

Guide de l'utilisateur la durée du chômage

par Miles Corak* et Andrew Heisz**

No. 84

11F0019MPF No. 84
ISSN: 1200-5231
ISBN: 0-660-94636-X

24F Immeuble R.H. Coats, Ottawa, K1A 0T6
Analyse des entreprises et du marché du travail
* (613) 951-9047 Internet: coramil@statcan.ca
** (613) 951-3748
Télécopieur: 1 (613) 951-5403

Vous pouvez vous procurer une copie du document par internet: www.statcan.ca

Décembre 1995

L'auteur assume seul la responsabilité des opinions dans le présent document qui ne représente pas nécessairement le point de vue de Statistique Canada.

Also available in English

RÉSUMÉ

Le présent document expose une nouvelle méthode de mesure de la durée moyenne des périodes de chômage en se fondant sur des données recueillies au Canada. Il résume en termes généraux les travaux de Corak (1993) ainsi que de Corak et Heisz (1994) portant sur la période moyenne complète de chômage, c'est-à-dire qu'il met l'accent sur la distinction entre cette dernière et la période moyenne incomplète de chômage, données qui sont diffusées régulièrement par Statistique Canada. Il convient de signaler que cette dernière moyenne est un indicateur cyclique tardif. La période moyenne complète de chômage est un indicateur plus exact de la situation qui prévaut sur le marché du travail, mais certaines hypothèses qu'il faut poser pour l'établir laissent également croire qu'elle présente un décalage par rapport à la réalité.

1. Introduction

Bien qu'il représente certes l'un des indicateurs économiques les plus étroitement surveillés, le taux de chômage donne un aperçu plutôt incomplet de la situation du marché du travail. Un taux de chômage de 10 %, supposons, peut révéler que 10 % des actifs deviennent chômeurs chaque mois et ne consacrent que quelques semaines à la recherche d'un nouvel emploi ou que cette même tranche de 10 % de la population active est en chômage pendant toute l'année. Dans le premier cas, le marché du travail est caractérisé par des flux importants et une période de chômage sans conséquences graves, tandis que dans le deuxième cas, il s'agit d'un marché stagnant où le chômage sous-entend de graves préjudices. Les répercussions de ces deux scénarios sur le bien-être des chômeurs sont très différentes. Pour bien comprendre la situation, il est essentiel d'appliquer un indicateur fiable de la durée moyenne de la période de chômage.

La structure de l'Enquête sur la population active (EPA) tient compte de la nature essentiellement dynamique du marché du travail. On demande entre autres aux chômeurs de déclarer le nombre de semaines consacrées à la recherche active d'un travail. Les réponses à cette question ont été utilisées pour établir la durée moyenne de la période de chômage, statistique publiée périodiquement depuis 1977. Cette donnée pourrait toutefois être plus exactement désignée comme la durée *incomplète* moyenne de la période de chômage parce qu'elle est fondée sur la longueur des périodes de chômage jusqu'à la semaine de référence.

Cette statistique est tout à fait valable, mais elle ne tient pas compte de toutes les préoccupations des utilisateurs de l'EPA. Plus particulièrement, elle ne doit pas être interprétée comme un indicateur de la situation du marché du travail : elle ne représente pas la période moyenne que les nouveaux chômeurs peuvent s'attendre à consacrer à la recherche d'un emploi. Le présent guide a pour but de présenter la durée *complète* moyenne de la période de chômage, de discuter des différences entre cette méthode et celle de la durée incomplète moyenne, et d'énoncer les utilisations et limites propres à chacune.

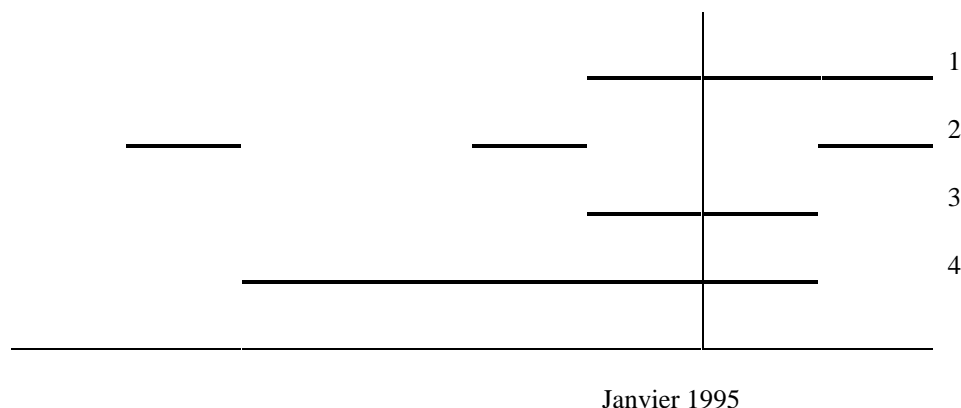
2. La durée incomplète moyenne de la période de chômage

L'EPA constitue une enquête «ponctuelle» : elle donne un aperçu instantané de l'activité d'un échantillon représentatif de personnes sur le marché du travail au cours de la semaine de référence, à chaque mois à l'étude. Ce type de méthodologie comporte certains défis à l'étape du calcul de la période passée dans une situation propre à la population active, comme le chômage (voir la figure 1).

Dans cette figure, la durée de la période de chômage visant quatre personnes différentes est représentée par une série de lignes horizontales. Si une enquête était menée au sujet de ces personnes à un moment donné, supposons en janvier 1995, nous constaterions que trois d'entre elles (personnes 1, 3 et 4) étaient en

chômage à ce moment. Ces personnes feraient rapport sur la longueur de la période de chômage jusqu'à la date de l'enquête, c'est-à-dire la longueur des lignes 1, 3 et 4 tronquées en janvier 1995.

Figure 1 : Calcul de la durée de la période de chômage à partir d'une enquête ponctuelle



Il ressort donc de façon évidente que les statistiques issues de l'EPA constituent un calcul biaisé de la durée complète d'une période de chômage. Ce biais, désigné erreur de *durée*, découle du fait que la durée des périodes de chômage n'est saisie que jusqu'à la semaine de référence. Il est donc évident que la statistique produite par l'EPA doit être interprétée comme la durée *incomplète* moyenne du chômage. Si une erreur de durée constituait la seule erreur dans des enquêtes de ce genre, cela signifierait que la durée incomplète moyenne de la période de chômage sous-estime la durée complète moyenne.

Cependant, il existe une autre erreur qui exerce son effet en sens opposé. Il s'agit de l'erreur d'*échantillonnage*, c'est-à-dire que la probabilité qu'un chômeur soit choisi dans l'échantillon est proportionnelle à la durée de sa période de chômage : plus la période est longue, plus les possibilités de prise en compte de cette personne dans l'enquête sont grandes. Par conséquent, les personnes en chômage pendant de courtes périodes seront sous-représentées. Par exemple, la personne 2 à la figure 1 (qui est assujettie à de courtes périodes de chômage répétées) n'est pas prise en compte dans l'enquête. L'erreur d'échantillonnage sous-entend que les renseignements utilisés par l'EPA pour calculer la durée moyenne du chômage portent sur une plus grande proportion de personnes en chômage pendant de longues périodes. S'il s'agissait de la seule erreur, la durée incomplète moyenne de la période de chômage aurait tendance à surestimer la durée complète moyenne. En fait, il convient de tenir compte des deux erreurs et il n'est pas facile de déterminer rapidement si la durée incomplète moyenne de la période de chômage surestime ou sous-estime la durée complète moyenne.

3. La durée complète moyenne de la période de chômage

La nouvelle statistique énoncée dans le présent guide a trait à la durée complète moyenne de la période de chômage pour un groupe de personnes sans emploi depuis la même date. Elle constitue une mesure de la durée complète d'une période de chômage et elle se fonde sur l'hypothèse selon laquelle la situation économique au début de la période de chômage se maintiendra pendant toute la période. Dans les paragraphes qui suivent, cette statistique est tout simplement désignée «durée complète moyenne de la période de chômage».

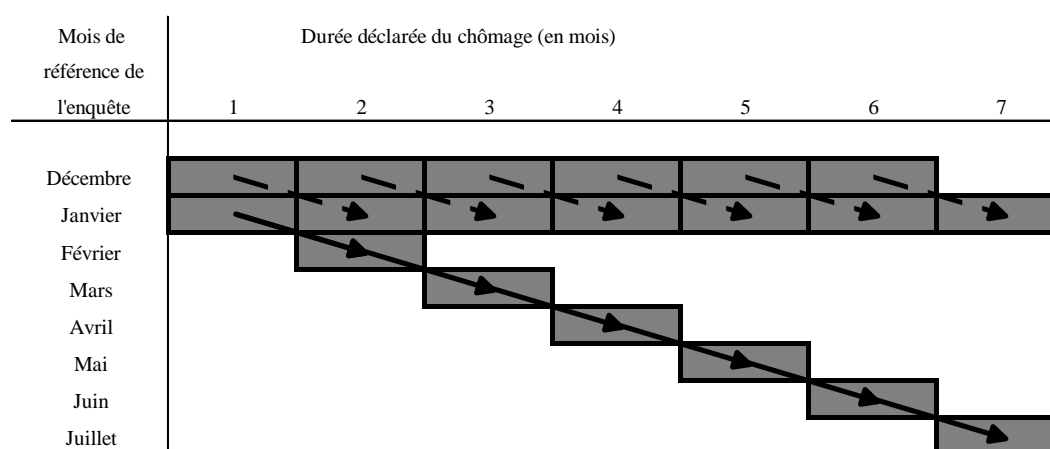
Dans des circonstances idéales, on pourrait suivre un groupe de personnes à partir du premier mois de chômage jusqu'à la fin de la période et noter la durée du chômage pour chaque personne. Une enquête longitudinale de ce genre permettrait d'obtenir une estimation exacte de la durée complète moyenne du chômage, mais elle serait exagérément coûteuse si elle était exécutée périodiquement. Cependant, il est possible d'examiner la période de chômage d'un groupe «fictif», c'est-à-dire d'examiner à diverses époques des personnes différentes qui, à l'intérieur d'un groupe, sont représentatives d'un seul groupe. Une représentation schématique de cette procédure est présentée à la figure 2. La ligne de flèches continues qui traverse les cases à ombrage foncé représente la période de chômage du groupe de personnes sans emploi depuis le mois de janvier. À chaque mois, un groupe différent est saisi par l'EPA, mais les personnes qui se déclarent en chômage pendant plus d'un mois, mais moins de deux, en février par exemple, sont représentatives des personnes qui ont perdu leur emploi en janvier et qui étaient encore en chômage le mois suivant¹. De même, les personnes qui déclarent une période de chômage de plus de deux mois, mais de moins de trois mois, au cours de l'enquête de mars représentent exactement les personnes du groupe de janvier qui sont demeurées en chômage au moins pendant cette période. Une estimation de la durée complète moyenne de la période de chômage peut être établie au moyen du nombre de personnes dans chacune des boîtes à ombrage foncé et en poursuivant le pistage en aval du groupe fictif jusqu'à l'extinction du groupe.

Malheureusement, cette méthode ne produirait pas de statistiques très actuelles, car certaines personnes sont en chômage pour des périodes pouvant atteindre deux ans. Si cette méthode était adoptée, la durée complète moyenne de la période de chômage ne pourrait être établie qu'après un retard d'environ deux ans. Par exemple, on déterminerait en 1993 la durée complète de la période de chômage des personnes qui ont cessé de travailler en janvier 1991. Pour obtenir des données actuelles, il faut appliquer une hypothèse de simplification, c'est-à-dire que

¹ En fait, les personnes demeurent dans l'échantillon de l'EPA pendant six mois; un sixième du groupe est remplacé à chaque mois. La méthode du groupe fictif n'utilise pas cette structure d'échantillonnage par rotation pour suivre l'évolution des personnes au cours de la période où elles ont fait partie de l'échantillon.

la situation économique actuelle ne changera pas pendant la durée de la période de chômage du groupe envisagé. Cette approche nécessite la comparaison du nombre de chômeurs dans toutes les périodes déclarées dans le cadre d'enquêtes adjacentes et elle est indiquée dans les cases à ombrage pâle, à la figure 2 («pistage en amont»). La variation du nombre de chômeurs suivant les lignes discontinues entre le mois en cours et les mois précédents sont utilisés pour évaluer la période de chômage du groupe de personnes qui viennent de perdre leur emploi. Ces renseignements servent à calculer la durée complète moyenne de la période de chômage².

Figure 2 : Calcul de la durée du chômage à partir de la méthode du groupe fictif



4. Comparaison des deux statistiques

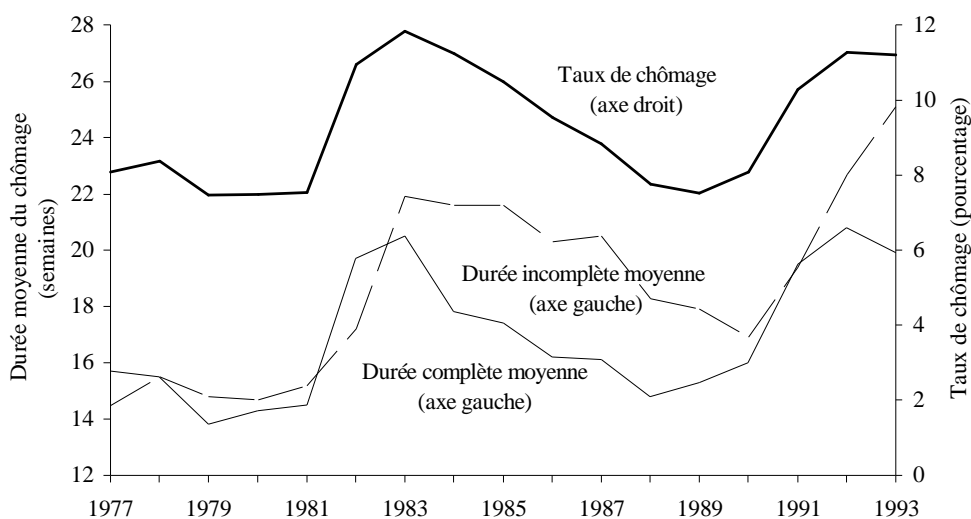
La durée complète moyenne du chômage mesure la période au cours de laquelle les nouveaux sans-emploi peuvent s'attendre à chercher un emploi, tandis que la durée incomplète moyenne mesure la période pendant laquelle les chômeurs ont cherché un emploi. Chacune de ces statistiques est utilisée à une fin différente, mais il convient de souligner que la durée complète moyenne est un indicateur plus précis de la situation du marché du travail.

Pour mieux comprendre, on peut comparer les variations cycliques de ces deux statistiques. La figure 3 présente les liens entre chaque statistique et le taux de

² Dans la réalité, le dernier mois n'est utilisé que pour les périodes déclarées d'un, de deux ou de trois mois. Pour des raisons de taille de l'échantillon, le groupe doit être examiné dans des périodes de plus en plus grandes (4 à 6 mois, 6 mois à 1 an et un an à environ deux ans). Il convient donc d'utiliser des renseignements pouvant remonter à un an. Voir Corak et Heisz (1994) pour une explication plus détaillée de cette procédure.

chômage dans l'ensemble du Canada à l'aide de données annuelles portant sur la période allant de 1977 à 1993. La durée incomplète moyenne du chômage réagit lentement à l'évolution de la situation économique (représentée dans la figure par le taux de chômage); il en résulte donc que la mesure de la durée incomplète moyenne prend la forme d'un indicateur cyclique *retardé*, et ce, en grande partie parce que cette mesure de la durée dépend de la composition du groupe de chômeurs, qui change pendant le cycle économique. Au début d'une récession, un afflux massif de chômeurs a pour effet d'accroître dans l'effectif des chômeurs le pourcentage des personnes qui viennent de perdre leur emploi. Même si leur période de chômage peut se prolonger au bout du compte, seule la durée du chômage jusqu'au moment de l'enquête est retenue dans la durée moyenne de la période de chômage. Ainsi, de 1981 à 1982, alors que s'amorçait la récession, le taux de chômage a grimpé de 3.5 points, tandis que la durée moyenne du chômage n'a augmenté que d'une semaine environ. De même, le taux de chômage a progressé au début de la dernière récession, alors que la durée incomplète moyenne a de fait diminué de 1989 à 1990³.

Figure 3 : Durées moyennes complète et incomplète du chômage



La situation est tout autre au cours de la période de reprise et d'expansion : l'afflux des chômeurs ralentit et l'effectif des chômeurs compte un plus fort pourcentage de personnes se trouvant dans une période de chômage plutôt longue qui a débuté pendant la récession et qui témoigne de l'état de l'économie pendant cette période. Ainsi, lorsque l'économie s'est redressée en 1983, le taux de chômage a augmenté de moins d'un point, mais la durée moyenne s'est accrue d'environ cinq semaines. De 1983 à 1985, l'économie était en pleine expansion et le taux de chômage a

³ La récession de 1981-1982 a débuté en juillet 1981 et a pris fin en novembre 1982. Statistique Canada n'a pas déterminé les points tournants de la récession des années 90, mais la récession a fort probablement débuté en avril 1990 et s'est poursuivie jusqu'au milieu de 1992.

reculé de 1.5 point, mais la durée moyenne du chômage n'a presque pas changé. De même, entre 1992 et 1993, le taux de chômage a légèrement fléchi, mais la durée moyenne du chômage a augmenté d'environ 2.5 semaines.

Si la nature de cette statistique n'est pas prise en compte, il existe un risque de mauvaise interprétation des renseignements qui en découlent. Les observateurs non conscients du fait que la durée incomplète moyenne a trait à la période actuelle de chômage (et non à celle à laquelle les nouveaux chômeurs seront confrontés) et qui ne savent pas non plus que l'évolution de la durée incomplète moyenne peut être influencée par la composition des afflux actuels et antérieurs risquent de mal interpréter les variations cycliques de cette statistique. Ils ne reconnaîtront pas qu'il s'agit d'un indicateur cyclique retardé et ils pourraient prétendre que la situation du marché du travail se détériore au moment où elle s'améliore, comme en 1993, ou qu'elle s'améliore pendant qu'elle se détériore, comme en 1990.

À l'opposé, la variation cyclique de la durée moyenne de la période complète de chômage des nouveaux sans-emploi ressemble plutôt à celle du taux de chômage, ce qui révèle que cette statistique est davantage un indicateur cyclique *coïncident*, c'est-à-dire qu'elle fluctue selon l'évolution de la situation économique plutôt que d'être retardée. En outre, les points de retournement de la courbe de cette statistique correspondent aux sommets et aux creux des conditions du marché du travail. La durée moyenne d'une période complète de chômage atteint son point culminant au même moment que le taux de chômage, diminue pendant la période de reprise et d'expansion, puis remonte dès le début d'une récession. La courbe obtenue pendant la récession des années 90 semble correspondre grosso modo à celle dégagée pendant la récession de 1981-1982. La perspective offerte à ceux qui ont perdu leur emploi au début de la décennie n'a pas été bien différente, en moyenne, de celle qu'ont connue ceux qui sont tombés en chômage dix ans plus tôt. Au cours de 1983, la durée moyenne de la période complète de chômage était de 20.5 semaines, contre 20.8 semaines en 1992⁴.

Outre ces écarts de la variation cyclique, l'information présentée à la figure 3 révèle également que ces deux statistiques affichent des niveaux différents, la durée incomplète moyenne du chômage étant plus longue que la durée complète moyenne pendant la plupart des années. Entre 1977 et 1993, la durée incomplète moyenne s'est établie à 18.7 semaines, tandis que la durée complète moyenne a atteint 16.6 semaines, ce qui indique que l'erreur d'échantillonnage est plus importante que l'erreur de durée.

En fait, il est possible de mesurer la période complète de chômage à partir de la durée incomplète moyenne, mais à l'instar de la variation cyclique de cette statistique, il est essentiel de bien l'interpréter. En état d'équilibre (lorsque les taux

4 Corak (1993) souligne que malgré tout, le chômage a été davantage «polarisé» au cours de la dernière récession : les chômeurs de courte durée s'en sont tirés relativement mieux que les chômeurs de longue durée.

d'entrée et de sortie applicables au groupe des chômeurs sont fixes), l'EPA saisit, en moyenne, les périodes de chômage à leur point milieu. Par conséquent, la durée de la période de chômage complète des sans-emploi peut être établie en doublant la durée incomplète moyenne. Par exemple, entre 1979 et 1981, le taux de chômage se situait à environ 7.5 %. On peut en déduire que le marché du travail était en état d'équilibre. La durée incomplète moyenne du chômage pour chacune de ces années s'établissait respectivement à 14.8, 14.7 et 14.9 semaines, ce qui laisse sous-entendre que la durée moyenne de la période de chômage pendant l'enquête se situait à environ 30 semaines. Il s'agit d'une très longue période de chômage, ce qui indique que le chômage à long terme intervient pour la majeure partie de la période totale de chômage dans l'ensemble de l'économie. Malheureusement, il est rare que le marché du travail soit en état d'équilibre pendant une longue période. Les variations cycliques, par exemple, sont monnaie courante. Le recours à cette règle simple du doublage débouche sur une surestimation de la durée complète lorsqu'une récession se transforme en reprise, et sur une sous-estimation lorsqu'une période d'expansion se transforme en récession.

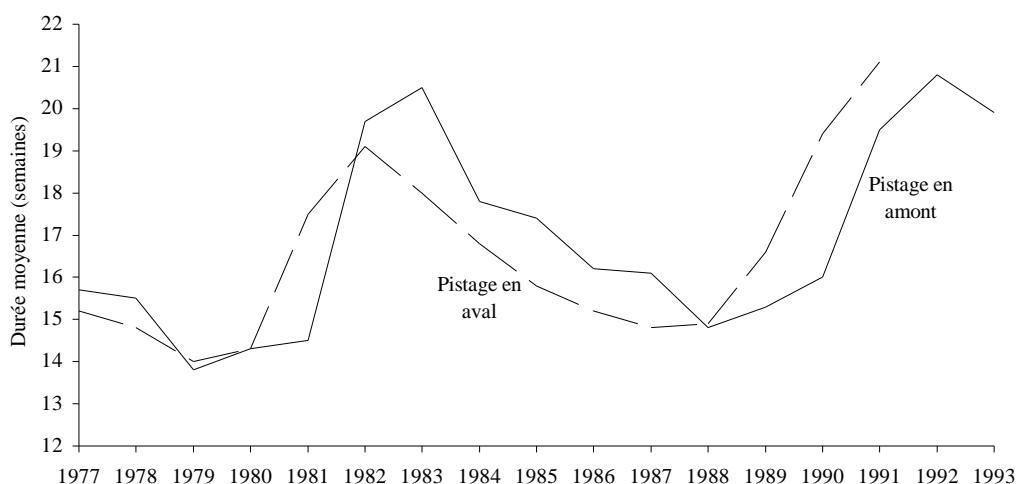
5. Limites de la durée complète moyenne du chômage

Bien que la durée complète moyenne du chômage représente un indicateur plus précis de la situation future du marché du travail que la durée incomplète moyenne, elle pourrait ne pas être totalement précise parce qu'elle se fonde sur une hypothèse prévoyant la stabilité de la situation actuelle. Comme il a été mentionné, cette hypothèse est nécessaire en raison des retards de production des statistiques liées au pistage en aval d'un groupe fictif. Le pistage en aval est néanmoins intéressant comme point de vérification de la marge d'erreur dans la méthode de pistage en amont.

La figure 4 affiche les moyennes annuelles de chacune de ces statistiques à compter de 1977. Vu que la méthode du pistage en aval exige des données portant sur deux années futures, elle n'est disponible que jusqu'en 1991. La statistique obtenue au moyen de la méthode de pistage en amont accuse un retard sur celle découlant de la méthode du pistage en aval, plus particulièrement aux points de retournement du cycle économique. En 1981 (au début de la récession de 1981 et 1982), la statistique obtenue par la méthode de pistage en amont était plus courte que celle découlant de la méthode de pistage en aval dans une proportion de trois semaines, mais en 1983 (pendant la période d'expansion), elle était plus longue de 2.5 semaines. Un écart d'une telle envergure (3.4 semaines) a également été relevé en 1990, au début d'une autre récession. Par conséquent, même si la durée complète moyenne constitue un indicateur plus précis de la situation actuelle du marché du travail que la durée incomplète moyenne, elle constitue également un indicateur légèrement retardé.

Corak et Heisz (1994) notent que cette mise en garde s'applique également aux variations saisonnières. La méthode de pistage en aval produit une statistique qui régresse en moyenne de 3.3 semaines en mars par rapport à février. Cette amélioration de la situation du marché du travail est indiquée un moins plus tard par la méthode de pistage en amont : la durée complète moyenne diminue entre avril et mai, dans une proportion moyenne de 4.6 semaines. De même, en automne, la statistique issue de la méthode du pistage en aval commence à allonger entre août et septembre (passant de 14.8 à 15.4 semaines). À l'opposé, la statistique découlant du pistage en amont recule entre août et septembre (passant de 15.5 à 12.4 semaines) et ne commence à progresser que le mois suivant.

Figure 4 : Durée complète moyenne du chômage : pistage en amont et en aval



6. Conclusion

Aucune statistique simple ne peut résumer la nature du chômage sur le marché du travail canadien. Le taux de chômage représente l'indicateur de Statistique Canada le plus surveillé, mais il doit être complété par des mesures de la durée du chômage. Le présent guide visait à présenter une nouvelle mesure de la durée moyenne du chômage qui sera dorénavant publiée périodiquement dans le cadre de l'EPA : la durée complète moyenne du chômage d'un groupe de personnes amorçant une période de chômage au même moment. Cette statistique constitue un complément valable à la durée incomplète moyenne du chômage des sans-emploi actuels, qui est publiée périodiquement depuis 1977. La comparaison des propriétés cycliques de chacune de ces statistiques révèle que la durée incomplète moyenne constitue un indicateur cyclique retardé, tandis que la durée complète moyenne représente plutôt un indicateur coïncident. Malgré tout, le calcul de la durée complète se fonde sur une hypothèse en vertu de laquelle elle accuse un léger retard sur la situation actuelle. Selon leurs besoins, les utilisateurs des données de l'EPA constateront que ces deux statistiques sont intéressantes, mais ils doivent toujours être conscients de leurs limites respectives.

Annexe : Données annuelles de la durée complète moyenne du chômage

**Tableau A-1 : Durée complète moyenne prévue du chômage, Canada et régions :
1977-1993 (semaines)**

Année	Canada	Ontario	Reste du Canada
1977	15.7	15.6	15.8
1978	15.5	15.3	15.7
1979	13.8	13.4	14.0
1980	14.3	14.2	14.5
1981	14.5	13.5	15.1
1982	19.7	19.3	20.1
1983	20.5	19.3	21.3
1984	17.8	16.2	18.6
1985	17.4	15.2	18.6
1986	16.2	14.2	17.2
1987	16.1	13.5	17.3
1988	14.8	11.8	16.2
1989	15.3	12.8	16.5
1990	16.0	15.0	16.5
1991	19.5	21.0	19.0
1992	20.8	23.0	19.7
1993	19.9	21.3	19.2

**Tableau A-2 : Durée complète moyenne prévue du chômage, selon le motif du
chômage: 1977-1993 (semaines)**

Année	Ont quitté leur emploi	Nouveaux venus sur le marché du travail	Ont perdu leur emploi	Licenciés en permanence
1977	19.2	13.3	16.7	21.1
1978	18.9	13.7	15.8	19.4
1979	15.9	12.4	14.2	16.9
1980	16.6	12.7	14.9	18.7
1981	16.8	12.7	15.3	18.7
1982	25.6	17.6	20.4	26.5
1983	27.4	17.9	20.9	26.3
1984	23.8	15.2	18.2	21.3
1985	22.8	14.8	17.6	20.3
1986	20.8	13.0	17.0	19.4
1987	20.3	14.3	16.0	18.6
1988	20.1	12.5	14.9	17.5
1989	18.5	13.4	15.5	18.1
1990	19.1	13.8	16.4	19.8
1991	25.5	15.5	20.2	25.1
1992	26.1	18.5	21.3	25.6
1993	25.9	17.9	20.2	24.4

Tableau A-3 : Durée complète moyenne prévue du chômage, selon le sexe et l'âge : 1977-1993 (semaines)

Année	Hommes	Femmes	15 à 24 ans	25 à 44 ans	45 ans et plus
1977	16.3	15.0	14.8	16.0	19.2
1978	15.8	15.1	14.0	16.4	18.9
1979	14.2	13.4	12.6	14.5	16.7
1980	15.1	13.5	13.0	15.0	18.1
1981	15.9	13.2	13.1	15.5	18.3
1982	21.7	17.5	18.0	20.7	23.5
1983	22.0	18.7	18.3	22.0	24.5
1984	18.8	16.4	14.7	19.7	22.5
1985	18.9	15.8	14.3	18.7	23.5
1986	17.3	15.0	13.3	17.5	22.2
1987	16.5	15.7	12.8	17.9	20.7
1988	15.5	14.1	11.8	16.2	19.3
1989	15.9	14.7	11.3	17.3	20.7
1990	17.0	14.8	12.6	17.4	19.7
1991	21.3	17.8	15.8	20.8	25.2
1992	22.1	19.3	15.2	22.5	28.7
1993	20.9	18.8	15.7	21.6	24.3

Tableau A-4 : Durée complète moyenne prévue du chômage, selon le niveau de scolarité : 1977-1993 (semaines)

Année	Primaire	Études secondaires, terminées ou non	Études postsecondaires, terminées ou non
1977	18.3	15.6	14.4
1978	17.2	15.1	15.5
1979	15.8	13.5	13.3
1980	16.8	13.9	14.1
1981	17.3	14.1	14.0
1982	20.4	19.4	20.4
1983	21.7	20.7	19.6
1984	19.4	17.4	18.2
1985	19.8	17.4	16.6
1986	18.0	16.3	15.4
1987	20.6	15.8	15.3
1988	17.8	14.4	14.8
1989	19.8	15.0	15.0
1990	18.1	14.9	17.9
1991	23.1	19.0	19.4
1992	21.9	20.2	21.5
1993	19.7	19.9	20.4

Bibliographie

- BAKER, G.M. et P.K. Trivedi (1985). «Estimation of Unemployment Duration from Grouped Data: A Comparative Study», dans *Journal of Labor Economics*, vol. 3, pp. 153-174.
- CORAK, Miles (1993). «La durée du chômage en période de prospérité et de récession», dans *l'Observateur économique canadien*. Publication n° 11-010 au catalogue de Statistique Canada. (Septembre), pp. 4.1-4.20.
- CORAK, Miles et Andrew Heisz (1994). «Autres mesures de la durée moyenne du chômage.» Rapport non publié, Analyse des entreprises et du marché du travail, Statistique Canada, 16 pp.
- KAITZ, H.B. (1970). «Analysing the Lengths of Spells of Unemployment», dans *Monthly Labor Review*, vol. 93, pp. 11-20.
- SALANT, Stephen (1977). «Search Theory and Duration Data: A Theory of Sorts», dans *Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, pp. 39-57.
- Statistique Canada (1992). *Guide d'utilisation des données de l'EPA*. Publication n° 71-528 au catalogue.