

**La relation chômage-santé : une étude prospective.
Présentation sommaire et premiers résultats d'une recherche**
**The relation between unemployment and health : a prospective
study : brief presentation and preliminary results of a study**

Paul-Martel Roy, Aline Emond, Raynald Pineault, Francine Mayer, Paul Bodson, Claire Infante-Rivard, Marie-Josée Legault and Louise Boileau

Volume 12, Number 2, November 1987

Chômage et santé mentale (1) et Histoire et politiques (2)

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/030402ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/030402ar>

[See table of contents](#)

Article abstract

In 1984, the authors undertook a major study on the multiple interrelations between unemployment and health. The methodology in use is prospective, longitudinal, with a control group. Their presentation consists of a synthesis of work carried out so far followed by corresponding results. These results are in compliance with the four hypotheses developed through a priori reasoning. However, these results are not definitive. The analysis continues.

Publisher(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (print)

1708-3923 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Roy, P.-M., Emond, A., Pineault, R., Mayer, F., Bodson, P., Infante-Rivard, C., Legault, M.-J. & Boileau, L. (1987). La relation chômage-santé : une étude prospective. Présentation sommaire et premiers résultats d'une recherche. *Santé mentale au Québec*, 12(2), 92-99. <https://doi.org/10.7202/030402ar>

La relation chômage-santé: une étude prospective Présentation sommaire et premiers résultats d'une recherche

*Paul-Martel Roy**

*Aline Emond**

*Raynald Pineault**

*Francine Mayer**

*Paul Bodson**

*Claire Infante-Rivard**

*Marie-Josée Legault**

*Louise Boileau**

Les auteurs ont entrepris en 1984 une importante étude sur les multiples interrelations entre le chômage et la santé. La méthodologie retenue est prospective, longitudinale, avec groupe contrôlé. Ils présentent d'abord une synthèse des travaux effectués puis exposent les résultats obtenus jusqu'à maintenant. Ces résultats vont dans le sens des quatre hypothèses posées a priori. Cependant, ces résultats ne sont pas définitifs. L'analyse se poursuit.

Le chômage, dans la conjoncture économique actuelle, atteint tous les groupes d'âge. Les coûts et conséquences de ce chômage sont nombreux et divers. Les coûts supportés par les individus sont monétaires mais aussi physiques et psychologiques puisque le chômage affecte la santé physique et mentale de ceux qui le subissent. Certaines conséquences deviennent alors sociales du fait que le chômage amène à une plus grande consommation des services sociaux et de santé. Jusqu'à récemment, peu d'études avaient été réalisées au Québec permettant d'appréhender ces coûts et conséquences et le coût social du chômage habituellement retenu était la perte de production qu'il entraîne nécessairement.

Nous avons voulu déborder ce cadre et constituer une équipe multidisciplinaire pour justement aborder d'autres dimensions qui avaient été négligées. En 1983 et 1984, nous avons donc soumis des demandes de subvention à trois organismes: Santé et Bien-être social Canada, le Conseil québécois de

la recherche sociale et FCAR-Actions-Spontanées sous l'appellation générale: «La relation chômage santé: une étude prospective». La durée prévue de ces projets était de deux ans et ils s'échelonnaient sur trois années budgétaires: 1984-85, 1985-86 et 1986-87.

Les objectifs généraux des projets étaient les suivants:

- mesurer l'incidence de certains problèmes de santé globale chez des chômeurs vs des travailleurs
- déterminer les facteurs atténuant les effets du chômage
- déduire des mesures et des recommandations qui permettraient d'agir de façon positive dans une communauté ou à l'échelle politique.

La méthodologie adoptée était prospective, longitudinale, avec groupe contrôlé. Plus précisément, elle comportait le suivi d'au moins 320 chômeurs et chômeuses âgés de 20 à 49 ans, puisés dans la

population du centre-ville est de Montréal ainsi que le suivi d'un groupe contrôle de même dimension de personnes en emploi ayant les mêmes caractéristiques d'âge et de sexe, puisé sur le même territoire. Les sujets de chacun des groupes devaient être vus à intervalles de trois mois pour 4 bilans de santé et 4 entrevues avec questionnaires. À chaque étape et pour chaque sujet, le bilan de santé et le questionnaire devaient se dérouler au même endroit et au même moment.

Le financement a été obtenu et les enquêtes sont maintenant terminées¹. On peut affirmer qu'elles se sont déroulées conformément au devis qui avait été déposé et que les résultats obtenus jusqu'à présent vont dans le sens des hypothèses qui avaient été faites au départ. Ces hypothèses s'énonçaient comme suit:

1. Les chômeurs expérimentent plus de problèmes de santé que les travailleurs en emploi
2. Les chômeurs sont soumis à un stress supérieur à celui des travailleurs en emploi
3. Les chômeurs qui ne présenteront pas un indice de maladie supérieur aux non-chômeurs se trouvent dans un environnement ou présentent des caractéristiques qui favorisent leur adaptation exceptionnelle à la situation
4. Les coûts monétaires privés nets représenteront un facteur d'ordre secondaire relativement aux facteurs d'ordre psychique et social dans l'explication des problèmes de santé, et ainsi du coût individuel du chômage

Dans les pages qui suivent, nous ferons d'abord une synthèse des travaux que nous avons effectués, ce qui permettra en même temps d'explicitier davantage notre méthodologie; nous exposerons ensuite nos résultats, ce qui permettra d'explicitier davantage notre problématique et nos hypothèses².

SYNTHÈSE DES TRAVAUX

Nos travaux ont débuté le 1^{er} octobre 1984. Il fallait d'abord mettre en place le dispositif de cueillette des données: préparation des questionnaires, constitution de l'échantillon, recrutement et formation

des intervieweuses, etc. L'échantillon global constitué au hasard tel que prévu par le Centre de Sondage de l'Université de Montréal était composé de 680 sujets dont 350 chômeurs et chômeuses et 330 personnes en emploi. Cet échantillon global se divise en deux sous-échantillons: les 20-29 ans et les 30-49 ans. Ces deux sous-échantillons ont été constitués à six mois d'intervalle pour une simple raison d'obtention de fonds des organismes subventionnaires, les 30-49 ans d'abord et les 20-29 ans ensuite. Pour des raisons de représentativité, le territoire couvert a été élargi pour s'étendre presque entièrement à l'île de Montréal à l'est de la rue St-Hubert. Notre questionnaire était divisé en sept parties: socio-démographique, habitudes de vie, sentiments, événements de vie, soutien social, aspects économiques (elle-même comportant 7 sections) et finalement santé (elle-même comportant 12 sections). Plusieurs sections de la partie santé du questionnaire s'inspiraient des enquêtes Santé-Canada et Santé-Québec, ce qui permettrait éventuellement des comparaisons et des généralisations utiles. En outre, les questionnaires soumis à chacun des deux sous-échantillons ont été rendus parfaitement homogènes, ce qui permettra des comparaisons du plus grand intérêt comme nous le verrons plus loin.

Contrairement à ce qui avait été prévu au départ, l'enquête s'est déroulée dans des locaux de l'UQAM et non pas de CLSC du territoire, parce que ces derniers ne pouvaient nous assurer complètement l'accessibilité de leurs locaux. Les problèmes de logistique auraient en outre, de toute façon, été énormes. Les questionnaires ont été conçus de façon à ce que l'intervention de médecins ne soit pas requise — question de coûts et de disponibilité. Ce sont quatre infirmières qui ont administré les questionnaires. Elles avaient été formées de façon à ce que l'homogénéité de tout le processus soit maximale. De même le contrôle des questionnaires et le processus de saisie informatique ont été réalisés dans les meilleures conditions. Les quatre étapes de l'enquête ont ainsi été réalisées entre mai 1985 et septembre 1986 pour les 30-49 ans. Pour le groupe des 20-29 ans, l'enquête s'est déroulée entre novembre 1985 et février 1987. L'évolution des effectifs a été la suivante pour chacun des groupes et pour le total:

TABLEAU 1
Évolution des effectifs

ÉTAPE	20-29 ANS			30-49 ANS			TOTAL		
	ch*	tr**	total	ch*	tr**	total	ch*	tr**	total
1	180	169	349	170	161	331	350	330	680
2	118	196	314	135	161	296	253	357	610
3	88	185	273	102	170	272	190	355	545
4	74	189	263	81	176	257	155	365	520

* chômeurs
** travailleurs

Pour l'ensemble de l'échantillon, le taux de déperdition total d'effectifs n'est que de 7,84% entre chacune des étapes, ce qui est relativement peu. On s'attend en effet à un taux de déperdition de 10% dans ce type de processus. Cependant, l'évolution des effectifs est très différente selon qu'on considère soit les chômeurs soit les travailleurs: le nombre de travailleurs augmente alors que le nombre de chômeurs diminue de façon importante. Ceci s'explique comme suit: d'abord, tel que convenu au départ, nous avons conservé dans notre échantillon tous les sujets, quels que soient les changements de statut qu'ils aient connu au cours des étapes; or le nombre de chômeurs qui sont devenus travailleurs est plus grand que le nombre de travailleurs qui sont devenus chômeurs. En outre, le nombre de chômeurs qui ont abandonné l'enquête purement et simplement est plus grand que le nombre de travailleurs qui ont fait de même. La logistique du suivi des sujets a été, on s'en doute, fort complexe et a demandé beaucoup de doigté de la part des personnes qui en étaient responsables. Résultat: le nombre de sujets conservés dans chacune des catégories demeure amplement suffisant pour réaliser une analyse significative.

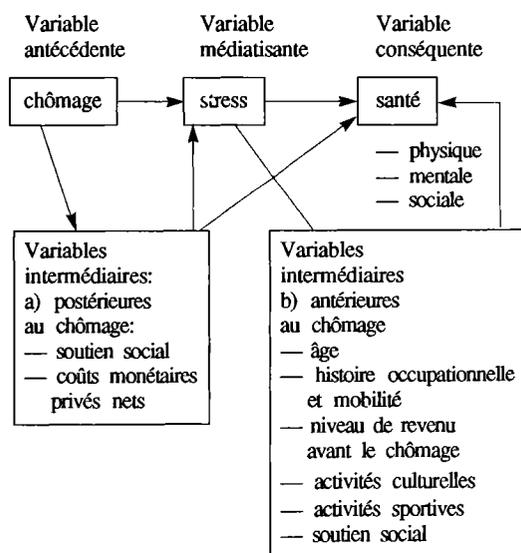
Une fois toutes les données recueillies et la saisie informatique terminée, nous avons pu compléter au cours du printemps 1987 la vérification des bandes de façon à repérer les données manquantes ou aberrantes et apporter les correctifs qui s'imposaient. C'est aussi pendant cette période que nous avons procédé à l'élaboration des variables construites et à l'opérationnalisation des divers sous-fichiers. C'est ainsi au cours de l'été 1987 que nous

avons pu mener l'essentiel du travail d'analyse réalisé jusqu'à maintenant.

RÉSULTATS

Le modèle

Lors de notre demande de subvention, le schéma de notre modèle d'analyse a été présenté comme suit:



De façon à tester ce modèle de la meilleure manière possible, notre analyse a été effectuée en deux temps. Dans un premier temps, les quatre étapes de notre enquête ont été examinées séparément, en utilisant une technique de coupes instantanées. Le modèle empirique a été retenu sur la base du schéma théorique présenté plus haut et des résultats

d'estimation. Dans un deuxième temps, on a cherché à exploiter le caractère longitudinal de notre enquête, en adoptant des techniques économétriques appropriées à ce type de données.

Notre modèle empirique veut expliquer la relation entre le chômage et la santé mentale. Il se formule comme suit:

$$(M.1) \quad SM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 AGE_i + \alpha_2 SEXE_i + \alpha_3 EDUC_i + \alpha_4 SMA_i + \beta_1 CHOM_{it} + \beta_2 SOUTSO_{it} + \beta_3 EVENEM_{it} + u_{it}$$

(i = 1,2,...,N; t = 1,2,...,T)

SM_{it} est la transformation logistique de SM_{it}^* , soit:

$$SM_{it} = \ln[SM_{it}^*/(1 - SM_{it}^*)]$$

où: SM_{it}^* est un indice de l'état de la santé mentale de l'individu i à l'étape t. (Score exprimé en pourcentage, dont la valeur augmente avec la sévérité de l'état mental, 29 sous-questions, questionnaire ILFELD-PSI). Cette variable est définie sur l'intervalle (0,1);

Cette transformation permet d'obtenir une nouvelle variable définie sur l'intervalle réel $(-\infty, \infty)$;

AGE_i est une variable dichotomique, qui représente le groupe d'âge (20-29 ans) auquel appartient l'individu i;

$SEXE_i$ est une variable dichotomique, qui représente le sexe (masculin) de l'individu i;

$EDUC_i$ est une variable dichotomique, qui représente le niveau d'éducation (diplôme collégial ou universitaire) de l'individu i;

SMA_i est un indice de l'état de la santé mentale de l'individu i au cours de la période de trois mois précédant la première entrevue. (Score dont la valeur augmente avec la sévérité de l'état mental, 5 questions);

$CHOM_{it}$ est une variable dichotomique, qui représente le statut de l'individu i sur le marché du travail (chômeur) à l'étape t;

$SOUTSO_{it}$ est un indice du soutien social dont bénéficie l'individu i à l'étape t. (Score dont la valeur augmente avec la qualité du soutien social, 4 questions);

$EVENEM_{it}$ représente le nombre d'événements stressants indésirables subis par l'individu i à l'étape t. (6 questions);

u_{it} représente une erreur aléatoire.

ANALYSE EN COUPES INSTANTANÉES

Les résultats de l'estimation du modèle (M.1) en coupes instantanées, pour chaque étape de l'enquête prise séparément, sont présentés au tableau 2.

Des résultats obtenus à l'étape 1 se dégagent un premier ensemble de conclusions:

- Les risques d'une dégradation de l'état de santé mentale sont plus élevés chez les chômeurs que chez les individus qui occupent un emploi. De plus, la réaction à une situation de chômage est prompte: le chômage, même s'il est de courte durée, est pathogène.
- Un mauvais état de la santé mentale antérieure et les événements stressants subis par un individu sont des facteurs qui s'additionnent à l'impact du chômage sur la santé mentale observée. D'autre part, le soutien social dont bénéficie un individu atténue cet impact. Si ces facteurs dominent dans l'explication des problèmes de santé mentale, les facteurs économiques ne sont pas négligeables. Cependant, le coût monétaire privé net, tel que prévu, n'est pas apparu comme significatif.
- Si les jeunes chômeurs sont plus susceptibles de connaître des problèmes santé mentale, on a vérifié par ailleurs que les conséquences du chômage sur la santé mentale ne varient pas de façon significative selon la catégorie d'âge considérée. Ce résultat peut surprendre a priori, compte tenu que le chômage de longue durée frappe plus durement les chômeurs plus âgés, et que les facultés d'adaptation diminuent généralement avec l'âge. Ces effets semblent être

compensés par les conséquences de l'incidence du chômage relativement plus élevée chez les jeunes, qui peut provoquer un sentiment d'angoisse et de désespoir face à un marché du travail segmenté, qui semble vouloir les exclure ou les confiner à des emplois précaires.

TABLEAU 2

	ETAPE 1	ETAPE 2	ETAPE 3	ETAPE 4
CONSTANTE	-2.034 (.0000)	-2.021 (.0000)	-2.244 (.0000)	-2.655 (.0000)
AGE	.2000 (.0136)	.1624 (.0750)	.0669 (.5116)	.0201 (.8575)
SEXE	-.2537 (.0013)	-.2379 (.0070)	-.1944 (.0511)	-.3180 (.0036)
EDUC	.1567 (.0534)	.1911 (.0346)	.0342 (.7353)	.0661 (.5475)
SMA	.3294 (.0000)	.2688 (.0000)	.2792 (.0000)	.2449 (.0000)
CHOM	.1831 (.0209)	.2787 (.0021)	-.0031 (.9767)	.2106 (.0830)
SOUTSO	-.1205 (.0124)	-.2319 (.0003)	-.1528 (.0441)	-.0827 (.3599)
EVENEM	.2882 (.0000)	.4143 (.0000)	.4580 (.0000)	.4231 (.0000)
N =	668	601	536	511
R ² =	.2476	.2320	.1825	.1488

Estimation par MCO.

Les nombres entre parenthèses représentent le niveau de signification de la statistique t de Student (SIG t), c'est-à-dire la probabilité d'erreur.

— L'incidence des problèmes de santé mentale est plus élevée chez les femmes en chômage que chez les hommes chômeurs. Celles-ci sont vraisemblablement plus aptes à révéler leurs problèmes de santé mentale et à recevoir de l'aide.

— Le niveau d'éducation est associé négativement à la santé mentale; l'éducation générerait une plus grande sensibilité aux événements de la vie?

La comparaison des résultats des quatre étapes prises séparément permet de tenir compte des effets de durée du chômage. Elle fait ressortir trois phases dans l'évolution des conséquences du chômage sur la santé mentale. (Ce schéma de comportement, obtenu en considérant à chaque étape tous les chômeurs, anciens et nouveaux, est corroboré par une analyse effectuée en considérant les anciens chômeurs exclusivement).

— Phase 1 (étapes 1 et 2 de l'enquête): Confronté à une baisse soudaine de son revenu, le chômeur est affecté dans la sécurité et le bien-être que le travail lui avait permis d'acquérir. Sa réaction est prompte: le chômage lui apparaît d'emblée comme une situation dont il sera difficile de se dégager rapidement. Il s'agit donc d'une phase de pessimisme et d'angoisse.

— Phase 2 (étape 3 de l'enquête): Quand la durée du chômage augmente, l'individu s'adapte à sa situation. Il peut même retrouver un état d'esprit confiant et reprendre une recherche dynamique d'emploi.

— Phase 3 (étape 4 de l'enquête): Cet optimisme est passager. Le chômeur réalise la gravité de la situation avec la prolongation de la période de chômage, qui risque de dépasser celle des prestations d'assurance-chômage. Cette nouvelle phase de pessimisme correspond à la perspective d'un recours, d'une durée indéterminée, à l'aide sociale et de difficultés financières accrues à long terme.

Nous avons obtenu par ailleurs des résultats similaires. Le découpage possible en phases de la réaction des chômeurs à leur situation est certainement un des acquis des travaux sur le sujet.

ANALYSE LONGITUDINALE

Notre enquête nous a permis d'obtenir une banque de données longitudinales. Les données longitudinales comportent au moins deux avantages sur les données en coupes instantanées: (a) elles rendent possibles des analyses dynamiques au niveau microéconomique; (b) elles permettent de contrôler les effets individuels non observés et, par consé-

quent, d'éliminer le biais de spécification potentiel dû à l'omission de variables constantes dans le temps. C'est ce deuxième point qu'on a cherché à exploiter.

Le modèle (M.1) est modifié dans son erreur résiduelle qui devient:

$$(M.2) u_{it} = \alpha_i + \epsilon_{it}$$

où α_i représente un ensemble de caractéristiques non mesurées propres à l'individu i .

Les estimateurs conventionnels du modèle à effets fixes sont présentés au tableau 3.

TABLEAU 3

	CHOM	SOUTSO	EVENEM	N = 511 T = 4
β	.3239	-.0782	.2011	
SIG t	(.0000)	(.0320)	(.0000)	R ² = .049

L'estimation du modèle à effets fixes confirme l'existence d'une relation négative et significative entre le chômage et la santé mentale. Les résultats suggèrent que l'impact du chômage sur la santé mentale est sous-estimé dans le modèle en coupe instantanée. La méthode conventionnelle d'estimation du modèle à effets fixes comporte cependant un désavantage non négligeable: les effets des variables constantes dans le temps se confondent aux effets individuels non mesurés. Les coefficients ∂_1 à ∂_4 du modèle (M.1-M.2) sont non identifiables. (Toutefois, sous certaines conditions qui ne sont pas vérifiées dans le modèle (M.1-M.2), ces coefficients peuvent être estimés de façon convergente. [Voir Hausman et Taylor, *Econometrica*, 1981]).

Les estimateurs des MCG du modèle à effets aléatoires sont convergents et asymptotiquement efficaces si toutes les variables explicatives du modèle sont non corrélées avec ϵ_{it} . L'application du test de Hausman au modèle (M.1-M.2) rejette cette hypothèse. Les estimateurs ne sont pas convergents. Ils ne sont pas présentés ici: il serait imprudent de vouloir en tirer des conclusions sur la relation chômage-santé. Nous nous devons d'affirmer que nos résultats d'estimation longitudinale sont préliminaires et devront être améliorés. La

saisie informatique des données et l'épuration des fichiers informatiques ont exigé une somme d'efforts et de temps qui ont dépassé nos prévisions initiales. Ce travail minutieux et rigoureux n'a cependant pas été vain: il nous a fourni des données originales et de grande qualité sur lesquelles pourront s'appuyer nos travaux futurs. Dans le court terme, on prévoit:

- Réexaminer le modèle de base et améliorer nos estimations longitudinales en s'inspirant de Hausman et Taylor (*Econometrica*, 1981);
- Étudier la relation entre le chômage d'une part et des indices d'alcoolisme, de tabagisme, de consommation de médicaments et de toxicomanie d'autre part. Ces indices sont susceptibles d'être très sensibles aux changements de statut d'emploi. Ils pourraient permettre de mieux cibler les actions des intervenants.

Quoi qu'il en soit, nous disposons déjà de résultats en coupes instantanées dont les implications sur des politiques de santé peuvent être importantes.

Un des objectifs de notre projet était en effet de «dédire des mesures et des recommandations qui permettront d'agir de façon positive dans une communauté ou à l'échelle politique». En vue de satisfaire à cet objectif nous avons d'abord voulu connaître les orientations de divers intervenants dans le domaine de la santé communautaire relativement aux actions à entreprendre — ou à ne pas entreprendre — auprès des personnes qui risqueraient de subir les effets du chômage sur leur santé. C'est ainsi que nous avons rencontré des personnes ressources de la fédération des CLSC, des CLSC Centre-Sud, Centre-Ville et Saint-Jean, des DSC Maisonneuve-Rosemont et Ste-Justine. On peut affirmer que les orientations sont très différentes, parfois diamétralement opposées, selon les organismes. Un des points de vue extrêmes est le suivant: si le chômage a un effet nocif pour la santé, ni les DSC ni les CLSC n'y peuvent rien; la seule solution est la création d'emploi. Ceci implique des interventions au niveau du marché du travail et non au niveau des services de santé. Le point de vue opposé est bien sûr que sans attendre la création d'emploi, il est possible et souhaitable que les organismes de santé interviennent de façon judicieuse auprès de ceux des chômeurs qui auront été

identifiés comme groupe-cible. Il existe, cela va de soi, des positions intermédiaires. Notre propre position est que nous ne pouvons nous substituer aux organismes de santé. Le mieux que nous puissions faire est de générer des résultats fiables et de les diffuser largement de façon à ce que les responsables et des politiques d'emploi et des politiques de santé disposent des matériaux nécessaires à leur réflexion et à leur orientation. C'est d'ailleurs là ce qui ressort du document le plus récent sur le sujet: *Health Policy Implications of Unemployment* (O.M.S., Copenhague, 1985). La diffusion de nos travaux revêt donc dans notre cas une importance particulière.

CONCLUSION

Nous avons entrepris en 1984 un ambitieux projet visant d'abord à identifier les multiples interrelations entre emploi, chômage et santé. Les enquêtes reliées à ce projet sont terminées et l'analyse des données est déjà avancée. Les résultats obtenus jusqu'à maintenant tendent à confirmer les hypothèses que nous avons énoncées a priori — appuyées bien entendu sur une revue approfondie des écrits antérieurs sur le sujet. Avant d'être plus affirmatifs, nous devons effectuer encore un bon nombre de tests. Notre analyse se poursuit.

NOTES

1. Les demandes de subvention ont été présentées par Paul-Martel Roy du département des Sciences économiques et du LABREV de l'UQAM (responsable administratif) avec comme co-responsables Raynald Pineault, directeur du département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal, Aline Émond maintenant directrice-générale de l'Enquête Santé-Québec et Paul Bodson du département d'Études urbaines de l'UQAM. Cette équipe s'est maintenue pendant toute la durée du projet. À cette équipe initiale se sont jointes, en 1987, Claire Infante-Rivard, épidémiologue à l'Université de Montréal puis à l'Université McGill et Francine Mayer, économètre du département des Sciences économiques de l'UQAM, qui ont participé activement à l'analyse statistique des données. Les chercheur(e)s ont été assistés d'une équipe nombreuse: Marie-Josée Legault et Louise Boileau, professionnelles; Nawal Kamel, agente de recherche et de planification; Lise Lortie, Cécile Robitaille, Denise Rousseau et Michèle Tougas, infirmières; Sophie Ducharme, Marcelle Petit-Clerc, Françoise Tremblay, Jean Beaulieu, Lyne Lacharité, Danielle Dumont-Frénette, Jodée Perreault, Marie-Josée

Lemay et Sylvain Labbé, techniciens et assistants; Odette Huber et Gisèle Tessier, secrétaires.

2. Le lecteur intéressé à connaître plus en détail la problématique et la méthodologie du projet pourra consulter: Roy, P.-M., Emond, A. et Pineault, R., *La relation chômage - santé: une étude prospective (problématique et méthodologie)*, cahier du LABREV no. 8729L, Laboratoire de recherche sur l'emploi, la répartition et la sécurité du revenu (LABREV), UQAM, 1987.

RÉFÉRENCES

- ADAMS, O.B., 1981, *Health and Economic Activity: a Time-Series Analysis of Canadian Mortality and Unemployment Rates*, Ottawa, Statistics Canada, cat. no. 82-529, 68 pp.
- ACOCA, Viviane B., 1986, Résultats sommaires du sondage mené auprès des demandeurs d'emploi inscrits dans les centres Travail-Québec, *Le marché du travail*, novembre, 78-88.
- BRENNER, H., 1979, Influence of the social environment on psychopathology: the historic perspective, in Barrett, J.E. et al., eds, *Stress and Mental Disorder*, Raven Press, N.Y., 161-177.
- BRENNER, H., 1980, Importance of the economy to the nation's health, in Eisenberg, L., Kleinman, A., eds, *The Relevance of Social Science for Medicine*, D. Reidel Publ. Company, 371-398.
- BRENNER, H., 1976, *Estimating the Social Costs of National Economy Policy: Implication for Mental and Physical Health and Criminal Aggression*, Joint Economic Committee, Congress of United States, Washington.
- BULOW, Jeremy I., SUMMERS, Lawrence H., 1985, *A Theory of Dual Labor Markets with Application to Industrial Policy, Discrimination and Keynesian Unemployment*, Harvard Institute of Economic Research, Harvard University, Cambridge, Discussion paper, no. 1169, Juillet.
- CATALANO, R., DOOLEY, D., 1980, *The Health Effects of Economic Instability: a Test of the Economic Stress Hypotheses*, Rapport de recherche, Public Policy Research Organization, Un. of Cal. Irvine.
- CATALANO, R., DOOLEY, D., 1977, Economic predictors of depressed mood and stressful life events in a metropolitan community, *Journal of Health and Social Behavior*, 18, no. 3, 292-307.
- CATALANO, R., DOOLEY, D., 1979, The economy as stressor: a sectoral analysis, *Review of Social Economy*, 37, 175-187.
- CATALANO, R., DOOLEY, D., 1981, Economic, life and symptom changes in a non metropolitan community, *Journal of Health and Social Behavior*, 22, 144-154.
- CATALANO, R., 1980, *Primary Prevention in an Age of Efficiency*, Conférence présentée à l'Ass. scientifique pour la modification du comportement, Montréal, Canada, mai.
- CATALANO, R., 1975, Community stress: a preliminary conceptualization, *Man Environment Systems*, septembre, 307-310.
- CATALANO, R., DOOLEY, D., 1977, Money and mental disorder: toward behavioral cost accounting for primary prevention, *American Journal of Community Psychology*, 5, no. 6, 217-227.
- CHERRY, N., 1976, Persistent job changing - is it a problem?,

- Journal of Occupational Psychology*, 49, 203-221.
- D'ARCY, C., 1985, *Unemployment and Health: Data and Implications*, paper presented at the Conference on Public Health and Health Services Research, Ottawa, December 2nd-4th.
- DICKENS, William T., LANG, K., 1985, *Testing Dual Labor Market Theory: a Reconsideration of the Evidence*, NBER Working paper no. 1670, July.
- DOERINGER, P., PIORE, M., 1971, *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington, Massachusetts.
- FEATHER, N.T., DAVENPORT, P.R., 1981, Unemployment and depressive affect: a motivational and attributional analysis, *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, no. 3, 422-436.
- GUNDERSON, M., 1980, *Labor Market Economics Theory, Evidence and Policy in Canada*, Montréal, McGraw-Hill, 49-55.
- GURNEY, R.M., 1981, Leaving school, facing unemployment and making attributions about the causes of unemployment, *Journal of Vocational Behavior*, 18, 79-91.
- HALL, O.M., 1933, Attitudes of unemployed and employed engineers, *Personnel Journal*, 12, 222-228.
- HASAN, A., GERA, S., 1982, *Recherche d'emploi, chômage et gains salariaux sur le marché du travail*, Ottawa, Conseil Économique du Canada.
- HASAN, A., GERA, S., 1981, *Job Search, Duration of Unemployment and Subsequent Wage Gain*, Ottawa, Conseil Économique du Canada, Discussion paper no. 202, mai.
- HAUSMAN, J.A., TAYLOR, W.E., 1981, Panel Data and Unobservable Individual Effects, *Econometrica*, 49, 1377-1398.
- HEPWORTH, S.J., 1980, Moderating factors of the psychological impact of unemployment, *Journal of Occupational Psychology*, 53, 139-145.
- HILL, J.M.M., 1977, *The Social and Psychological Impact of Unemployment*, London, The Tavistock Institute of Human Relations.
- JAHODA, M., LAZARSELD, R.F., LEISEL, M., 1971, *Marienthal 1933*, Chicago, Aldine-Atherton.
- JENKINS, R., MACDONALD, A., MURRAY, J., STRATHDEE, G., 1982, Minor psychiatric morbidity and the threat of redundancy in a professional group, *Psychological Medicine*, 12, 799-807.
- KAHN, L.M., 1978, The returns to job search: a test of two models, *Review of Economics and Statistics*, 60, no. 4, 496-503.
- KRAHN, H., LOWE, G.S., TANNER, J., 1985, The social-psychological impact of unemployment in Edmonton, *Canadian Journal of Public Health*, 76, 88-92.
- LE MOUËL, J., 1981, Les jeunes: chômage-maladie ou chômage banalisé?, *Les Cahiers de l'Animation*, 31, 1-18.
- LITTLE, C.B., 1976, Technical-professional unemployment: middle class adaptability to personal crisis, *The Sociological Quarterly*, 17, 262-274.
- McFARLANE, A. et al., 1983, The process of social stress: stable, reciprocal and mediating relationships, *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 160-173.
- OLIVIER, J.M., POMICTER, C., 1981, Depression in automotive assembly - line workers as a function of unemployment variables, *American Journal of Community Psychology*, 9, no. 5, 507-512.
- ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (O.M.S.), 1985, *Health Policy Implications of Unemployment*, Copenhagen.
- PENTA, L., 1980, *Response to Involuntary Unemployment as a Function of Locus of Control*, Thèse, New York University.
- POWELL, D.H., DRISCOLL, P.F., 1973, Middle-class professionals face unemployment, *Society*, 10, no. 2, 18-26.
- ROY, P.-M., EMOND, A., PINEAULT, R., 1987, *La relation chômage-santé: une étude prospective (problématique et méthodologie)*, cahier du Labrev, no 8729L, Laboratoire de recherche sur l'emploi, la répartition et la sécurité du revenu (LABREV), UQAM.
- SODERSTROM, L., 1986, *The Effect of Unemployment on the Health of Unemployed Married Women*, Paper presented at the Conference of the Canadian Health Economics Research Association, Winnipeg, Manitoba, mai.
- SWINBURNE, P., 1981, The psychological impact of unemployment on managers and professional staff, *Journal of Occupational Psychology*, 54, 47-64.
- TIGGEMAN, M., WINEFIELD, A.H., 1980, Some psychological effects of unemployment in school leavers, *Australian Journal of Social Issues*, 15, no. 4, 269-276.
- WARR, P., 1978, A study of psychological well-being, *Journal of Psychology*, 69, 111-121.
- On consultera également la bibliographie présentée dans:
ROY, Paul-Martel et al., 1987.

SUMMARY

In 1984, the authors undertook a major study on the multiple interrelations between unemployment and health. The methodology in use is prospective, longitudinal, with a control group. Their presentation consists of a synthesis of work carried out so far followed by corresponding results. These results are in compliance with the four hypotheses developed through a priori reasoning. However, these results are not definitive. The analysis continues.