

L'incidence de la machine à traitement de textes sur l'emploi et le travail

Carmelle Benoît

Volume 3, numéro 2, octobre 1985

Informatisation et bureautique

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1001987ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1001987ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département de sociologie - Université du Québec à Montréal

ISSN

0831-1048 (imprimé)

1923-5771 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Benoît, C. (1985). L'incidence de la machine à traitement de textes sur l'emploi et le travail. *Cahiers de recherche sociologique*, 3(2), 99–115.
<https://doi.org/10.7202/1001987ar>

L'incidence de la machine à traitement de textes sur l'emploi et le travail

Carmelle BENOÎT

Cet article présente les principaux résultats d'une enquête menée auprès d'établissements équipés de machines à traitement de textes (MTT)⁽¹⁾. Il a pour objet d'examiner les conséquences de l'utilisation de la machine à traitement de textes par les entreprises sur le volume de l'emploi de secrétariat de même que sur le recrutement et la qualification du personnel. Il a également pour but d'évaluer la portée des modifications qu'elle entraîne au niveau de l'organisation du travail, du contenu des tâches et des conditions de travail associés au traitement de textes.

1. Contexte théorique et méthodologique

1.1 Nouvelles technologies et nouvelle organisation du travail

L'avènement des nouvelles technologies suscite un débat sur la nouvelle organisation du travail naissante. L'évolution technologique en cours dans le domaine de la micro-électronique ne va pas sans bouleverser l'environnement économique et social actuel. De nouveaux rapports de travail se dessinent plus ou moins rapidement et contribuent à une nouvelle organisation du travail. Certains auteurs (Pastré, 1984; Margirier, 1984) évoquent une crise du travail et suggèrent que l'informatisation constitue la mise en place d'une nouvelle forme dominante d'organisation du travail remplaçant le taylorisme et le fordisme⁽²⁾.

Ainsi, Olivier Pastré distingue deux phases d'informatisation: l'informatisation centralisée et l'informatisation éclatée auxquelles phases correspondent des modes d'organisation du travail. Il écrit qu'avec

l'informatisation, la séparation entre conception et exécution, chère à Taylor, s'inscrit au cœur même des machines. Dans la phase d'informatisation centralisée, c'est le travail sur machine proprement dit qui se trouve le plus profondément transformé par l'émergence d'une fonction radicalement nouvelle, celle de *contrôle/surveillance*, permettant au travailleur de participer ainsi à la réalisation de plusieurs opérations jusque là séparées et parcellisées. Cependant cette "recomposition" des tâches est assurée par la machine et non par l'ouvrier. L'ouvrier perd ainsi tout contact direct avec le produit de son travail et la compréhension même des processus de production lui échappe. Enfin la centralisation de l'informatique a conduit dans les grandes entreprises à une taylorisation de plus en plus poussée de la préparation du travail sur machine (ce fut le cas des perfo-vérificateurs et ce principe de division des tâches s'applique de plus en plus au travail de programmation et d'analyse)⁽³⁾.

Cependant la venue de l'information éclatée, de cette nouvelle ère, celle de "l'informatique sans informaticiens" a pour effets de réduire le rôle joué par les programmeurs et de faciliter l'utilisation de l'informatique par des non-spécialistes. Avec les progiciels, le service informatique perd une grande partie de sa raison d'être, dès lors qu'il y a intégration du logiciel au matériel; et les services utilisateurs, qui jusque là ne faisaient que consommer des services informatiques, se mettent à en produire eux-mêmes et à se transformer en opérateurs de machines automatiques⁽⁴⁾.

1.2 Bureautique et crise de l'organisation

Selon Norbert Alter⁽⁵⁾, l'introduction de la bureautique se caractérise par une tendance orientée vers la débureaucratisation. Les modèles classiques d'organisation se donnent pour objectif explicite de réduire les incertitudes du processus de production. L'introduction de la bureautique bouleverse cette conception et cette pratique scientiste de l'organisation du travail en augmentant très sensiblement le jeu et donc les incertitudes, dans l'application de la règle et des modes opératoires.

Ainsi, les utilisateurs de machines à traitement de textes haut de gamme ou de micro-ordinateurs modifient régulièrement le type et le contenu de la tâche dont ils ont la responsabilité, le bricolage permanent de l'outil apparaissant comme le seul moyen d'appropriation et d'optimisation de la technique. Les entreprises se trouvent ainsi contraintes d'assouplir leur définition des tâches. Il devient ainsi possible d'inventer de nouveaux produits. Ainsi des secrétaires découvrent et proposent de nouvelles applications relatives aux fichiers, des formes de gestion

accélérées; des documentalistes organisent des banques de données en introduisant de la "littérature souterraine"; des cadres inventent des modes de calcul, de saisie et de transmission de l'information renouvelant sensiblement leurs travaux antérieurs. Les besoins en information de l'entreprise apparaissent comme une demande jamais totalement satisfaite juxtaposée à une offre de services toujours plus large⁽⁶⁾.

1.3 Difficulté d'isoler la variable technologique

La venue des technologies nouvelles et de la bureautique, en particulier, amène les économistes et les sociologues à s'interroger sur les incidences de ces transformations techniques sur l'emploi et les conditions de travail.

Les concepts et les méthodologies nécessaires à la compréhension de cet ensemble technologique sont encore largement parcellaires étant donné la nature complexe du phénomène et la difficulté d'appréhender cette notion d'incidence. La corrélation entre le changement technologique et l'emploi ou l'organisation du travail n'est pas simple et univoque. Dès lors qu'on considère que d'autres variables interviennent et que les relations entre le travail, la production et les technologies sont dialectiques, l'analyse devient plus complexe. Il convient par exemple de distinguer les effets directs et indirects, les effets à court ou à long terme de la micro-électronique.

L'impact des technologies nouvelles sur l'emploi et le travail dépend d'un grand nombre de variables: la structure du marché de l'emploi, le coût des facteurs de production, les stratégies suivies par les partenaires sociaux et les pouvoirs publics ainsi que le type particulier de technique considérée⁽⁷⁾. La difficulté de l'analyse consiste à imputer à chacun des facteurs qui interviennent la part qui lui revient et donc d'isoler la variable "micro-électronique" d'autres variables économiques et sociologiques affectant l'emploi et le travail.

1.4 Absence de déterminisme technologique

D'ores et déjà un nouveau courant de pensée remet fortement en question les thèses du déterminisme technologique sur l'organisation du travail et de la production. Il apparaît que les scénarios de l'avenir de l'emploi et du travail seraient une combinaison de contraintes technologiques variables et de libertés de choix des acteurs sociaux. Les différences d'impact des technologies nouvelles dans les entreprises ne

tiendraient pas à des considérations technologiques mais à la structure, la finalité, le contrôle de la production et aux contradictions sociales qui s'ensuivent⁽⁸⁾.

Plus peut-être que tout autre type de progrès technique, la technologie micro-électronique offre d'importants degrés de liberté en matière d'organisation du travail. Pour désigner les degrés de liberté, A. Solé et R. Eksl utilisent le terme "d'alternatives technico-organisationnelles". Il existe selon eux des formes distinctes d'informatisation entre lesquelles il est possible de choisir. L'idée centrale, largement partagée ici, est qu'il n'existe pas de "fatalité" technique, qu'à un type de technique donnée peuvent correspondre plusieurs solutions organisationnelles. Selon N. Alter, le choix de l'alternative retenue en matière de définition des tâches et des produits sera fonction des rapports de force dans l'entreprise et non pas seulement d'une logique "managériale" et participative⁽⁹⁾.

2. Portrait général de l'échantillon

Nous venons de décrire dans la section précédente la problématique et l'approche méthodologique qui ont présidé à notre étude de l'incidence de la machine à traitement de textes sur l'emploi et les caractéristiques du travail.

Cette étude a été réalisée au moyen d'une enquête menée en 1983 auprès de 112 entreprises, de la région métropolitaine de Montréal, réparties entre divers secteurs d'activité économique. Elle fut menée auprès des responsables du traitement de textes dans les établissements (coordonnateurs, superviseurs, directeurs) ou des responsables des services administratifs et du bureau du personnel.

Cette section présente un aperçu général de notre échantillon, c'est-à-dire les caractéristiques des établissements et celles des unités d'observation pour lesquelles une analyse en profondeur a été effectuée.

2.1 Caractéristiques des établissements

Activité économique

En faisant le regroupement des différentes activités économiques, on constate que la totalité des 112 établissements visités se retrouvent dans deux secteurs, soit les industries manufacturières avec 25 % de

l'ensemble et le secteur tertiaire avec 75%. Ce sont les "services aux entreprises" qui constituent le groupe le plus important avec 33% de l'ensemble des établissements de l'échantillon.

Taille et chiffre d'affaires

Au niveau de la taille des établissements, notre échantillon comporte une gamme variée d'utilisateurs. Dans chacune des catégories suivantes: moins de 50 employés, entre 50 et 200 employés, entre 200 et 500 employés, plus de 500 employés, on retrouve environ 25% des établissements de notre échantillon. Environ 45% des établissements ont mentionné un chiffre d'affaires inférieur à 10 millions \$; 20% entre 10 et 99 millions \$; et enfin, 35% avaient un chiffre d'affaires de 100 millions \$ et plus.

2.2 Caractéristiques des unités d'observation

Emploi total et emploi de bureau

Chaque unité d'observation représente soit une direction d'un établissement, un service ou un bureau spécifique, soit l'établissement lui-même lorsque la taille de cet établissement est très réduite. Au total, les unités de travail choisies regroupaient quelque 20 643 employés, soit environ 44% du nombre total d'employés déclarés des établissements étudiés. De ceux-ci, 12 722 sont des employés de bureau.

Par ailleurs, 17% des unités ne comptent pas plus de 10 employés, 43% des unités comprennent entre 10 et 99 employés, 17% des unités regroupent de 100 à 199 employés et 23% des unités se situent dans la classe des 200 employés et plus. En somme, tout comme pour les établissements, les unités de travail retenues pour l'analyse en profondeur des effets de la MTT présentent suffisamment de variété pour traduire les diverses réalités reliées au marché du travail.

Type d'équipements, durée d'implantation, taux d'utilisation

En moyenne, chacune des unités d'observation faisant partie de notre échantillon possède 4 machines à traitement de textes. La marque de commerce la plus répandue est AES, suivie de la marque MICOM. Les deux autres marques les plus utilisées sont ensuite IBM et Wang.

La majorité des établissements (soit 81%) possèdent des systèmes autonomes de traitement de textes (stand-alone word processor). Environ 15% des établissements ont des systèmes répartis à stations multi-

ples (multiple units with shared logic) et 4% des établissements seulement ont des systèmes combinés de traitement de données et de traitement de textes.

La majorité des unités d'observation possèdent des machines à traitement de textes depuis au moins un an. Environ 23% des unités disposent de MTT depuis 1 à 2 ans, près du tiers (33%) depuis 2 à 5 ans, près d'un autre tiers (31%) depuis 5 à 10 ans, et 2% les utilisent depuis plus de 10 ans.

Les machines à traitement de textes sont utilisées à pleine capacité dans la plupart des unités d'observation. En effet, dans 78% des cas, elles sont en fonction durant 75% à 100% des heures normales de travail. L'utilisation varie de 50% à 74% du temps dans 16% des unités d'observation et seulement 6% de ces dernières les utilisent dans une proportion inférieure à 50%.

En somme, on peut donc considérer que les unités de notre échantillon sont représentatives d'une gamme variée d'utilisateurs.

3. Impacts sur l'emploi

Quoique l'étude des effets sur l'emploi ait été surtout réalisée au niveau des unités de travail, nous avons tout de même retenu quelques questions sur l'emploi au niveau de l'ensemble de l'établissement.

Ainsi les répondants furent amenés à identifier l'effet de la machine à traitement de textes sur le nombre global d'employés de secrétariat de l'établissement. Quelque 12% des répondants ont indiqué un accroissement, 23% ont noté une diminution alors que 65% n'ont noté aucun changement. Une étude américaine réalisée aux États-Unis et au Canada par l'Association internationale de traitement de textes en 1979 comportait une question semblable. Les résultats obtenus indiquaient un accroissement du volume d'employés de secrétariat dans 7% des cas seulement, une diminution dans 40% et aucun changement dans 42% des cas⁽¹⁰⁾. Ainsi notre enquête montre un impact moins important sur le volume de personnel que l'étude américaine. Cela peut s'expliquer par divers facteurs notamment les types de travaux réalisés dans les unités échantillonnées ainsi que les différents secteurs économiques, les modes et les taux des équipements, etc...

Nous avons ensuite examiné successivement trois méthodes pour estimer les impacts de la MTT sur l'emploi au niveau des unités d'observation. Nous présenterons ici les résultats des deux principales méthodes utilisées.

Première méthode de mesure d'impact: effectifs additionnels sans MTT

La première méthode en est une que nous avons mise au point. Elle vise à mesurer l'impact de l'automatisation sur l'emploi à partir de la question suivante: "Quelle aurait été la demande de personnel en l'absence de cette technologie?"⁽¹¹⁾ La méthode retenue se résume à traduire le nombre d'employés actuels reliés à la nouvelle technologie en nombre d'employés équivalents faisant usage de l'ancienne technologie. Les répondants ont eu à considérer le nombre et la nature des emplois actuels reliés à la MTT et à indiquer le nombre et la nature des emplois requis par l'ancien système basé sur la machine à écrire (MAE) pour effectuer le même volume et la même qualité de travail qu'à l'heure actuelle. La méthode vise à isoler les divers facteurs qui peuvent fausser les résultats comme la croissance du volume de travail, les réorganisations administratives, etc., mais en tenant compte des politiques courantes d'utilisation des appareils (taux d'utilisation, organisation du travail, nature des travaux réalisés, etc.).

Les réponses obtenues indiquent que 1,80 employés MAE seraient requis pour remplacer un employé MTT. L'impact de la MTT est donc moins fort que le laissent croire les promesses d'amélioration de la productivité des manufacturiers et des vendeurs d'équipements. La littérature courante retient souvent l'hypothèse qu'un employé utilisant une MTT remplace de 3 à 4 employés ayant recours à une MAE. Même si cette technologie détient ce potentiel, plusieurs facteurs empêchent sa réalisation tels que la taille de l'établissement, le taux d'utilisation des machines et le type d'organisation du travail.

L'impact sur l'emploi ne varie pas tellement selon le secteur économique, la différence entre le secteur secondaire et le secteur tertiaire n'étant pas très importante. On note que l'impact potentiel est plus élevé à mesure que la taille de l'établissement augmente, que la date d'implantation est lointaine, que le taux moyen d'utilisation des équipements est élevé et enfin selon que l'organisation est de type "pool".

En ce qui concerne les postes que remplacent la MTT, environ 50% des effectifs sont des dactylos, 20% des secrétaires sténos et 17% des commis-dactylographes. Il en ressort une tendance nette au remplacement des postes à plus fort contenu de dactylographie.

Deuxième méthode de mesure d'impact: comparaison avec les effectifs antérieurs à l'implantation de la MTT

La deuxième méthode consiste à observer les mouvements de personnel avant et après l'implantation. Les inconvénients principaux associés à cette méthode sont d'une part que des facteurs externes ont pu

influencer les résultats observés et les fausser (croissance de l'activité par exemple) et que d'autre part la qualité des réponses peut varier avec la date d'implantation des équipements.

Voici donc les principaux résultats de cette méthode. Dans les 60 unités d'observation sur lesquelles porte la comparaison, il y avait 602 employés MAE avant l'installation des MTT et le nombre est tombé à 519 au moment de l'enquête, soit une diminution de 83 (14%). Cette comparaison montre donc un impact négatif sur le nombre total de postes reliés à l'ancienne technologie. Mais lorsqu'on tient compte des postes créés en relation avec la nouvelle technologie, le bilan est-il positif ou négatif? Quelque 200 postes furent créés en relation avec la nouvelle technologie. Par conséquent le nombre actuel total d'employés MAE et MTT est de 19 % supérieur au nombre d'employés avant l'implantation. Globalement, la MTT n'a pas fait diminuer le volume de personnel de secrétariat. Cela n'exclut pas, bien sûr, qu'elle ait pu ralentir sa croissance.

Nous avons aussi recueilli des données sur les mises à pied et le recrutement. Seulement 11 établissements ont signalé des mises à pied directement attribuables à l'utilisation de la MTT. Celles-ci impliquaient au total 20 personnes, soit une proportion de 3% du nombre total d'employés de secrétariat existants avant l'implantation des MTT. En ce qui a trait au recrutement des employées MTT, 34% d'entre elles avaient été recrutées à l'extérieur de l'entreprise.

4. Impacts sur les caractéristiques du travail

Relativement à l'incidence de la MTT sur les caractéristiques du travail, des données factuelles et descriptives de même que les perceptions des répondants ont été recueillies sur l'organisation du travail, le contenu des tâches et les conditions de travail. Afin de mieux mesurer l'aspect "impact", la grande majorité des questions comportaient une dimension comparative entre deux états. Ainsi, tantôt on demandait directement au répondant de préciser si l'introduction de la MTT avait modifié, dans un sens ou dans l'autre, tel aspect du travail; tantôt on demandait au répondant de comparer les conditions des travailleuses affectées à la MTT et à la machine à écrire (MAE); tantôt enfin, on lui demandait de comparer les conditions actuelles des employées à celles qui prévalaient avant l'introduction du traitement de textes.

4.1 Impacts sur l'organisation du travail

La technologie offre des possibilités nombreuses d'organisation du travail parmi lesquelles les entreprises peuvent choisir les applications qui les intéressent. Dans cette optique, l'introduction de la MTT peut donner lieu à différentes formes d'organisation du travail de secrétariat, allant d'une centralisation des activités en "pool" à une décentralisation du travail en "postes individuels de travail". Selon nos hypothèses, ces formes plus ou moins centralisées du travail de traitement de textes auraient un impact important sur le contenu des tâches et les conditions de travail des employées.

Si l'on examine de façon plus précise le mode d'organisation du travail de traitement de textes dans les établissements, on constate que dans 41 % des établissements, la structure adoptée est de type "pool" (pool d'établissement ou pool de direction) tandis que dans 38 % des établissements, on retrouve une structure de type "postes individuels" (postes d'établissement ou de direction). Dans 21 % des établissements, la structure adoptée est de type "mixte", dont 9 % à dominance "pool", 10 % à dominance "postes individuels" et 2 % de type "mixte égal" (nombre égal de claviers en pool et en postes individuels).

De façon générale, on remarque donc que 50 % des établissements comprenaient une structure de traitement de textes de type "pool" ou à dominance "pool" et que 48 % des établissements comportaient une structure de type "postes individuels" ou à dominance "postes". Cependant, si on compare la proportion des établissements comportant des pools (62 %) à la proportion des établissements sans pool (38 %), on constate une tendance à centraliser au moins une partie ou la totalité des activités de traitement de textes.

Les structures organisationnelles pour la fonction de traitement de textes varient selon la taille des établissements et selon le nombre total d'employées affectées au traitement de textes. Ainsi, la proportion des établissements comportant un pool est d'autant plus élevée que le nombre total d'employés de bureau et de traitement de textes est considérable. Cependant, les établissements de grande taille comportant dix opératrices et plus de MTT se caractérisent principalement par une organisation de type "mixte".

La présence d'un pool de traitement de textes est aussi directement reliée à la date d'implantation des machines. Plus cette date est ancienne, plus la proportion des établissements comportant un pool de traitement de textes est élevée. Enfin, le mode d'organisation du travail relié au

traitement de textes est associé au taux d'utilisation des équipements. C'est dans les pools que le taux moyen d'utilisation est le plus élevé (89%) et, inversement, c'est dans les postes individuels de travail qu'il est le plus bas (72%).

Nous voulions vérifier si la venue de la MTT avait entraîné une centralisation des activités de secrétariat en pool. Selon nos informations, une proportion importante des établissements, soit 42%, auraient créé un nouveau pool de traitement de textes suite à l'introduction de la MTT. C'est dans les établissements qui ont introduit la MTT depuis plusieurs années que se retrouvent le plus de nouveaux pools. L'analyse des données fait aussi ressortir que parmi les 68 établissements (soit 64% du total des établissements visités) comportant un pool, 41 établissements, soit 60%, avaient créé un nouveau pool à la suite de l'introduction du traitement de textes et 27 établissements, soit 40%, avaient intégré le traitement de textes dans un pool de secrétariat déjà existant. Même si nos informations ne permettent pas de quantifier un effet de création nette de pools, il y a lieu de croire que la venue de la MTT a amené une centralisation des activités de secrétariat. Ainsi 35% des répondants ont indiqué une augmentation de la proportion du personnel de secrétariat en pool à la suite de l'introduction de la MTT, alors que seulement 13% ont mentionné une diminution et que 52% n'ont déclaré aucun changement.

4.2 Impacts sur le contenu du travail

Certaines études⁽¹²⁾ soulignent que l'introduction de la MTT entraîne un appauvrissement de la tâche des employées dans le sens d'une parcellisation des tâches, d'une spécialisation d'une catégorie de secrétaires (secrétaires de correspondance), dans des tâches de frappe. D'autres études⁽¹³⁾ font ressortir également que ces conséquences de la MTT et des nouvelles technologies sur le travail sont grandement liées à la façon dont elles sont implantées. Ainsi le regroupement des opératrices de machine à traitement de textes en pool amènerait une plus grande spécialisation des tâches et une moins grande diversité dans le travail. La répartition des systèmes de traitement de textes en postes individuels de travail entraînerait moins de changement à ce niveau surtout dans le cas où la MTT ne fait que se substituer à la machine à écrire traditionnelle sur laquelle la secrétaire effectue ses travaux de frappe sans pour autant diminuer ses autres fonctions de secrétariat.

Diversité du travail

Afin de mesurer les effets de l'introduction de la MTT sur le contenu des tâches des employées et plus particulièrement sur l'importance

relative du travail de frappe, nous avons dans un premier temps comparé le temps consacré au travail de frappe par les employées qui étaient autrefois affectées à la MAE et qui sont aujourd'hui devenues des opératrices de machine à traitement de textes. La comparaison porte donc sur un sous-échantillon d'employées qui travaillaient autrefois à la MAE dans l'établissement et qui oeuvrent maintenant à la MTT. Il apparaît que 48% des opératrices consacrent depuis l'utilisation de la MTT plus de temps à la frappe, que 38% d'entre elles y consacrent autant de temps alors que 14% d'entre elles seulement ont connu une baisse du temps de frappe. On remarque que la proportion des opératrices de MTT en pool qui ont connu une augmentation du temps de travail de frappe est plus importante (59%) que la proportion des employées en postes individuels (19%).

Enfin l'introduction de la MTT a aussi eu pour effet de faire augmenter la proportion des employées qui ne font que des travaux de frappe. En effet, la proportion des employées qui consacrent tout leur temps à des tâches de frappe sur la MTT (41%) est plus élevée que la proportion de ces employées qui consacraient tout leur temps de travail à des tâches de frappe lorsqu'elles oeuvraient à la MAE (22%). Cela est surtout vrai pour les employées de traitement de textes en pool.

Cependant, une bonne proportion des répondants (54%) mentionnent que le travail sur la MTT est tout de même plus diversifié que celui sur la MAE, cela peut s'expliquer par une variété plus grande qu'avant au niveau des travaux de dactylographie. D'ailleurs la majorité des unités (soit 83%) qui effectuaient plus de sept types de travaux différents ont aussi indiqué une plus grande diversité du travail. Les unités qui ont répondu que le travail était moins diversifié regroupent des opératrices de MTT qui consacrent un pourcentage de temps élevé au travail de frappe.

Complexité du travail

En ce qui concerne la complexité du travail, on affirme dans 76% des unités répondantes que le travail à la MTT serait plus complexe que celui à la MAE. Il apparaît aussi que les tâches seraient lors de l'introduction de la MTT plus complexes dans les pools que dans les postes individuels.

Selon nos répondants, le travail de traitement de textes exige une qualification supérieure à celle demandée dans le cas du travail réalisé à la machine à écrire. Le travail sur la MTT implique une compréhension et une bonne assimilation des fonctions nouvelles de la machine et

de ses dispositifs de commande. Ainsi pour 76 % des répondants, le fonctionnement de ces machines exigerait des connaissances supérieures à celles requises pour le fonctionnement des machines à écrire. De plus, une proportion importante des répondants considèrent que le travail sur MTT requiert plus d'esprit de logique, d'initiative et de jugement. Enfin, plus de la moitié des répondants indiquent qu'il faut compter 3 mois et plus pour qu'une dactylographe n'ayant suivi que le cours du manufacturier acquière les connaissances nécessaires pour pouvoir utiliser la MTT de façon autonome. Ces diverses observations montrent que le travail sur MTT est en général plus complexe que celui réalisé sur MAE.

4.3 Impact sur les conditions générales de travail

Les études sur les impacts des changements technologiques en regard des conditions de travail tendent à démontrer que l'automatisation renforce le contrôle technique et social sur la qualité, l'efficacité et le déroulement du travail, qu'elle intensifie la charge de travail en termes de rythme ou de cadences du travail et qu'elle modifie les rapports sociaux de travail (Missika⁽¹²⁾; Solé⁽¹³⁾; INP-IRAT⁽¹⁴⁾).

Contrôle du travail

Nous avons demandé à nos informateurs de comparer le degré de contrôle du travail des opératrices de MTT à celui des dactylographes occupant des emplois semblables; il s'agit du contrôle de la quantité du travail. Au total, 79 % des informateurs affirment que la quantité de travail est davantage contrôlée dans le cas des opératrices de MTT que dans le cas des personnes utilisant des MAE.

Au sujet de la présence et du mode d'enregistrement de la quantité de travail, les données révèlent qu'au total 53 % des unités répondantes enregistraient la quantité de travail de leurs opératrices soit par des rapports de production (49 %), soit par un compteur intégré dans la machine et des rapports de production (4 %). Le contrôle électronique de la production est donc assez rare.

Par ailleurs, on constate que si dans un peu plus de la moitié (53 %) des unités d'observation le rendement des opératrices de machine à traitement de textes est enregistré, la quantité de travail des dactylographes est par contre enregistrée dans 12 % seulement des unités répondantes. Ces résultats confirment que l'utilisation de la MTT entraînerait un contrôle plus poussé de la production des employées. On remarque aussi que le rendement des opératrices est plus souvent enregistré dans les pools que dans les postes individuels et lorsque le pourcentage du temps consacré à la frappe sur MTT est élevé.

Charge de travail

L'utilisation de la MTT a-t-elle pour effet d'intensifier la charge de travail des employées dans le sens d'une accélération du rythme de travail ou des cadences de travail, d'une réduction des temps morts, d'une fatigue et d'une tension nerveuse plus grandes?

De façon générale, 65% des répondants considèrent que le rythme de travail des opératrices de MTT est plus grand que celui des dactylographes. Cette accélération des cadences affecterait autant les employées regroupées en pool que celles affectées à des postes individuels de travail. On observe également que l'augmentation du rythme de travail est reliée au temps moyen consacré à la frappe sur la MTT. Le rythme de travail est plus élevé lorsque les employées consacrent la majeure partie de leur temps à la dactylographie sur la MTT et ce, autant dans les pools que dans les postes individuels.

L'utilisation de la MTT entraînerait aussi dans certains cas une réduction des temps morts. En effet, 46% des répondants signalent que les temps morts seraient moins grands pour le personnel de traitement de textes que pour le personnel affecté à la dactylographie, 45% des cas n'indiquent aucun changement et 9% une augmentation. C'est dans les pools que les temps morts, selon l'avis des répondants, sont les moins nombreux.

Enfin, selon les données recueillies, l'utilisation de la MTT entraînerait une fatigue et une tension nerveuse plus grandes pour les opératrices que pour les dactylographes. En effet, quelque 53% des répondants considèrent que le travail à la MTT est plus fatigant et stressant que le travail à la MAE. Par ailleurs, 33% des répondants signalent que la fatigue et la tension nerveuse seraient équivalentes et 15% des informateurs indiquent que celles-ci seraient moindres pour le personnel de traitement de textes. On observe également que, plus la date d'implantation des machines est ancienne, plus le taux d'utilisation des machines est élevé et plus le temps moyen consacré à la frappe sur la MTT par le personnel est important, plus il y a augmentation de la fatigue et de la tension nerveuse.

4.4 Impacts sur la rémunération et les temps de travail

Salaires

Nous avons demandé à nos informateurs de comparer, à nombre égal d'années d'expérience totale, la rémunération des employées affectées

tées à la machine à traitement de textes à celle des employées préposées à la MAE dans l'établissement.

La comparaison salariale révèle que la catégorie des employées dont la fonction est principalement reliée au traitement de textes, soit les techniciennes, les spécialistes de la MTT et les superviseuses, bénéficient dans une bonne proportion d'entre elles d'une rémunération supérieure à celle des employées occupant des postes semblables comme dactylographe ou surveillante de sténo-dactylos. Pour les autres catégories d'employées qui cumulent à la fois des fonctions de traitement de textes et de secrétariat général, les salaires sont restés dans la majorité des cas équivalents à ceux que touchent les dactylographes.

Au total, 48% des établissements accordent un salaire supérieur à leur opératrices, et l'écart salarial général moyen des opératrices par rapport aux dactylographes est de 7% supérieur.

Temps supplémentaire

L'utilisation de la MTT favorise plus fréquemment le recours au travail en temps supplémentaire que l'utilisation de la MAE. Ce sont dans les unités d'observation où le nombre d'employées total est élevé et où le mode d'organisation du travail de traitement de textes est de type "pool" que l'on retrouve le plus de travail en temps supplémentaire.

Travail par quarts

On remarque dans l'ensemble des unités observées que le travail du soir est un peu plus fréquent (15%) pour les opératrices que pour les autres employées de secrétariat (4%). Une faible proportion d'unités d'observation (4%) comprenaient des opératrices travaillant plus souvent la nuit et la fin de semaine que les dactylographes.

Durée des pauses

Selon nos observations, quatre unités répondantes seulement accordent plus de deux pauses par jour aux opératrices de machine à traitement de textes et 13% seulement des unités répondantes accordent un temps de pause plus élevé aux opératrices qu'aux dactylographes.

Horaires de travail

Le personnel affecté à la MTT ne bénéficie pas plus que les dactylographes d'un système d'horaire variable ou flexible. Cependant, il appa-

raît que l'horaire flexible ou variable est plus répandu dans les unités de type "pool" (46%) que dans les unités de type "poste individuel" (23%).

Conclusion

En ce qui concerne l'incidence de l'introduction de la MTT sur l'emploi, on ne saurait conclure à des effets aussi désastreux que l'ont suggéré certains auteurs et cela s'explique par le fait que cette nouvelle technologie vient répondre à des besoins excédentaires ou qu'elle permet d'offrir plus de services à plus d'usagers. Ainsi, l'accroissement ne s'est pas traduit par une baisse de l'emploi total de secrétariat. En fait, c'est le rythme de progression des emplois qui est le plus affecté. Ces constatations rejoignent les résultats de certaines études, notamment celles de S.G. Peitchinis (1981), qui affirmait que l'accroissement de la productivité du travail de bureau n'occasionnerait pas de pertes d'emplois s'il s'accompagne d'un accroissement au moins équivalent de la demande de services de bureau⁽¹⁵⁾.

Il convient cependant de préciser que l'implantation de la bureautique dans les entreprises est encore récente et que l'introduction de systèmes intégrés et notamment d'équipements plus perfectionnés alliés à des réorganisations du travail pourraient amener un plus grand gain de productivité et des impacts plus importants au niveau de l'emploi. Par ailleurs, il est important de signaler qu'un certain nombre de facteurs tels que la taille des entreprises, la date d'implantation, le taux d'utilisation de l'équipement et la structure organisationnelle ont un effet notable sur les gains de productivité et sur le volume de l'emploi. Ainsi, les gains de productivité et la non-crédation d'emploi s'avèrent deux fois plus grands dans les unités de traitement de textes centralisées (pools) que dans les postes individuels de travail. Un rapport de l'organisation syndicale APEX (1979) au Royaume-Uni concluait dans ce sens⁽¹¹⁾.

L'analyse du mode d'organisation du travail de traitement de textes dans les établissements révèle qu'il existe une tendance à centraliser une partie ou la totalité des activités de traitement de textes en pool. Cependant, même si la majorité des établissements comporte des pools, on remarque qu'au total, il y a autant d'employés en pool qu'en postes individuels de travail. Il apparaît que cette tendance à créer des pools pourrait s'amenuiser en raison des réductions du coût des équipements. Ainsi, une enquête américaine (Kelly Services, 1982) réalisée auprès de 1 300 entreprises, indique que le mode centralisé d'organisation de traitement de textes ne serait plus dominant⁽¹⁶⁾. En effet, environ la moitié des entreprises enquêtées auraient opté pour une décentralisation des équi-

pements, tandis qu'un tiers seulement comporte une structure organisationnelle de type centralisé, les autres entreprises ayant plutôt adopté un mode d'organisation à caractère mixte.

L'étude des effets de la machine à traitement de textes sur le contenu des tâches et les conditions de travail démontre qu'ils sont largement déterminés par le mode d'organisation du travail. Ainsi, le regroupement des employés en pool amène une plus grande spécialisation des tâches par la concentration du travail de frappe alors que dans le cas où les équipements sont répartis dans des postes individuels, les secrétaires l'utilisent sans pour autant diminuer leurs autres fonctions de secrétariat. On assiste cependant au total à une diversité accrue des types de travaux à dactylographier et à une plus grande complexité du travail.

Au niveau des conditions de travail, l'impact de la MTT varie beaucoup d'une entreprise à l'autre. Là où des effets se font sentir, ils vont plus souvent dans le sens d'un plus grand contrôle du travail, d'une accélération des cadences, d'une augmentation de la fatigue et de la tension nerveuse. L'utilisation de la MTT a pu aussi amener une augmentation du temps supplémentaire, la mise en place du travail par quarts mais cependant aucun changement notable au niveau de la durée des pauses et de la souplesse des horaires. Nos observations indiquent une certaine détérioration des conditions de travail suite à l'introduction de la MTT. Cependant, on assiste à un léger gain au niveau des salaires. L'ensemble de ces impacts tant négatifs que positifs sur la qualité des conditions de travail est accentué lorsque les employés travaillent dans des pools.

Ces diverses constatations rendent manifeste le fait que l'incidence de la MTT tant au niveau de l'emploi que des caractéristiques du travail est amplement liée au mode d'organisation du travail. Ainsi, les effets que l'utilisation des systèmes de traitement de textes va exercer sur l'emploi et les conditions de travail dépendront de la manière dont le système est mis en oeuvre dans les entreprises.

Carmelle BENOÎT*

Sociologue

Centre de recherche et de statistique
sur le marché du travail

Ministère du Travail du Québec

* Co-auteur de la présente étude dont certains résultats furent publiés en juin 1984, les autres collaborateurs étant Réal Morissette, sociologue, du même ministère, Alfred Cossette, Prisco Cardillo et Emmanuel Nyahoho, économistes, au moment de la publication, à la Direction de la recherche du ministère de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du revenu du Québec.

Notes et références

- (1) Pour les besoins de cet article, nous utilisons les abréviations MTT et MAE pour désigner respectivement la machine à traitement de textes et la machine à écrire.
- (2) Pastré, Olivier, *Informatisation et emploi*, Paris, La Découverte Maspéro, 1983, p. 49.
- (3) *Ibid.* p. 51 à 54.
- (4) *Ibid.* p. 55.
- (5) Alter, Norbert, "Bureautique et crise de l'organisation", in: *Ressources*, no 6, décembre 1984, p. 37-38.
- (6) *Ibid.* p. 38.
- (7) Treu, Tiziano, "Le débat technologique (II): L'incidence des nouvelles technologies sur l'emploi, les conditions de travail et les relations professionnelles", in: *Travail et Société*, vol. 9., no 2, avril-juin 1984, p. 122.
- (8) Gonod, Pierre F., "Le débat technologique: introduction", in: *Travail et Société*, vol. 8, no 4, octobre-décembre 1983, p. 408-409.
- (9) Alter, Norbert, op. cit., p. 41.
- (10) The International Word Processing Association and Deutsh, Shea and Evans Inc., *Human Resources and Word Processing*, 1979.
- (11) Sur cette question voir par exemple: Association of Professional, Executive, Clerical and Computer Staff (APEX). *Office Technology. The Trade Union Response*. London, 1979.
- (12) Missika, J.L. (et al.), *Informatisation et emploi, menace ou mutation?*, Paris: La documentation française, 1981, 364 pages et voir aussi Gleen, E.N., Feldbert, R.L., "Proletarianizing clerical work: Technology and organizational control in the office", in: *Aimbalist* (ed.), *Cases studies on the labor process*, New-York et Londres: *Monthly Review Press*, 1979, pp. 51-72.
- (13) Solé, Andreu, "La condition des travailleurs de bureau: enjeu sociologique de politiques d'automatisation", in: *Gestion*, no 109, octobre 1979, pp. 68-75.
- (14) Institut national de productivité, *Nouvelles technologies et caractéristiques de travail*, collection technologie et travail, no 6, étude réalisée par l'IRAT, Montréal, mai 1983.
- (15) Peitchinis, S.G., *The Employment Implications of Computers and Telecommunications Technology*. University of Calgary. April 1981, 162 p.
- (16) Kelly Services, *The Kelly Report on People in the Electronic Office*, Kelly Services Inc. Troy, Michigan, 1982, 32 p.