

Dans quelle mesure, sous quelles formes et à quel coût les ordinateurs peuvent-ils aider les associations internationales dans la réalisation de leurs opérations administratives courantes, dans leurs travaux de documentation et d'études, ainsi que la composition d'ouvrages imprimés ?

Cette question a été examinée au cours de l'Assemblée générale de la Fédération des Associations Internationales établies en Belgique, qui s'est tenue sous la présidence du Vicomte van Zeeland, le 11 juin 1968.

Les délégués des quelque 350 associations internationales non gouvernementales, à qui la Belgique offre l'hospitalité, ont pu entendre les conclusions de l'étude approfondie que l'Union des Associations Internationales a effectuée de l'emploi de travail à façon par ordinateur pour ses propres besoins et des possibilités qui s'offrent actuellement en Belgique à cet égard. Trois spécialistes, respectivement de nationalité française, australienne et belge, y ont fait des exposés et répondu aux questions des dirigeants d'associations internationales.

Le manque de place dans notre revue nous a empêché de publier jusqu'à présent le très intéressant rapport présenté à cette Assemblée Générale par M. Anthony Judge, Secrétaire Général Adjoint de l'Union des Associations Internationales.

LES POSSIBILITES D'UTILISATION, PAR LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES NON GOUVERNEMENTALES, D'ORDINATEURS ET DE TRAITEMENT ELECTRONIQUE DES DONNEES

Note rédigée par M. Anthony Judge
Secrétaire Général Adjoint de l'Union des Associations Internationales
(Traduction de l'anglais)

Le présent rapport se divise en quatre parties :

- a) composition, par le moyen d'ordinateurs, de textes d'ouvrages imprimés;
- b) stockage et utilisation des données pour des recherches et des études.
- c) opérations administratives courantes.
- d) passage des méthodes anciennes aux méthodes électroniques.

COMPOSITION PAR LE MOYEN D'ORDINATEURS DE TEXTES D'OUVRAGES IMPRIMÉS.

Il s'agit là d'un procédé par lequel le manuscrit est converti en caractères enregistrés par ordinateur. L'ordinateur compose le texte, justifie les lignes et produit les instructions nécessaires sur une bande de papier perforé qui peut être utilisée en vue d'actionner automatiquement certains types de machines à imprimer.

Pourquoi ?

La composition par ordinateur peut s'avérer utile aux organisations internationales dans diverses circonstances. Les avantages de ce procédé sont les suivants :

- réduction des frais de composition par suite du fait que :
 - le texte peut être frappé par du personnel moins qualifié et partant, à moindre frais;
 - les instructions quant à la justification et à la césure sont établies plus rapidement grâce à l'ordinateur;
 - il peut être réalisé une composition optimale permettant d'épargner jusqu'à 5 % d'espace par page.
 - rapidité de l'exécution de la composition des textes une fois les données enregistrées.
 - possibilité de choisir n'importe quel corps ou caractère d'imprimerie ou espacement sans devoir enregistrer à nouveau les données (possibilité valable pour la 1ère édition comme pour des éditions ultérieures ou d'autres ouvrages réalisés en partant des mêmes données).
- il est aisé d'apporter des ajoutes ou des modifications aux ouvrages bibliographiques ou de références.
- il est possible de préparer des ouvrages de références comprenant deux parties (par exemple la liste de personnes faisant partie des organisations et la liste de personnes par rapport aux organisations dont elles font partie), ceci en composant une des parties du texte seulement et en reclassant ensuite pour la seconde partie les données de façon automatique.
- le texte peut être emmagasiné sous une forme compacte et à frais réduits.

- la composition est toujours prête à l'impression et ne se détériore pas comme il peut arriver à la composition en métal coulé.
- la correction des épreuves nécessite moins de travail.
- l'on atteint une souplesse considérable dans l'impression en sélectionnant, en vue de publications différentes, certaines parties du texte enregistré.
- rapport possible avec les envois du volume, la facturation, les rappels et les opérations administratives.
- le texte peut être analysé en vue de la préparation automatique d'index.

Fonctionnement pratique.

- l'association internationale éditrice ou l'imprimeur indique sur le manuscrit dactylographié la dimension et la sorte de caractères, etc... de façon normale.
- le texte est transmis au bureau du service d'ordinateurs où un opérateur redactylographie le texte au moyen de codes spéciaux indiquant chaque variation des dimensions et du choix du caractère, etc... sur une bande de papier perforé (ceci peut également se faire dans les bureaux de l'association internationale en une seule dactylographie directe. Dans ce cas la bande de papier perforé est transmise par la suite au service d'ordinateurs).
- la bande perforée est lue par un ordinateur et emmagasinée. Elle peut par la suite être analysée en vue d'études, ou bien modifiée. Lorsqu'il s'agira de reproduire une partie du texte, l'ordinateur se chargera de le justifier en lignes d'impression et de préparer une épreuve.
- le rédacteur corrige l'épreuve de façon normale. Les instructions relatives aux corrections sont préparées et incorporées par l'ordinateur de la même façon que précédemment. Cette opération peut être répétée si nécessaire.
- l'ordinateur divise enfin le texte en pages, ajoute les titres et la numérotation des pages (il est possible de préparer automatiquement des index à ce stade). L'ordinateur prépare une bande de papier perforé qui commandera une linotype ou l'impression photographique.
- les stades suivants relèvent des procédés courants d'imprimerie.

De la façon dont la composition automatique par ordinateur pourrait être utilisée par l'Union des Associations Internationales.

- il serait possible de faire enregistrer par ordinateur des données qui pourraient être utilisées à volonté en vue de l'impression des ouvrages suivants : l'Annuaire des organisations internationales et ses suppléments trimestriels (1.000 pages), l'Annuaire bibliographique des comptes rendus des congrès internationaux et ses suppléments mensuels (800 pages), le Calendrier des congrès internationaux et ses suppléments mensuels (3.000 rubriques). Chacune de ces publications fait appel à des données communes à elle-même et aux autres; le changement de l'une de ces données, par exemple l'adresse ou la dénomination d'une organisation, doit se trouver reflété dans toutes ces publications.
- le texte serait dactylographié sur bande de papier perforé (à une seule reprise) en les bureaux de P.U.A.I. Cette bande serait traitée chaque mois par ordinateur en vue de préparer les instructions relatives aux divers suppléments. Ces instructions seraient traitées par l'imprimeur selon le procédé exposé ci-dessus.
- en vue de la mise à jour de l'Annuaire des organisations internationales par exemple, il serait possible d'obtenir grâce à l'ordinateur des épreuves des rubriques concernant chaque organisation, telles qu'elles figurent à l'édition précédente, accompagnées de l'adresse exacte imprimée de telle sorte qu'elle puisse être lue par la fenêtre d'une enveloppe, envoyée à l'organisation intéressée.
- lorsque toutes les modifications ont été enregistrées, il est possible de préparer automatiquement les index suivants : répartition géographique des sièges, index de mots clés, des dirigeants principaux, des sigles des organisations, mots clés français, etc. -
- citons encore d'autres avantages tels que : la localisation rapide de toutes les données se rapportant à une organisation déterminée; la possibilité d'imprimer certaines parties sélectionnées de textes se rapportant par exemple aux congrès d'organisations médicales, des textes décrivant les organisations ayant trait à l'agriculture, des données bibliographiques relatives à l'industrie chimique, du répertoire des

dirigeants d'organisations internationales, etc...; le collationnement et la publication d'informations pour lesquelles l'on estimait que les frais ou le coût de la main d'œuvre étaient trop élevés. On pourrait aussi prévoir la publication régulière parallèle à la sortie de presse de l'Annuaire, d'un volume rassemblant un ensemble de statistiques diverses sur les organisations internationales, leurs membres, leurs dirigeants, leur structure, leurs langues de travail, leurs budgets, leurs congrès et autres activités.

Exemples d'autres usages.

Parmi les principales applications possibles, notons la préparation d'ouvrages de références publiés à des intervalles réguliers et donnant des informations à jour, par exemple : Annuaire, encyclopédies, listes de membres, extraits et index, répertoires téléphoniques, bibliographies, etc... Le texte enregistré sur bande perforée peut servir de base à des travaux de recherches et d'études, présentant l'avantage considérable que ces études sont effectuées de façon rapide et que les données y contenues sont facilement tenues à jour. Dans un proche avenir il sera possible d'employer l'impression automatique par ordinateur pour des opérations uniques telles que comptes rendus de congrès, revues, livres, etc...

Quelques chiffres

- la bande perforée originale est lue par l'ordinateur à raison de 500 à 1.000 caractères/sec. : l'opération se déroule à raison de 4.000 caractères par seconde.
- l'ordinateur produit des épreuves à raison de 1.000 lignes à la minute.
- des index alphabétiques portant sur 20.000 rubriques peuvent être produits en quelques heures au lieu de nécessiter des mois de travail.
- la mise en page finale est une question d'heures plutôt qu'une question de mois (environ 30 à 50 secondes par page).

Frais

Il est difficile de donner une estimation de frais si ce n'est pour un problème bien déterminé. Dans le cas du problème de l'U.A.I. exposé ci-dessus, il appert de la comparaison d'offres d'imprimeurs utilisant les procédés classiques avec l'offre d'un imprimeur ayant recours aux procédés d'impression automatique par ordinateur, que cette dernière

offre est moins chère que certaines des offres basées sur les méthodes traditionnelles. Ceci sans même tenir compte des avantages résultant de la rapidité et de la possibilité de réaliser des publications spécialisées, des études, etc.,.

STOCKAGE ET UTILISATION DES DONNEES

Les ordinateurs et les installations à cartes perforées présentent une souplesse considérable pour ce qui est du stockage de données destinées à être utilisées par la suite pour différentes études.

Avantages de l'emploi d'ordinateurs

- forme compacte du stockage de ces données.
 - codes sur caries perforées : 160.000 caractères sur 40 x 20 x 9 cm.
 - informations sur bandes magnétiques : de 800.000 à 20.000.000 de caractères sur une bande de 800 m x 1,25 cm.
 - informations sur disque magnétique : de 5 à 8.000.000 de caractères par disque.
- vitesse à laquelle l'information enregistrée peut être traitée.
 - cartes perforées : à raison d'environ 1.300 caractères à la seconde.
 - bandes magnétiques : jusqu'à environ 120.000 caractères à la seconde.
 - disques : à raison d'environ 260.000 caractères à la seconde.
- souplesse et multiplicité des diverses formules pouvant être utilisées.
- rapidité avec laquelle il est possible de combiner des données, même si elles sont enregistrées en ordre différent, ou sur différentes bandes et/ou disques.

Quelles sont les sortes de travaux de recherche que les OING peuvent utilement effectuer sur ordinateurs ?

L'on peut se servir des données pour deux sortes de recherches, principalement :

- les données peuvent être réunies et traitées une seule fois, en vue d'un travail de recherche unique.
- les données peuvent être réunies et mises à jour en vue d'études effectuées à des intervalles réguliers ou sur demande.

Le recours aux ordinateurs s'avère le plus intéressant lorsque :

- il y a lieu de traiter un volume considérable de données, p. ex. 10.000 assemblées avec 5 éléments d'étude.
- le nombre de données est plus réduit mais le nombre d'opérations à effectuer est plus élevé; par exemple 5 assemblées avec 10.000 éléments d'étude.

Dans les deux cas cités, la quantité considérable de travail requis ferait reculer l'OING qui aurait recours aux seuls procédés manuels.

De quelle façon une OING pourrait-elle entamer pratiquement de tels travaux ?

Il y a lieu pour l'OING de :

- décider clairement à l'avance à quelles questions l'étude doit répondre.
- réaliser un schéma (établissement d'un formulaire) permettant de répondre à chacune des questions pouvant être posée, au moyen d'un code unique ou d'une combinaison de codes. Le schéma doit correspondre à l'image d'une carte de 80 colonnes. Dans chaque colonne, il est possible de perforer un des 64 caractères (O à 9 et A à Z, etc...) de telle sorte que l'on obtient un maximum de 80 caractères par carte. Il est possible de choisir quelque combinaison de ces caractères que ce soit.

Une étude portant notamment sur la question des langues employées pourrait utiliser les codes suivants dans la partie de la carte réservée à la question des langues :

Nombre de langues utilisées (colonne 31) :

une langue	1
deux langues	2
trois langues	3

quatre langues	4
cinq langues	5
six langues	6

plus de six	7
non indiqué	S

Emploi de l'anglais

(colonne 32 (oui 1 non 0 non indiqué 9))

Emploi du français

(colonne 33 (oui 1 non 0 non indiqué 9))

- examiner chacun des points sur lesquels porte l'étude, et remplir le formulaire pour chacun, selon les codes établis pour décrire chaque variation. Le formulaire-schéma est désigné sous le vocable de « document d'instruction de perforation de cartes ».
- envoyer l'ensemble des schémas à un bureau d'ordinateurs où les codes seront perforés sur des cartes à 80 colonnes, en se basant sur le schéma, de telle sorte qu'une carte soit perforée par schéma utilisé.
- les cartes peuvent dès lors être traitées au moyen d'installations classiques, en vue de les ordonner en groupes convenables et de compter ces groupes au fur et à mesure. L'ordination se fait sur base d'un ou de plusieurs codes (perforations) portés sur les cartes perforées.
- pour des études plus complexes, il est évidemment possible d'effectuer également des statistiques lorsque les cartes sont traitées par ordinateur; il est par exemple possible de déterminer la signification statistique de données, d'établir des pourcentages, etc... Les résultats de telles opérations seront communiqués sous forme imprimée.
- si l'on a recours à un ordinateur, il est possible d'emmagasiner sur bande magnétique les données des cartes perforées, en vue d'opérations futures, en réponse à des questions ayant trait aux codes déjà établis.

Exemple de l'usage d'ordinateurs en vue d'études

Il a été procédé à l'analyse par cartes perforées, de données dont l'UAI disposait sous forme dactylographiée, au sujet de 2.500 organisations internationales et des réunions internationales tenues par celles-ci au cours des cinq dernières années. L'on utilisait une carte pour décrire chaque organisation. Un schéma avait été établi pour chaque organisation et un autre pour chaque réunion; chacun de ces schémas servit à préparer une carte perforée. L'étude a conduit à préparer quelque 5.000 cartes perforées. Les cartes contenaient des données telles que : date de fondation, nombre de membres, catégorie de budget, répartition géographique, fréquence des assemblées, etc...

En utilisant ces détails et en les combinant de façon convenable, il a été possible d'effectuer une vaste étude de l'évolution des congrès internationaux et des répercussions que celle-ci pouvait avoir sur le projet d'érection d'un centre de congrès.

Faisant appel à des procédés analogues, une ONG nationale de Grande-Bretagne a récemment interrogé ses membres sur les sujets qu'ils aimeraient voir traiter de préférence lors de leur prochain congrès.

Le questionnaire fut utilisé en tant que document d'instructions de perforation, les cartes furent perforées et analysées comme ci-dessus. L'organisation a, de la sorte, pu établir le programme de son congrès de façon à satisfaire le plus grand nombre de ses membres.

Il semble que l'utilité que ces techniques peuvent présenter pour chaque OING en vue de suivre et d'analyser l'évolution de sa branche propre, apparaît suffisamment : statistiques portant sur l'état de santé en différents pays, utilisation de statistiques ayant trait à l'éducation, emmagasinage et utilisation de données bibliographiques, etc...

Frais

Il est très difficile d'évaluer les frais sans disposer de détails quant au travail à effectuer. Chaque cas doit être jugé en particulier.

L'on peut répartir de la façon suivante les frais qu'impliquent ce mode de traitement des données : établissement du schéma/document d'instruction de perforation, réalisation du schéma pour chaque point du groupe à analyser, perforation des cartes d'après les différents détails, traitement des cartes perforées, analyse des résultats.

Les frais principaux sont ceux de la mise manuelle des données d'après chaque détail sur le formulaire schéma. Un des avantages de l'emploi des procédés automatiques est qu'aucune activité intellectuelle créatrice n'est requise à partir du moment où le schéma est préparé. Le travail ne doit pas être fait par un expert. L'expert ne doit consacrer son temps qu'à l'établissement du schéma et à l'interprétation des résultats. Les frais de traitement au moyen d'équipements classiques mécanographiques sont peu élevés (300 F.B. l'heure au maximum), mais ne permettent que les opérations simples. Les ordinateurs eux, dont l'heure d'utilisation est certes plus coûteuse, permettent par contre un traitement très rapide d'opérations complexes, ce qui réduit considérablement le temps d'utilisation de l'ordinateur. Les frais les plus importants consistent en l'élaboration du programme de l'ordinateur en vue d'obtenir les résultats désirés.

OPERATIONS ADMINISTRATIVES COURANTES DES O.I.N.G.

Chaque organisation internationale se trouve régulièrement confrontée avec un ou plusieurs des problèmes administratifs suivants :

- adressage de lettres, enveloppes, etc.
 - abonnés,
 - envois publicitaires,
 - campagnes spéciales,
 - envois de questionnaires,
 - rappels de cotisation,
 - convocations, etc...
- tenue à jour des listes de membres.
- organisation de congrès (encaissement des droits, facturation, tenue à jour des listes de participants).
- établissement d'étiquettes pour l'envoi de colis.
- factures relatives aux commandes de publications :
 - réductions diverses, change, nombre d'exemplaires, taxes, disposition, etc.
- reçus;
- rappels de paiements;
- comptes annuels et mensuels;
- statistiques des effectifs, etc;

Pour une O.I.N.G., ces problèmes se compliquent du fait de remploi de différentes langues.

Méthodes applicables aux problèmes administratifs

- adressage et facturation manuelle à la machine à écrire.
- système manuel des plaques adressographes et facturation à la machine à écrire.
- système électrique d'adressographe et machines comptables.
- mécanographie classique d'adressage et de facturation.
- système mécanographique faisant appel aux ordinateurs.

Dans chacun des cas, il importe de déterminer dans quelle mesure il y a lieu d'acquiescer ou de louer l'équipement nécessaire, ou de faire appel à un bureau spécialisé.

Exemple : la solution envisagée par l'U.A.I. pour résoudre ses problèmes administratifs.

L'U.A.I. se trouve confrontée avec la plupart des problèmes énumérés ci-dessus. Elle a recours pour

l'instant à l'adressographe manuel et à la préparation à la machine à écrire de factures et rappels. Il est probable qu'au sein d'une organisation commerciale, ces problèmes se verraient groupés en plusieurs opérations majeures (pour chacune desquelles l'on établirait un « programme »). Chaque opération serait traitée séparément, l'une après l'autre. Ceci implique la préparation coûteuse des programmes respectifs et ensuite le réglage de la machine pour chaque opération différente. C'est là une façon fort dispendieuse d'utiliser une machine, qui ne se justifie que lorsque le temps de travail de la machine est beaucoup plus long que le temps de mise en marche pour ce travail. La solution consiste à effectuer en une seule opération tout adressage (publicité, abonnements, etc...) et toute facturation (y compris rappels, états mensuels, etc...). Ces travaux pourraient être effectués une fois par mois par un service d'ordinateurs spécialisé, éventuellement avec l'aide d'un équipement mécanographique classique.

En détail, la solution envisagée permettrait d'effectuer les travaux suivants (en général, sur une base mensuelle) :

- a - Adressage :
 - envoi de la revue (mensuelle),
 - envoi de la bibliographie courante (mensuelle).
 - envoi des suppléments trimestriels à l'Annuaire,
 - envois publicitaires,
 - questionnaires en vue de recherches et d'études,
 - rappel d'abonnement (annuel),
 - demandes d'information de données pour le Calendrier des congrès (annuel),
 - demandes d'information de données pour l'Annuaire des Organisations Internationales (tous les deux ans),
 - organisation de congrès (tous les trois ans),
 - avis de changement d'adresse (pour usage intérieur).
- b - Facturation :
 - factures comportant les postes suivants (selon nécessité),
 - réductions diverses,
 - différentes langues,
 - différentes monnaies,
 - notes diverses (évitant l'envoi d'une lettre),
 - calcul de la taxe,
 - montant total en toutes lettres,

- nombre voulu de copies supplémentaires,
- autant de postes par facture que nécessaire.
- rappels aux membres ou clients :
- totalisation des factures non payées.
- état des montants payés,
- indication de premier, deuxième ou troisième rappel.
- reçus.
- rappels de cotisations.
- paiement de droits d'inscription aux congrès.

c - Etiquettes :

- pour chaque article mentionné sur la facture.
- indiquant à l'emballeur la publication commandée.

d - Comptes :

- total de factures, nombre et montant, par client ou par publication.
- total des paiements, nombre et montant, par client ou par publication.
- total des factures non payées, et montant, avec indication de la période depuis laquelle elles sont dues (1, 2, 3 mois).
- total des frais postaux (publications, revues, publicité, autres).
- total mensuel, trimestriel ou annuel pour chaque publication (nombre de commandes, montant, commission, etc...).

e - Statistiques :

- comptage et analyse aisée du fichier d'adresses d'après l'une des 30 (ou davantage) combinaisons possibles des codes.

f - Liste des membres :

- possibilité de produire à n'importe quel moment une liste à jour des membres.

A présent que l'étude initiale est réalisée, P.U.A.I. va entreprendre la spécification du programme.

Participation d'autres O.I.N.G.

Dans le cas où d'autres organisations internationales souhaiteraient également utiliser un travail à façon par ordinateur pour leurs opérations administratives courantes, l'U.A.I. est prête à examiner le moyen de les faire bénéficier des études déjà réalisées et de celles qui restent à accomplir. Le programme déjà envisagé est assez général pour que d'autres organisations puissent y insérer leurs problèmes particuliers. Cette co-opération serait particulièrement utile pour les O.I.N.G. qui n'ont qu'un petit volume mensuel de données. Cependant, une telle

coopération devrait être établie dans un avenir proche, avant que la spécification du programme soit achevée.

C'est au moment où la spécification est achevée, qu'il serait possible de solliciter des offres permettant d'établir le coût précis pour les travaux mensuels de chaque organisation participante. Toutes les études préparatoires à cette spécification ne comportent aucun engagement ni aucun frais, vis-à-vis des services bureaux.

Le recours à un service à façon

Le service à façon met un équipement coûteux à la portée de ceux qui recherchent un équipement complexe mais qui n'en auraient l'usage que quelques heures par jour ou par mois. Il y a plusieurs sortes de services spécialisés. Ils peuvent être classés tout d'abord selon le travail qu'ils effectuent et l'équipement qu'ils possèdent :

- service de secrétariat, d'administration, de comptabilité.
- service bureau à équipement classique à cartes perforées.
- service bureau d'ordinateurs.

Ces deux derniers peuvent en outre être classés selon la nature de l'organisation qui les régit et les buts qu'ils poursuivent :

- les sociétés construisant les ordinateurs ont, en général, à leur siège principal, un bureau de travail à façon destiné soit à aider leurs clients lors de l'installation de leurs propres ordinateurs, soit à tester des programmes ou à contribuer à la promotion de la vente.
- certaines de ces sociétés possèdent un ordinateur affecté principalement au travail à façon et qui ne sert qu'accessoirement à la promotion de vente.
- il existe des bureaux commerciaux de service à façon qui louent des ordinateurs à des sociétés les produisant, mais qui sont pour le reste complètement indépendants de celles-ci.
- des a.s.b.l. ou des sociétés coopératives ont été créées par des organismes industriels ou commerciaux pour former un bureau de service à façon pour leur usage propre. Il est possible de se joindre à une telle organisation, qui est sans but lucratif,
- de nombreuses sociétés commerciales n'ont pas le plein emploi de leurs ordinateurs. Il est possible de s'arranger avec elles et de faire effectuer

une certaine quantité de travaux sur base contractuelle. Cette solution s'avère souvent moins chère que le recours à un bureau commercial. — il arrive que des universités ou établissements de recherche scientifique n'aient pas le plein emploi de leurs ordinateurs. Il est possible de s'arranger en vue de faire effectuer une certaine quantité de travail sur base contractuelle.

Utilisation du service à façon.

- a. Première analyse et création d'un dossier :
- il importe, lorsque l'on traite des données, de pouvoir définir clairement le but à atteindre pour l'emploi de méthodes plus complexes. A cet égard, il est utile de s'entretenir du problème avec un expert d'un ou de plusieurs services à façon, ou appartenant à une société indépendante de technique d'organisation.
 - lorsque le problème a été circonscrit, l'on peut établir un ensemble d'instruments (un « programme » pour l'ordinateur) et essayer celui-ci à la lumière de toutes les exigences et exceptions d'un problème particulier. Si le problème est complexe, plusieurs programmes peuvent être requis.
 - afin de pouvoir être traitées sur ordinateur et à la vitesse à laquelle ceux-ci opèrent, il est nécessaire de transposer sur cartes perforées les données dactylographiées sur des fiches ou des documents. En d'autres mots, il y a lieu de convertir les fichiers en bandes ou disques magnétiques.
 - à partir de ce stade, il est possible d'effectuer les opérations requises à intervalles réguliers journaliers ou mensuels.
- b. Opérations courantes :
- Le nouveau procédé permet de traiter très rapidement les informations qui arrivent chaque jour à l'O.I.N.G., tels que changements d'adresses, etc... Toute opération de routine est confiée à l'ordinateur, le personnel peut se consacrer aux décisions créatives uniquement. Pour une facture par exemple, il suffirait d'indiquer le numéro du client ou du membre, le numéro de code de la publication commandée, et la réduction à laquelle il a droit. Ces données seraient portées sur une carte perforée. Ceci peut

se faire soit dans les bureaux de l'OING si la fréquence de telles opérations justifie l'acquisition de l'équipement nécessaire, soit au bureau de service à façon. Il en va de même de toutes les modifications du mois.

- l'opération serait effectuée chaque mois peut-être en une demi-heure d'utilisation d'ordinateurs, et les factures imprimées seraient ensuite envoyées à l'OING, avec le décompte mensuel.
- le personnel est disponible de la sorte en vue de travaux créatifs non routiniers, plus importants en vue de la promotion des objectifs de l'OING.

PASSAGE DES METHODES ANCIENNES AUX METHODES ELECTRONIQUES

Pourquoi étudier des méthodes nouvelles ?

- La plupart des OING sont soucieuses de dépenser de façon aussi efficace que possible les fonds mis à leur disposition. Il est malheureusement nécessaire de consacrer une partie de ceux-ci aux frais généraux permettant de maintenir l'organisation en état de fonctionner. S'il est possible de réduire ces frais ou s'il est possible de permettre au personnel de consacrer moins de temps à des travaux routiniers, et plus de temps à la promotion des activités de l'association, il en résultera une plus grande efficacité de l'organisation.
- Il importe d'étudier continuellement les méthodes nouvelles en vue de déterminer si les activités actuelles peuvent être effectuées plus efficacement, et s'il est possible de réaffecter fonds, personnel et équipement à des fins qui augmenteront la quantité d'activités « réelles », évitant ainsi ce que l'on peut appeler « le gaspillage caché ».
- Le personnel peut diminuer le temps qu'il doit, avec les méthodes anciennes, consacrer au travail de correction, contrôle, etc...
- Le Secrétaire Général peut être lui-même davantage libéré de toute obligation de vérifier lui-même les opérations de routine. Il doit pouvoir se consacrer à la promotion des travaux de l'organisation en général.

Quelles sont les difficultés principales que les OING éprouvent à l'égard des ordinateurs ?

- Ignorance quant à la façon de déterminer si le recours aux ordinateurs s'impose pour les opérations qu'elles ont à effectuer.
- Appréhensions et doutes quant au coût de l'usage des ordinateurs.
- Confiance et satisfaction procurées par les procédés classiques semi-manuels.
- Réticence à traiter les problèmes routiniers d'une façon rappelant les procédés commerciaux et à but lucratif, de peur d'attenter au caractère de l'OING.
- Crainte non justifiée que le contrôle de l'organisation ne passe en les mains « d'experts » qui n'ont pas à cœur les buts de l'organisation.
- Crainte également non justifiée de devoir faire appel à du personnel spécialisé et coûteux, au sein même de l'organisation.
- Confusion causée par le vocabulaire qu'affectent les experts en ordinateurs.
- Ignorance du fait que les premières consultations d'un expert en ordinateurs sont gratuites.

Pourquoi les fabricants d'ordinateurs et les bureaux de service à façon n'ont-ils pas cherché à entrer en rapport avec les OING ?

Nombre des problèmes cités se présentent également aux sociétés commerciales; ils ont été résolus avec succès par les fabricants d'ordinateurs. Les raisons pour lesquelles ceux-ci ne sont pas entrés en contact plus tôt avec les OING sont :

- le manque de connaissances sur les organisations internationales non gouvernementales.
- l'impression générale, commune au monde gouvernemental et des affaires, que les organisations sans but lucratif n'ont pas d'orientation efficace et ne se soucient pas d'améliorer leur productivité.
- l'impression a priori que les organisations sans but lucratif n'ont pas de problèmes suffisamment complexes pour avoir besoin de traitement automatique des données.
- la crainte que les budgets modestes des OING ne leur permettent de consacrer les fonds nécessaires à la solution de leurs problèmes.
- la quantité réduite des données « semi-commerciales » ou de routine traitée.
- le peu de démarches des OING en vue de faire

prendre conscience aux fabricants d'ordinateurs du marché qu'elles représentent.

- En outre, les OING ne sont peut-être pas assez reconnues comme étant un groupe d'organisations bien défini.
- la plupart des sociétés fabricantes d'ordinateurs s'intéressent plus à la location d'une machine entière qu'à l'utilisation partielle de leur propre machine.

Quelles sont les démarches que les OING pourraient effectuer, et à qui doivent-elles s'adresser ?

Les OING qui désirent mieux connaître les possibilités offertes par le traitement électronique des données, peuvent faire appel aux organisations suivantes :

- les différents bureaux de service à façon, mentionnés plus haut, qui seraient disposés à discuter des problèmes particuliers en vue d'y apporter une solution au moyen de l'équipement dont ils disposent.
- les bureaux de programmation indépendants qui ne disposent pas d'équipement mais qui analyseront les problèmes et établiront des programmes pouvant être utilisés sur la plupart des machines.
- l'U.A.I. envisage de préparer un programme établi tout spécialement à l'intention des OING, et qui pourrait être utilisé de façon indépendante par les OING ou conjointement avec l'UAI, dans le but de diminuer les frais en augmentant le volume commun des données.
- des sociétés indépendantes de consultants en organisation étudieront le problème pour le compte d'OING individuelles.

Ce que nous avons essayé d'accomplir.

Nous espérons qu'au moyen de la présente note, ainsi qu'au cours de l'assemblée en vue de laquelle elle a été rédigée, nous aurons pu mettre en lumière les possibilités d'emploi, par les OING, d'équipements complexes modernes. Nous espérons avoir ouvert la voie qui mènera à des contacts entre les OING et le monde des ordinateurs, en vue d'obtenir :

- 1) une plus grande efficacité et une productivité accrue pour chaque OING.
- 2) une réduction du temps consacré par un personnel qualifié à des opérations de routine journalière.
- 3) un accroissement des activités des OING ne nécessitant pas un accroissement de personnel.