

Organisation du travail et santé mentale chez les auxiliaires en saisie des données

The organization of work and the mental health of nurses aides

André Billette et Jacques Piché

Volume 10, numéro 2, novembre 1985

Santé mentale et travail

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/030295ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/030295ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (imprimé)

1708-3923 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Billette, A. & Piché, J. (1985). Organisation du travail et santé mentale chez les auxiliaires en saisie des données. *Santé mentale au Québec*, 10(2), 86–98. <https://doi.org/10.7202/030295ar>

Résumé de l'article

L'objet de cette recherche est de cerner les problèmes des auxiliaires en saisie des données dans le cadre d'une certaine organisation du travail. Un questionnaire a été distribué à deux grands pools de la Fonction publique. Trois cent cinquante auxiliaires ont répondu avec un taux de retour de 92%. En comparaison avec d'autres emplois occupés par des femmes, ces auxiliaires présentent une prévalence plus élevée de symptômes de dépression ou d'anxiété et une surconsommation de médicaments. Le recours à un modèle de régression permet d'expliquer principalement ces résultats par l'effet conjugué de deux facteurs parmi d'autres : tout d'abord par la forte pression au rendement puis par la monotonie du travail parcellaire. Il se peut que le symbole de l'aliénation de ces deux dernières décennies ne soit plus l'assembleur de la chaîne de montage mais, avec la prépondérance des bureaux informatisés, la femme réduite à la pure saisie des données.

Organisation du travail et santé mentale chez les auxiliaires en saisie des données

*André Billette et Jacques Piché**

L'objet de cette recherche est de cerner les problèmes des auxiliaires en saisie des données dans le cadre d'une certaine organisation du travail. Un questionnaire a été distribué à deux grands pools de la Fonction publique. Trois cent cinquante auxiliaires ont répondu avec un taux de retour de 92%. En comparaison avec d'autres emplois occupés par des femmes, ces auxiliaires présentent une prévalence plus élevée de symptômes de dépression ou d'anxiété et une surconsommation de médicaments. Le recours à un modèle de régression permet d'expliquer principalement ces résultats par l'effet conjugué de deux facteurs parmi d'autres: tout d'abord par la forte pression au rendement puis par la monotonie du travail parcellaire. Il se peut que le symbole de l'aliénation de ces deux dernières décennies ne soit plus l'assembleur de la chaîne de montage mais, avec la prépondérance des bureaux informatisés, la femme réduite à la pure saisie des données.

La fonction de saisie des données remonte à plusieurs décennies. Pour le recensement américain de 1890, Herman Hollerith avait inventé un tabulateur permettant la compilation automatisée des données qui avait requis la perforation de plus de 56 millions de cartes (Randel, 1975). Le principe des cartes perforées eut par la suite des applications de plus en plus variées et déjà, dans les années 30, son utilisation était répandue dans le monde des affaires (Sanders, 1980). Au tournant des années 60, lorsque les ordinateurs à usage commercial commencèrent à pénétrer massivement dans les entreprises, la fonction de saisie des données connut un nouvel essor directement lié au processus d'informatisation. Plus tard, dans les années 70, les terminaux à écran cathodique remplacèrent graduellement les machines à perforer les cartes au profit d'une saisie directe sur support magnétique plus souple et plus rapide.

Malgré ce changement technologique, le métier de l'auxiliaire en saisie est demeuré semblable: soit la retranscription d'informations écrites au moyen d'une machine à clavier en vue du traitement automatisé de ces informations. Presqu'exclusivement occupé par des femmes, il s'agit parmi les emplois de bureau d'un des métiers les plus monotones. Il

s'apparente à plusieurs égards au travail à la chaîne.

Rivée à son poste de travail, l'auxiliaire en saisie est contrainte à l'exécution d'un travail répétitif et cadencé. L'information à retranscrire arrive sous forme de lots de formulaires. Le temps d'entrée d'un formulaire est généralement très court, parfois même quelques secondes seulement. Une certaine qualification peut tenir à l'assimilation d'un certain nombre de codes relatifs à l'entrée des données. L'assujettissement à un contrôle extérieur sur le rythme de travail est un autre point caractéristique. L'enregistrement du nombre de frappes produites et l'imposition de normes de rendement assurent ce contrôle. La dextérité d'une auxiliaire se mesure à sa vitesse de frappe. Le caractère simple et répétitif du travail de même que la standardisation des temps d'opération sont symptomatiques d'une taylorisation poussée de cette activité.

Quelques études récentes ont incriminé ces caractéristiques du travail de saisie comme facteur de stress. Elias et Cail (1982) ont comparé deux groupes d'opératrices de terminaux à écran cathodique (TEC) âgées entre 20 et 39 ans, les premières étant des auxiliaires en saisie des données et les secondes effectuant une activité de dialogue plus complexe et variée. Les troubles psychosomatiques (ballonnements, constipations-diarrhées, palpitations, gêne précordiale), les symptômes mentaux (anxiété, irritabilité, dépression), et les troubles du sommeil sont également plus fréquents chez les auxiliaires

* Les auteurs enseignent au département de sociologie de l'Université Laval, et sont membres du Groupe de recherche sur l'organisation du travail et la santé-sécurité de l'Université Laval. Ce projet de recherche a été financé par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.

en saisie dans des proportions qui en moyenne sont deux fois plus élevées.

Utilisant un indicateur biologique du stress, Johansson et Aronsson (1980) ont relevé un taux d'excrétion des catécholamines plus élevé chez les opératrices en saisie des données que parmi un groupe de secrétaires. Fait intéressant, les auteurs notent que l'écart entre les taux moyens des deux groupes croît le soir après le travail plutôt que de diminuer.

Cakir *et al.* (1980) rapportent que la fatigue et les problèmes physiologiques sont plus prononcés chez les auxiliaires en saisie des données que parmi d'autres groupes d'opérateurs de terminaux à écran cathodique (TEC). Les auteurs notent également que les problèmes de stress sont plus fréquents chez les auxiliaires rémunérées au rendement que parmi celles recevant un salaire horaire.

Ces études, ainsi que d'autres enquêtes menées auprès de diverses catégories d'employés utilisant des terminaux à écran cathodique, ont permis d'identifier certains facteurs psychosociaux les plus susceptibles d'engendrer des problèmes de santé. Parmi les facteurs incriminés liés au mode d'organisation du travail, on note plus particulièrement le caractère répétitif et monotone des tâches (Cakir *et al.*, 1982; Elias et Cail, 1982; Gunnarson et Ostberg, 1977), la pression au rendement (Elias et Cail, 1982, Smith *et al.*, 1980), le contrôle disciplinaire et l'absence d'autonomie (Smith *et al.*, 1981). Ces facteurs caractérisent tout d'abord le travail de saisie des données, mais on les retrouve également dans d'autres type de travaux effectués sur des TEC: téléphonistes, dactylographes, préposés aux renseignements (CTC, 1982; Dainoff, 1982).

Cependant, la plupart de ces recherches ont été critiquées sur le plan méthodologique (Sauter *et al.*, 1984). D'après une étude de Pineault *et al.* (1984), les biais d'échantillonnage, l'utilisation de questionnaires non validés, et l'absence de contrôle de certaines variables invalideraient grandement les résultats relevés par les recherches portant sur la prévalence de stress chez les opérateurs de terminaux à écran cathodique parmi lesquels on retrouve les auxiliaires en saisie.

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

La population d'auxiliaires en saisie visée par cette étude provient de deux grandes bureaucraties gou-

vernementales. Chacune d'elles comporte un pool de quelques centaines d'auxiliaires. L'organisation du travail a cette rigidité typique des gros pools. Elle se caractérise par une parcellisation poussée des tâches et par un contrôle très étroit du rendement.

Le design de la recherche est de comparer deux groupes d'auxiliaires qui se distinguent par leur statut d'emploi. Le premier groupe est celui des auxiliaires occasionnelles ne travaillant en moyenne que de 4 à 5 mois par année, mais qui pour la plupart sont rappelées d'une année à l'autre par leur employeur. L'hypothèse qui sous-tend ce design est que la prévalence des problèmes de santé est plus élevée chez les auxiliaires permanentes, étant donné qu'elles sont exposées de façon continue aux contraintes de leur travail, plutôt que périodiquement comme c'est le cas des occasionnelles.

Des données tirées de l'enquête Santé Québec (V. Kovess *et al.*, 1985) permettront également de comparer chacun des groupes d'auxiliaires à un groupe de référence. La comparaison des trois groupes permettra d'évaluer l'intensité des problèmes qui affectent les auxiliaires. Ce design est utilisé afin de décrire un problème et son importance, et non d'en rechercher les facteurs explicatifs sous-jacents. L'explication ne sera d'ailleurs pas cherchée du côté du statut d'emploi, mais relèvera plutôt des contraintes de travail auxquelles sont soumises les auxiliaires. Ce n'est donc qu'une fois complétée l'analyse comparative des 3 groupes, que nous examinerons ensuite par une analyse multivariée s'il existe des associations entre les problèmes de santé mentale et les contraintes que les auxiliaires vivent à leur travail, en vue de formuler des hypothèses étiologiques sur les causes de leur problèmes.

Outils de mesure

Les deux groupes d'auxiliaires ont répondu à un même questionnaire. Celui-ci était composé de deux parties: l'une comportant une série de questions spécifiques à leur emploi et à ses caractéristiques organisationnelles, l'autre utilisant différents indicateurs de santé.

L'indicateur de santé mentale retenu est le «Psychiatric Symptoms Index», développé par Frederic W. Ilfeld, et dont la traduction française a été assurée par V. Kovess, M. Tousignant et H.G.M. Murphy de l'équipe Santé Québec. Sa validité a été

testée par Ilfeld (1976) et cette même équipe (V. Kovess *et al.*, 1985). Il comprend quatre facteurs: l'anxiété, la dépression, l'agressivité et les troubles cognitifs. L'emphase est placée sur les deux premiers facteurs puisque des 29 questions qui le composent, l'anxiété en compte 11 et la dépression 10. La nature des questions varie en fonction des facteurs. Les questions du facteur anxiété se rapportent surtout à des troubles somatiques: brûlures d'estomac, essoufflements, palpitations, etc. Les symptômes dépressifs se divisent de manière égale entre des troubles de comportement (perte d'appétit, troubles du sommeil, etc.) et des sentiments associés à un état dépressif (sentiment de solitude, de découragement, idées suicidaires, etc.).

La consommation de certains médicaments a également été retenue comme indicateur de santé. L'évaluation de cette consommation s'est faite selon la méthodologie de l'enquête Santé Canada qui consiste à limiter aux deux jours précédant l'administration du questionnaire la période de référence où le répondant affirme avoir consommé ou non un médicament. La même technique a aussi été utilisée dans l'enquête préliminaire Santé Québec.

Cueillette des données

Plus de 90% des auxiliaires en saisie sollicitées nous ont retourné leur questionnaire. Le nombre d'auxiliaires ayant ainsi participé à l'enquête est 350, soit 189 permanentes et 161 occasionnelles.

L'information a été recueillie par questionnaire auto-administré. Les questionnaires ont été expédiés directement au domicile des répondantes qui avaient quelques jours pour y répondre. Après avoir pris contact avec les répondantes, des préposés étaient chargés d'aller récupérer les questionnaires directement au domicile de ces dernières. Environ 50 questionnaires nous ont été toutefois retournés par la poste. Notons qu'en ce qui concerne l'enquête préliminaire Santé Québec, les données relatives à l'index Ilfeld et à la consommation de médicaments ont également été recueillies par questionnaire auto-administré.

Groupe de référence

Afin d'évaluer l'intensité des problèmes de santé qui affectent chacun des groupes d'auxiliaires suivant les indicateurs retenus (index Ilfeld et consom-

mation de médicaments), nous comparerons nos résultats à ceux de l'enquête préliminaire Santé Québec. Plutôt que de considérer l'ensemble des répondantes de cette enquête, nous avons cherché à tirer un groupe qui soit le plus homogène par rapport à notre population d'auxiliaires en saisie, notamment en ce qui regarde le revenu et la catégorie d'emploi qui sont des variables généralement associées à l'état de santé mentale (Strole *et al.*, 1962; Brown et Harris, 1978; Ilfeld, 1978).

Notre choix s'est d'abord porté sur les femmes qui occupent un emploi de «cols blancs» puisqu'il s'agit selon la typologie utilisée dans l'enquête Santé Québec de la catégorie d'emploi la plus homogène par rapport au poste d'auxiliaire en saisie de données. Nous nous étions également limité à celles dont le revenu annuel ne dépasse pas 20 000 \$ et dont l'âge se situe entre 18 et 58 ans afin d'exercer un contrôle minimal sur ces variables. Un deuxième choix consistait à considérer globalement l'ensemble des femmes occupant un emploi, peu importe la nature du poste occupé, du moment qu'elles répondaient aux critères de sélection concernant le revenu et l'âge. Nous avons finalement opté pour ce deuxième choix. Deux raisons ont motivé cette décision. Premièrement, il s'agit d'un sous-échantillon plus nombreux que celui des cols blancs ($n=517$ contre $n=166$) et, conséquemment, moins sujet à des fluctuations aléatoires. Deuxièmement, à la fois quant à l'index Ilfeld et à la consommation de médicaments, les résultats obtenus dans les deux groupes étaient presque identiques (et nullement différents statistiquement).

RÉSULTATS

Plusieurs données de notre enquête soulignent les principaux facteurs incriminés par les auxiliaires à l'égard de leur travail. Ainsi 67% de l'ensemble des auxiliaires considèrent leur travail comme étant «très routinier». Plus de 60% affirment que la routine est un inconvénient important de leur emploi. En ce qui concerne la pression au rendement, 42% jugent «très ferme» le contrôle exercé sur leur vitesse de frappe. Au total, 51% des auxiliaires considèrent que la pression exercée par leurs supérieurs pour augmenter ou maintenir leur productivité constitue un inconvénient important de leur travail. La surveillan-

ce disciplinaire (38%), l'absence de responsabilités décisionnelles (43%), et l'impossibilité d'acquérir des connaissances ou des compétences nouvelles par son travail (62%) sont également jugées comme des inconvénients importants de leur métier par une forte proportion d'auxiliaires.

L'attitude négative manifestée par les auxiliaires se traduit par une forte insatisfaction au travail. Seulement 37% des auxiliaires permanentes se disent satisfaites de leur emploi. La proportion est plus élevée chez les occasionnelles, soit 62%, mais se situe tout de même en deçà des résultats obtenus habituellement chez d'autres catégories d'emploi. Par exemple (Bégin *et al.*, 1981), le taux de satisfaction est de 82% chez les fonctionnaires de sexe féminin, d'âge, de scolarité et de revenu équivalents à ceux des auxiliaires de notre enquête. Ce taux est également très élevé parmi les répondantes de l'enquête préliminaire Santé Québec puisque chez celles qui occupent un emploi, 93% affirment, à des degrés divers, aimer leur emploi. Dans ces deux études (celle sur la Fonction publique et l'enquête Santé Québec), la proportion des travailleuses qui affichent un vif mécontentement est de moins de 3%; par contre, selon les résultats de notre enquête sur les auxiliaires en saisie des données, elle est de 17% chez les auxiliaires permanentes et de 8% chez les occasionnelles.

L'insatisfaction des auxiliaires à l'égard de leur emploi est telle qu'elle dépasse largement celles d'autres corps d'emploi qui pourtant sont réputés exercer des métiers très contraignants. Par exemple, dans une étude multinationale sur les travailleurs de l'industrie automobile, Form (1973) obtient un taux de satisfaction de 75% chez les assembleurs de la compagnie Oldsmobile et de 71% chez ceux de la compagnie Fiat en Italie. Par contre, Elias et Cail (1982) de même que le CTC (1982), dans des enquêtes comprenant des groupes d'auxiliaires en saisie des données, observent chez ces employées un taux de satisfaction inférieur à 35%, ce qui est tout à fait comparable au résultat que nous avons obtenu pour les auxiliaires permanentes (37%).

Ces quelques résultats suffisent à montrer l'existence d'un malaise qui affecte les auxiliaires en saisie ayant participé à l'enquête. Reste à savoir si ce malaise est restreint à leur vie au travail ou s'il risque également d'affecter leur santé.

SANTÉ MENTALE

Pour chacun des deux groupes d'auxiliaires de même que pour les répondantes de l'enquête Santé Québec qui occupent un emploi, les scores moyens obtenus sur l'index Ifeld et les 4 facteurs qui le composent sont comparés au tableau I.

TABLEAU 1

Scores moyens obtenus sur l'échelle Ifeld. Comparaison entre les auxiliaires et l'ensemble des femmes occupant un emploi

	Auxiliaires permanentes (AP)	Auxiliaires occasionnelles (AO)	Femmes occupant un emploi ¹ (FOE)	Comparaisons multiples Test de Scheffé ²
Index global*	30.1	24.7	20.1	AP > AO > FOE
Anxiété*	28.6	23.0	17.9	AP > AO > FOE
Dépression*	31.1	25.3	21.8	AP > AO & FOE
Agressivité*	32.1	26.5	23.2	AP > AO & FOE
Troubles cognitifs*	29.0	25.8	19.3	AP & AO > FOE

* p < 0.0001 selon une analyse de variance

1. Source: Enquête préliminaire Santé Québec (1985)

2. Le symbole «>» veut dire significativement plus grand à un seuil p < 0.05 selon un test bilatéral

Les résultats de l'analyse de variance sont nettement significatifs. La probabilité que les différences de moyenne observées entre les groupes soit due à des erreurs d'échantillonnage est infime ($p < 0.0001$). Des comparaisons multiples selon le test de Scheffé permettent une analyse plus détaillée. Pour l'index global de même que pour le facteur anxiété, les différences de moyennes entre chacun des 3 groupes apparaissent toutes statistiquement significatives. Les scores moyens obtenus par les permanentes sont significativement plus élevés que ceux des occasionnelles qui, à leur tour, obtiennent des scores moyens significativement plus élevés que ceux des femmes du groupe de référence.

Pour les symptômes dépressifs et l'agressivité, les occasionnelles et les femmes de l'enquête Santé Québec ne sont pas discriminées en ceci que les scores moyens obtenus dans chacun des deux groupes n'apparaissent pas différents à un seuil de signification $p < 0.05$. Par contre, les scores moyens des permanentes sont significativement plus élevés que ceux de chacun de ces deux autres groupes.

Les troubles cognitifs représentent le seul facteur où l'on n'observe pas de différences significatives entre les permanentes et les occasionnelles. Toutefois, dans chacun de ces deux groupes, le score moyen de ce facteur est significativement supérieur

à celui des répondantes de l'enquête préliminaire Santé Québec.

L'ensemble des résultats révèle une présence nettement plus élevée de symptômes psychiatriques chez les auxiliaires permanentes que chez les répondantes de l'enquête Santé Québec qui occupent un emploi, tandis que les auxiliaires occasionnelles occupent une position mitoyenne entre ces deux groupes.

Afin d'avoir une idée plus concrète de la prévalence de symptômes psychiatriques chez les auxiliaires, nous avons suivi la procédure de Ilfeld qui, d'après des enquêtes épidémiologiques, a établi à environ 20% la proportion des femmes qui, dans une population normale, pouvaient être considérées comme ayant un niveau élevé de symptômes mentaux. En postulant que les répondantes de l'enquête Santé Québec qui occupent un emploi forment une population normale, nous avons délimité à partir de celles ayant obtenu les scores les plus élevés un point de coupure le plus près qui soit du deuxième décile, à la fois sur l'index global et sur ses quatre facteurs. En rapportant les points de coupure obtenus chez ces dernières à chacun des groupes d'auxiliaires, on peut ainsi examiner comment se compare la prévalence de symptômes psychiatriques dans les 3 groupes (tableau 2).

TABLEAU 2

Pourcentage des répondantes ayant un niveau élevé de symptomatologie sur l'échelle Ilfeld (pourcentages ajustés)

	Permanententes	Occasionnelles	Femmes occupant un emploi
Index global*	42.2	28.7	20.0
Anxiété*	35.7	24.7	18.4
Dépression**	35.7	21.7	20.4
Agressivité***	31.7	22.3	18.5
Troubles cognitifs**	28.8	21.9	14.7
	n = 189	n = 161	n = 517

* $p < 0.001$ selon un test du χ^2

** $p < 0.001$

*** $p < 0.01$

1. Source: Enquête préliminaire Santé Québec

Par comparaison au groupe de référence, on note chez les permanentes une prévalence deux fois plus élevée de symptômes mentaux en ce qui a trait à l'index global. C'est également le cas pour les facteurs «anxiété» et «troubles cognitifs», tandis que le rapport est un peu plus faible pour la dépression et l'agressivité. Chez les occasionnelles, on remarque également que l'anxiété et les troubles cognitifs sont les deux facteurs où l'écart est le plus élevé avec les répondantes de l'enquête Santé Québec. Notons finalement que l'écart entre ces deux derniers groupes est très faible en ce qui concerne les facteurs «dépression» et «agressivité».

Nous pouvons également considérer la prévalence de chacun des symptômes psychiatriques qui composent l'index global. Le tableau 3 donne la liste complète de tous les symptômes pour lesquels des différences significatives sont observées entre les 3 groupes. Afin d'avoir un supplément d'information, nous avons procédé à un calcul du risque relatif pour chacun des groupes d'auxiliaires par rapport au groupe de référence. Ces risques relatifs indiquent de combien de fois est plus élevée pour une auxiliaire la probabilité d'être affectée par un symptôme donné comparativement à une femme du groupe de référence. Contrairement à ce que l'on a pu observer sur l'index global où l'âge des répondantes ne corrèle aucunement avec les scores obtenus, il existe une telle association pour quelques-uns des items qui composent cet index. C'est pourquoi les risques relatifs ont été calculés par ajustement de la structure d'âge selon la méthode de l'inverse de la variance.

CONSOMMATION DE MÉDICAMENTS

La consommation de médicaments peut être révélatrice de l'état de santé mentale d'une population. Toutefois, il s'agit d'un comportement si étroitement associé à l'âge que la comparaison de plusieurs groupes peut s'avérer une tâche hasardeuse si l'on n'a pas procédé au départ par appariement selon l'âge. Bien que les résultats, concernant la proportion des répondantes qui dans chacun des groupes ont consommé des médicaments, doivent être examinés avec prudence, nous avons tout de même procédé à cette comparaison afin d'avoir une idée concrète de l'ampleur du problème. Afin de minimiser le biais, nous

avons éliminé toutes les répondantes âgées de plus de 39 ans. Cette procédure se justifie du fait que la grande majorité des auxiliaires ont effectivement moins de 39 ans (tableau 4).

Comme on s'y attendait, les résultats indiquent que les répondantes des 3 groupes consomment des analgésiques plus que tout autre médicament. Les autres médicaments les plus consommés sont dans l'ordre: les laxatifs, les somnifères ou tranquillisants et les médicaments pour l'estomac.

Au total, 28% des permanentes ont consommé au moins un de ces 3 types de médicaments au cours de la période de référence de deux jours, contre 17% chez les occasionnelles et 13% pour les répondantes occupant un emploi de l'enquête préliminaire Santé Québec ($p < 0.001$). Les permanentes représentent le seul groupe où la proportion de répondantes ayant consommé au moins un de ces médicaments est plus élevée que celle ayant consommé des analgésiques. Si on considère que les troubles du sommeil et les problèmes gastro-intestinaux pour lesquels on a recours à ces médicaments sont des symptômes typiques de la dépression et de l'anxiété, nous retrouvons là une convergence avec les résultats obtenus sur l'index Ilfeld, à savoir que la santé mentale des auxiliaires est d'autant plus affectée lorsqu'elles travaillent à longueur d'année.

Comme pour les symptômes psychiatriques, nous avons procédé à un calcul des risques relatifs ajustés selon la structure d'âge pour chacun des groupes d'auxiliaires par rapport au groupe des femmes occupant un emploi. La probabilité qu'une auxiliaire permanente consomme des somnifères ou des tranquillisants est 3.5 fois plus élevée que pour une répondante de l'enquête Santé Québec. On observe également une consommation de laxatifs significativement plus élevée chez les permanentes avec un risque relatif de 3.40.

ORGANISATION DU TRAVAIL ET SANTÉ MENTALE

Un des objectifs de la recherche était d'examiner dans quelle mesure les contraintes que les auxiliaires en saisie des données vivent à leur travail sont susceptibles de rendre compte de leurs problèmes de santé mentale. Dans la partie préliminaire de l'enquête, nous avons cherché à identifier par une série

TABLEAU 3

Prévalence de certains symptômes psychiatriques.
Pourcentages des répondantes ayant été affectées au moins une fois
par les symptômes considérés au cours de la semaine précédant
l'administration du questionnaire.

Risques relatifs ajustés
selon l'âge
(RRg)

	Perma- nentes	Occasion- nelles	Femmes occupant un emploi ¹	Perma- nentes	Occasion- nelles
Symptômes d'anxiété...					
Tensions ou raideurs musculaires*	85	78	58	1.51*	1.43*
Impression d'agitation ou de nervosité*	90	80	64	1.42*	1.26*
Impression d'être tendue ou sous pression*	89	77	65	1.35*	1.18***
Tremblements de mains*	34	32	20	1.55**	1.51***
Palpitations*	48	36	31	1.72*	1.27
Transpiration sans effort physique ou avoir eu trop chaud*	54	48	38	1.47*	1.36**
Peurs ou craintes*	58	39	46	1.30**	0.82
Dérangements ou brûlures d'estomac**	51	41	41	1.39**	1.08
Difficultés à reprendre son souffle***	35	32	26	1.44***	1.24
Symptômes de dépression...					
Sentiment d'ennui, absence d'intérêt*	79	65	47	1.63*	1.38*
Sentiment de découragement*	80	67	54	1.35*	1.15
Manque d'énergie*	94	88	78	1.24*	1.14***
Sentiment de désespoir face à l'avenir*	63	45	44	1.33**	0.96
Tendance à pleurer**	70	54	57	1.25**	0.92
Troubles du sommeil**	70	65	58	1.31*	1.16
Idées suicidaires***	15	6	8	1.81***	0.57
Perte d'intérêt sexuel***	52	48	41	1.39**	1.34***
Troubles cognitifs...					
Difficultés à se concentrer*	80	76	54	1.48*	1.30*
Blancs de mémoire*	58	55	37	1.65*	1.66*
Difficultés à se souvenir des choses*	56	54	39	1.67*	1.58*
Difficultés à prendre des décisions**	65	54	51	1.36*	1.02
Agressivité...					
Impression de se sentir facilement contrariée ou irritée*	79	71	62	1.28*	1.12
Sentiment d'être négatif envers les autres*	58	48	41	1.36**	1.09
Impression de se fâcher*	69	69	55	1.16	1.19***

* p < 0.001 selon un test du chi²

** p. < 0.01

*** p < 0.05

1. Source: Enquête préliminaire Santé Québec

TABLEAU 4

Consommation de médicaments durant les deux derniers jours chez les répondantes âgées de 39 ans ou moins (pourcentages ajustés)

Risques relatifs ajustés selon l'âge (RRg)

	Perma- nentes	Occasion- nelles	Femmes occupant un emploi ¹	Perma- mentes	Occasion- nelles
Somnifères et tranquillisants**	10.4	7.7	4.1	3.50*	2.31
Laxatifs**	13.7	8.4	6.1	3.40*	1.53
Médicaments pour l'estomac	8.2	6.3	4.4	1.77	1.36
Analgésiques	18.7	28.0	21.2	0.84	1.32
Médicaments pour le coeur ou la tension	0.5	0.7	1.5	—	—
	n = 198	n = 143	n = 355		

* p < 0.002 selon un test du chi²

** p < 0.02

1. Source: enquête préliminaire Santé Québec

d'entrevues quels étaient les principaux facteurs de contrainte. Lors de l'administration du questionnaire, plusieurs questions ont été ainsi prévues afin d'évaluer comment les auxiliaires percevaient leur travail.

Nous avons par la suite procédé à une analyse factorielle (des composantes principales avec itérations et rotation orthogonale des axes selon le critère VARIMAX). À partir d'un ensemble de variables plus ou moins connexes, ce type d'analyse permet de constituer des facteurs qui regroupent les variables qui présentent le plus d'homogénéité les unes par rapport aux autres de par leur interdépendance statistique. Cinq facteurs ont ainsi été délimités (tableau 5).

Ces facteurs ont été construits de manière à ce que plus un score est élevé, plus la situation de travail relative à ce facteur est perçue négativement. C'est pourquoi les scores de certains items ont été inversés. Voici comment est défini chacun des facteurs:

1) L'insatisfaction intrinsèque par rapport au travail.

Ce premier facteur comporte une série de ques-

tions relatives à la plus ou moins grande insatisfaction que les auxiliaires expriment à l'égard de leur travail. Son coefficient de fiabilité est de 0.86. Il rejoint parfaitement le concept théorique de «satisfaction intrinsèque», c'est-à-dire la satisfaction quant au contenu même du travail et aux possibilités qu'il offre d'exercer ses compétences. Il s'oppose ainsi au concept de «satisfaction extrinsèque» qui concerne la satisfaction exprimée à l'égard des aspects de l'emploi ne se rapportant pas au travail lui-même (le salaire, la sécurité d'emploi, les heures de travail, etc.). L'introduction de ce facteur nous permettra de vérifier l'hypothèse de Fletcher et Payne (1980) selon laquelle l'insatisfaction au travail est un mauvais ou tout au plus un faible prédicteur des problèmes de santé.

2) Le contrôle disciplinaire par les supérieurs. Ce deuxième facteur couvre les moyens mis en oeuvre par la direction pour s'assurer que le travail se fasse selon les normes prescrites. Son coeffi-

cient de fiabilité est de 0.77. D'un point de vue conceptuel, on pourrait distinguer la pression au rendement de la surveillance disciplinaire, mais l'analyse factorielle montre que cette distinction ne fait pas partie de l'univers de référence des auxiliaires. Contrairement au précédent facteur, il ne s'agit pas ici de l'attitude exprimée par les auxiliaires, mais du jugement qu'elles font d'une situation. Par exemple, l'item «surveillance dis-

ciplinaire» se rapporte tout simplement à l'intensité de la surveillance disciplinaire telle qu'évaluée par les auxiliaires, sans qu'il leur soit demandé si cette surveillance les incommode ou non.

3) Le caractère routinier et monotone du travail. Le coefficient de fiabilité de ce facteur est de 0.76. Ce troisième facteur concerne l'évaluation faite par les auxiliaires du contenu de leur travail se-

TABLEAU 5

Analyse factorielle des questions relatives aux contraintes de travail telles que perçues

	Facteur 1	Facteur 2	Facteur 3	Facteur 4	Facteur 5
Satisfaction - intérêt du travail ¹	.66	-.03	.28	.31	.11
Satisfaction - responsabilités ¹	.78	-.01	.17	.21	.09
Satisfaction - variété du travail ¹	.59	.08	.39	.13	.07
Satisfaction - utilisation de ses capacités ¹	.69	.07	.15	.15	.18
Absence de responsabilités comme inconvenient du travail	.67	.16	.16	.11	.04
Impossibilité d'apprendre des choses comme inconvenient du travail	.65	.13	.23	.03	.04
Surveillance des supérieurs	.07	.63	.00	.03	.08
Contrôle sur la vitesse de frappe	.06	.64	.11	.13	-.12
Contrôle sur les déplacements	.04	.74	-.07	-.02	.02
Pression sur le rendement	.23	.54	.18	.46	.13
Sévérité du contrôle disciplinaire	.03	.52	.26	.01	-.03
Caractère routinier du travail	.30	-.01	.64	.13	.02
Hâte de quitter le travail	.28	.10	.36	.12	.13
Monotonie du travail	.39	.09	.67	.07	.09
Impression de travailler comme un robot	.30	.25	.56	.23	.12
Impression de travailler à vive allure	.09	.09	.07	.82	.04
Impression de travailler à une allure convenable ¹	.17	.11	.10	.58	.12
Crainte de manquer de temps par rapport au travail à faire	.16	-.02	.11	.43	.00
Satisfaction par rapport aux collègues ¹	.15	-.03	.10	.05	.79
Rivalité entre collègues	.09	.08	.28	.13	.31
Camaraderie entre collègues ¹	.08	-.3	.03	.05	.79

1. Scores inversés

lon qu'elles le considèrent plus ou moins routinier ou monotone. Deux des questions se rapportant à ce facteur emploient directement les qualificatifs «routinier» et «monotone». Les deux autres questions ont été posées de manière plus indirecte. Dans l'une, les répondantes avaient à affirmer leur accord ou leur désaccord avec la proposition «Ici, on travaille comme des robots». Dans l'autre, elles avaient à dire avec quelle fréquence («souvent», «quelquefois», «rarement» ou «jamais») elles regardent l'horloge ou leur montre par hâte que se terminent leurs heures de travail.

- 4) Auto-évaluation de la charge de travail. Ce quatrième facteur a un coefficient de fiabilité de 0.66. Il s'agit spécifiquement de l'aspect quantitatif de la charge de travail tel qu'auto-évalué, que ce facteur entend mesurer. Les auxiliaires avaient à évaluer si elles travaillent à un rythme qui leur convient ou si elles doivent adopter une allure accélérée. Comme pour le facteur précédent, une des questions fut posée de façon indirecte. Les auxiliaires avaient à dire avec quelle fréquence elles regardent l'horloge ou leur montre par crainte de manquer de temps pour faire le travail qu'elles ont à faire.
- 5) Climat des relations de travail entre collègues. Le coefficient de fiabilité de ce quatrième et dernier facteur est de 0.64. Il n'a pas la même homogénéité que les autres facteurs en ce sens qu'il comporte une question relative à la satisfaction à l'égard des collègues de travail et deux autres questions visant à évaluer l'atmosphère (de rivalité ou de camaraderie) entre collègues.

Examinons d'abord les scores moyens obtenus par les auxiliaires permanentes et occasionnelles sur chacun de ces facteurs. Afin de faciliter la comparaison, chacune des échelles a été pondérée de manière à ce que l'étendue des valeurs varie théoriquement de 0 à 100 (Tableau 6).

Sauf pour l'évaluation de la charge de travail, les différences de moyennes entre chacun des deux groupes apparaissent significatives. Les auxiliaires occasionnelles obtiennent un score moyen plus élevé sur l'échelle du contrôle disciplinaire. Par contre, l'insatisfaction intrinsèque, la monotonie du travail et les relations entre collègues sont tous des

facteurs où les scores moyens obtenus par les permanentes sont significativement plus élevés.

Ces différences pourraient s'expliquer, du moins en partie, du fait que les occasionnelles proviennent majoritairement d'un organisme où la surveillance disciplinaire est très tatillonne mais où, par contre, le travail est quelque peu plus varié que dans l'organisme où nous avons recruté la majeure partie des permanentes.

TABLEAU 6

Scores moyens obtenus sur les facteurs organisationnels. Comparaison des auxiliaires permanentes et occasionnelles.

	Permanent	Occasionnelles
Insatisfaction intrinsèque*	61	47
Contrôle disciplinaire**	54	61
Monotonie du travail**	82	75
Charge de travail	48	43
Relations entre collègues*	54	38

* $p < 0.0001$ selon un test de comparaison des moyennes

** $p < 0.01$

Notre intention est de voir si, malgré ces différences, les mêmes facteurs interviennent comme prédicteur des problèmes de santé mentale des auxiliaires, qu'elles soient permanentes ou occasionnelles. Pour ce faire, nous avons mené une analyse de régression pour chacun des deux groupes en employant l'indice Ilfeld comme indicateur de symptômes mentaux (tableau 7).

En ce qui concerne les permanentes, la charge de travail et les relations entre collègues sont les deux seuls facteurs du modèle qui sont maintenus dans le modèle tel que présenté au tableau 7. Lorsque par une procédure «backward», le contrôle discipli-

TABLEAU 7

Symptômes psychiatriques d'après l'index Ilfeld: effets de différents facteurs organisationnels selon un modèle de régression multiple

(Modèle initial)						
	Permanentes			Occasionnelles		
	B	Beta	r partiel	B	Beta	r partiel
Insatisfaction intrinsèque	.08	.12	.10	.04	.06	.06
Contrôle disciplinaire	.00	.00	.00	.03	.04	.04
Monotonie du travail	.11	.13	.11	.10	.13	.11
Charge de travail	.18**	.23	.23	.22*	.40	.40
Relations entre collègues	.17**	.22	.24	.06	.08	.09
(constante)	-1.33			2.03		
		R = 0.49			R = 0.53	
		R carré = 0.24			R carré = 0.28	
	* p < 0.001					
	** p < 0.005					
(Modèle final)						
Monotonie du travail	.16**	.20	.20	.16**	.22	.24
Charge de travail	.20*	.26	.28	.23*	.41	.42
Relations entre collègues	.18*	.24	.26	—	—	—
(constante)	-2.42			2.85		
		R = 0.48			R = 0.52	
		R carré = 0.23			R carré = 0.27	
	* p < 0.001					
	** p < 0.01					

naire et l'insatisfaction intrinsèque sont enlevés de l'équation de régression, la monotonie du travail devient significative. Dans ce cas, le coefficient de corrélation partiel de ce facteur passe de 0.11 à 0.20 tandis que celui de la charge de travail passe à 0.28 et celui des relations entre collègues à 0.26.

Quant aux occasionnelles, la charge de travail est le seul facteur qui est significatif lorsque tous les autres facteurs sont maintenus dans le modèle. La monotonie du travail devient significative lorsque le contrôle disciplinaire et l'insatisfaction intrinsèque sont exclus du modèle. Le modèle final comprend

la charge de travail avec un r partiel de 0.42 et la monotonie du travail avec un r partiel de 0.24.

CONCLUSION

Il ressort de l'ensemble de cette analyse que la charge de travail est parmi les facteurs considérés celui qui est le plus fortement associé à la présence de symptômes mentaux chez les auxiliaires. À ce titre, la surcharge de travail serait la principale contrainte organisationnelle susceptible d'avoir un effet néfaste sur leur santé mentale. Le caractère routinier et monotone affecterait également la santé mentale des auxiliaires. Enfin, un mauvais climat de relations entre collègues aurait également un effet délétère, mais seulement pour les auxiliaires permanentes. Ceci pourrait s'expliquer du fait que les permanentes, parce qu'elles ont à côtoyer leurs collègues jour après jour, année après année, seraient davantage affectées par de mauvaises relations avec celles-ci. Puisque le temps qu'elles passent au travail est transitoire d'une année à l'autre, les occasionnelles par contre seraient psychologiquement moins dépendantes de leurs relations avec leurs collègues.

Quant au contrôle disciplinaire et à l'insatisfaction intrinsèque, on remarque que leurs effets sur la santé mentale est faible, une fois les autres facteurs contrôlés. Ce résultat appuie l'hypothèse de Fletcher et Payne selon laquelle la satisfaction au travail est un mauvais prédicteur de santé. Il est particulièrement révélateur à cet égard que la monotonie du travail ressorte comme facteur significatif alors que ce n'est pas le cas de l'insatisfaction intrinsèque. C'est dire que, du moins dans le cas de la présente enquête, les questions «qui visent à évaluer si les auxiliaires jugent leur travail routinier» sont plus pertinentes à l'analyse que celles où l'opinion de ces dernières se manifeste plus directement par l'expression de leur insatisfaction à l'égard du contenu de leur travail. Autrement dit, l'auxiliaire qui juge son travail routinier risque plus d'être affectée par des symptômes mentaux, indépendamment du fait qu'elle se dise insatisfaite ou non par cette situation.

Si nous revenons sur notre démarche, nous avons franchi deux étapes: l'une descriptive et l'autre à visée explicative. Nous avons d'abord observé que

les auxiliaires en saisie des données présentent davantage de symptômes psychiatriques que les répondantes de l'enquête préliminaire Santé Québec qui occupent un emploi. De plus, on a constaté que l'état de santé mentale des auxiliaires est aggravé lorsqu'elles sont permanentes plutôt qu'occasionnelles, c'est-à-dire lorsqu'elles exercent leur métier à longueur d'année. La même constatation s'applique aux problèmes d'insatisfaction au travail et de consommation de médicaments. Cette relation univoque entre les 3 groupes observés appuie l'hypothèse d'un risque associé à l'exercice du métier d'auxiliaire en saisie des données.

Reste à savoir si ce risque peut être diminué, lorsque l'organisation du travail est plus souple que celle à laquelle est soumise la population d'auxiliaires visée par cette enquête. On pourrait le penser, puisque selon l'analyse multivariée que nous avons menée dans une seconde étape, une trop forte charge de travail serait la contrainte la plus susceptible d'avoir un effet délétère sur la santé mentale des auxiliaires. Les autres facteurs incriminés sont la monotonie du travail et un mauvais climat de relations entre collègues.

RÉFÉRENCES

- BEGIN, C. et coll., 1981, *Problèmes de santé et facteurs psychosociaux chez les travailleurs de la Fonction publique québécoise*, Québec, Université Laval, déc., 351 p.
- BINASCHI, S. et coll., 1980, Study on subjective symptomatology of fatigue in VDT operators, in Grandjean, E., Vigliani, E., eds, *Ergonomic Aspects of Video Terminals*, Taylor & Francis, 219-226
- BROWN, G. W., HARRIS, T., 1978, *Social Origins of Depression*, New York, The Free Press, 399 p.
- CAKIR, A. et coll. 1980, *Les terminaux à écran*, Paris, Editions d'organisation, 291 p.
- CONGRÈS DU TRAVAIL DU CANADA, 1982, *Vers une nouvelle technologie plus humaine: étude des effets des terminaux à écran cathodique sur la santé et les conditions de travail des employés de bureau au Canada*, Ottawa, Centre d'éducation et d'études syndicales du C.T.C., 194 p.
- COTE-DESBIOLLES, L. H., TURGEON, B. 1979, *Les attitudes des travailleurs québécois à l'égard de leur emploi*, Gouvernement du Québec, Ministère du travail et de la main-d'oeuvre, Centre de recherche et de statistique sur le marché du travail, 145 p.
- DAINOFF, M.J., 1982, Occupational stress factors in visual display terminal operation: a review of empirical research, *Behavior and Information Technology*, 1, n° 2, 141-176
- ELIAS, R, CAIL, F., 1982 Contraintes et astreintes devant les terminaux à écran cathodique, *Travail et sécurité*, 10, 498-511
- ELIAS, R., 1980, Contenu des tâches et troubles de la vie au travail en informatique, *Médecine sociale et préventive*, 25, n° 6, 498-511

- FLETCHER, B., PAYNE, R.C., 1980, Stress and work: a review and theoretical framework, *Personnel Review*, 9, n° 1, 19-20
- FORM, W. H., 1973, Auto Workers and their machines: a study of work, factory, and job satisfaction in four countries, *Social Forces*, 52, sept. 1-15
- FRANKENHAEUSER, M., JOHANSSON, G., *Stress at Work: Psychobiological and Psychosocial Aspects*, Edinburgh, 20th International Congress of Applied Psychology
- FRANKENHAEUSER, M., 1981, Coping with stress at work, *International Journal of Health Services*, 11, n° 4, 491-510.
- GUNNARDSON, E., OSTBERG, O., 1977, *Physical and Mental Working Environment in a Terminal — Based Data System*, Research Report, Industrial Council, Industrial Medical Division, Industriel Hygiene Section, Stockholm.
- ILFELD, F.W., 1976, Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population, *Psychological Reports*, 39, 1215-1227
- ILFELD, F., 1978, Psychology status of residents along major demography dimensions, *Archives Gen. Psychiatry*, 35, 694-705.
- JOHANSSON, G., ARONSSON, G., 1980, *Stress Reactions in Computerized Administrative Work*, Reports from the Department of Psychology, University of Stockholm.
- JOHANSSON, G. et coll. 1978, Social, psychological and neuroendocrine stress reactions in highly mechanized work, *Ergonomics*, 21, 583-599
- KARASEK, R. et coll. 1981, Job decision latitude, job demand and cardiovascular disease: a prospective study of swedish men, *American Journal of Public Health*, 71, n° 7, 694-705
- KOVES, V. et coll., 1982, *Les indicateurs de santé mentale*, Verdun, Centre hospitalier Douglas, Unité de recherche psychosociale, Juillet, 150 p.
- KOVES, V. et al., 1985, *Évaluation de l'état de santé de la population des territoires des DSC de Verdun et de Rimouski*, Verdun, Centre hospitalier Douglas, Unité de recherche psychosociale, Janvier.
- MESSING, K., REVERET, J.P., 1983, Are women in female jobs for their health? A study of working conditions and health effects in the fish processing-industry in Quebec, *International Journal of Health Services*, 13, n° 4, 635-647
- PINEAULT, R. et coll., 1984, *Rapport du groupe de travail sur les terminaux à écran de visualisation et la santé des travailleurs*, Montréal, I.R.S.S.T., 210 p.
- PINSKY, L. et coll., 1979, *Le travail de saisie-chiffrement sur terminal d'ordinateur*, Coll. de physiologie du travail et d'ergonomie du C.N.A.M., 413 p.
- RANDEL, B., 1975, *The Origins of Digital Computers*, New York, Springer-Verlay, 464 p.
- SANDERS, D.H., 1980, *L'informatique: un instrument de la gestion*, Montréal, McGraw-Hill, 359 p.
- SAUTER, S.L. et coll., 1984, Job and health implications of VDT use: initial results of the Wisconsin-NIOSH Study, *Communications of the ACM*, avril, 26, n° 4, 284-294
- SHEPARD, J.M., 1977, Technology, alienation and job satisfaction, *Annual Review of Sociology*, n° 3, 1-21
- SMITH, M. J. et coll., 1980 Job stress in video display operations, in Grandjean, E., Vigliani, E., eds., *Ergonomics Aspects of Visual Display Terminals*, 201-210
- SMITH, M.J. et al., 1981, An investigation of health complaints and job stress in video display operations, *Human Factors*, 23, n° 4, 387-400.
- STROLE, L. et coll., 1962, *Mental Health in the Metropolis*, New York

SUMMARY

The aim of this article is to focus on the problems encountered by auxiliaries collecting data within the frame work of a certain organization of work. A questionnaire was distributed to two big groups in the public sector. It was answered by three hundred and fifty auxiliaries with a 92% rate of response. In comparison with other jobs occupied by women, these auxiliaries present a much higher incidence of depressive or anxious symptoms and of drug abuse. The recourse to a regressive model helps to explain the results by the combined effect of two factors amongst others: first, by a strong pressure to perform and then by the monotony of piecework. It is possible that the alienation symbol of the last two decades is not the worker at the assembly line but, with the preponderance of computerised office, is now the woman reducing to the collection of data.