ou non produire, de manière rentable, des résultats présentant un intérêt immédiat pour leurs utilisateurs éventuels. Toutefois, un autre argument important en faveur de la mise au point d'un système d'information est d'offrir aux utilisateurs un outil d'enseignement leur permettant d'apprendre à définir leurs besoins avec plus de précision et d'obtenir des informations plus détaillées que celles qu'ils ont l'habitude d'obtenir à l'aide des systèmes classiques. Moyennant un coût relativement minime, un système informatisé peut non seulement répondre aux besoins des utilisateurs tels qu'ils les perçoivent, mais également leur révéler l'existence d'informations qu'ils ignoraient auparavant, et les avantages qu'ils peuvent en retirer.

43. En outre, vu l'abondance actuelle des bases de données aisément accessibles, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du système des Nations Unies, il faut absolument mettre en place à l'Organisation des Nations Unies un nouveau système qui offre à ses utilisateurs la possibilité d'analyser les sources d'information pertinentes constituées par d'autres organisations. Un système manuel ne permettrait pas à ses utilisateurs de tirer pleinement parti de ces bases de données aisément accessibles, tandis qu'un système informatisé utilisant un logiciel commun et une terminologie commune en matière d'indexage garantirait une répartition rentable de ces ressources.

d) Systèmes d'information utilisés par d'autres organisations dans le domaine du développement économique et social

44. Comme il ressort du Répertoire des systèmes et services d'information des Nations Unies publié récemment par le Bureau interorganisations pour les systèmes informatiques et activités connexes, divers organismes des Nations Unies ont mis au point des systèmes informatisés en vue de faciliter au niveau international l'échange d'information aux fins du développement économique et social. Le nouveau système mis au point serait beaucoup plus utile s'il pouvait être utilisé en communication ou en liaison avec d'autres systèmes connexes. Parmi ceux qui présenteraient un intérêt immédiat pour le Département des affaires économiques et sociales internationales, on peut citer à titre d'exemple : le Réseau intégré de systèmes informatiques de l'OIT, qui fournit entre autres des informations à jour dans des domaines tels que l'économie agricole, l'industrie et le commerce, l'administration et la fonction publique et d'autres questions

/...

touchant le développement économique et social, le système que le Centre latino-américain de documentation économique et sociale (CLADES) est en train de mettre au point et qui permettra d'avoir automatiquement accès à des données socio-économiques intéressant le développement; le système latino-américain de documentation sur la population, coordonné par le Centre latino-américain de démographie (CELADE), qui permet d'avoir aisément accès à des statistiques démographiques régionales établies et recueillies en Amérique latine, le système d'orientation pour l'information, mis en place par le PNUD, qui fournit des données de référence sur les moyens dont disposent les pays en développement pour exécuter des programmes, des projets et des activités de coopération technique avec d'autres pays en développement dans le cadre d'accords bilatéraux ou multilatéraux <sup>14/</sup> et le système international de référence (SIR) du PNUE.

45. Outre les sujets à traiter, les méthodes, normes et directives utilisées pour élaborer ces systèmes d'information devraient également influencer le choix du logiciel et la conception de tout nouveau système du type de celui qui est envisagé de façon à en assurer la compatibilité avec les systèmes qui existent déjà. La possibilité de rattacher les nouveaux systèmes au réseau de systèmes facilitant l'échange économique et rapide d'information, s'en trouvera accrue.

e) Effets sur les efforts régionaux et nationaux visant à améliorer l'accès à l'information pour le développement

46. Lors de la mise en place par l'Organisation des Nations Unies d'un nouveau système d'information pour le développement, il faudrait tenir compte des effets qu'aura ce système sur les efforts régionaux et nationaux déployés visant à améliorer l'accès à l'information pour le développement. La création d'un système d'information isolé non seulement entraînerait des problèmes de coordination et de compatibilité entre les systèmes, mais aussi limiterait son utilité finale. Si l'on n'y prend pas garde au stade de la planification préalable, compte tenu de l'efficacité d'efforts concertés dans les domaines d'activité visant des objectifs analogues, ainsi que des économies qu'ils permettent de réaliser, des chevauchements coûteux risqueront de se produire. L'accélération des activités visant à résoudre globalement les problèmes de l'information pour le développement exige que l'on y consacre des ressources substantielles.

47. En outre, les informations nécessaires au développement international ne figurant généralement pas dans les publications en vente sur le marché, mais le plus souvent dans des rapports, études et autres documents non publiés difficiles à retrouver, un système d'information pour le développement qui permettrait d'avoir véritablement accès à ces documents rares aurait les effets les plus directs sur les activités nationales et régionales pour le développement.

---

<sup>14/</sup> Directory of Services for Technical Co-operation Among Developing Countries, Programme des Nations Unies pour le développement, juin 1978, p. vi.

48. Lors de la mise en place d'un nouveau système d'information pour le développement, il faudrait aussi tenir compte du fait que les efforts déployés par de nombreux gouvernements pour améliorer leur capacité d'utilisation des informations qu'ils créent et qu'ils recueillent ont permis d'élargir les possibilités d'échange d'informations utiles pour le développement au niveau régional. En même temps, la demande de méthodes informatiques plus perfectionnées, ainsi que de bons programmes d'enseignement et de formation à l'intention des informaticiens, en particulier dans les pays en développement, s'est aussi accrue ces dernières années. Une initiative pilote comme le système d'information pour le développement, si elle est menée à bien, pourra servir de moyen de démonstration et de formation et appuyer et compléter des activités telles que le programme UNISIST de l'UNESCO, visant à promouvoir la compatibilité et l'harmonisation des systèmes d'information en apportant une assistance aux Etats Membres.

49. De toute évidence, les avantages qui résulteraient de l'automatisation du système d'information pour le développement sont nombreux. Néanmoins, lorsqu'il est décidé d'utiliser du matériel de traitement électronique des données, il est également important de s'assurer que, ce faisant, il sera tenu compte de tous les problèmes fondamentaux évoqués dans les paragraphes qui précèdent concernant les logiciels, la compatibilité des systèmes, les directives et normes internationales et la coopération entre systèmes connexes.

/...

**Annexe**  
**FEUILLE DE PROGRAMMATION DEVSIS**

802 A17	L/S A24	L/T A23	L/Y A25		
				L/R B01	

  

A	Nouveau	R	Carte, atlas
B	Modifié	S	Film
C	Supprimé	T	Dispositifs enregistrés
D	Revisé	U	Doc. exploitable par machines
E	Retiré	V	Manuscrits
F	Standard	X	Document non classé
G	Rapport		
H	Bibliographie		
J	Repertoire		
K	Dictionnaire		
L	Conférence		
M	Thèse		
N	Programme d'ordinateur		
P	Statistiques		
Q	Résumé seulement		

  

Doc. Type	Sect. Code	Doc. Code	Cat. Code
B05	B04	B03	B02

RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES

Titre du document	A08		
Edition	A09 A10 A27		
Auteur (s) (personnes physiques)	A11 A12 A13		
Affiliation	A14 A15 A16		
Auteur (s) (personnes morales)	A17 A18 A19		
Editeur Nom Adresse	A25		
Date	A21		
Numéro du volume Numéro de la publication ou de la partie	A05 A06 A20		
Numéros de pages	A28		
Collation	A29	Nombre de références	A45
ISBN	A26	Valeur de l'investissement	B06
Numéro du rapport	A39		
Thèse Université Diplôme	A41 A42		
Réunion Nom Lieu Date	A30 A31 A32		
Organisation (s) responsable (s)	A40		
Accessibilité	A43		
Données accessoires	A99		

MONOGRAPHIE/PERIODIQUE

Titre	A03 A09	
Edition	A27	
Auteur (s) (personnes physiques)	A12	
Affiliation	A15	
Auteur (s) (personnes morales)	A18	
Editeur      Nom	A25	
Date          Adresse	A21	
Numero du volume	A05	
Numero de la publication	A06	
ou de la partie	A07	
Numero special	A29	
Collation	A01	
ISSN	A26	
ISBN		

COLLECTION

Titre	A10	
Auteur (s) (personnes physiques)	A13	
Affiliation	A16	
Auteur (s) (personnes morales)	A19	
Collation	A28	
Resume analytique	B07	
Descripteurs	B08 B07 B08	