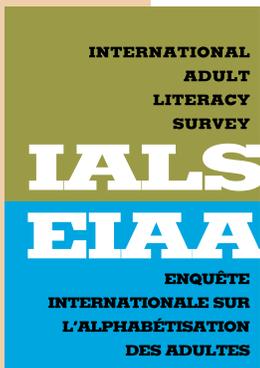


L'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail au Canada

*Harvey Krahn
Graham S. Lowe*



Statistique
Canada

Développement des ressources
humaines Canada

Statistics
Canada

Human Resources
Development Canada

Canada

Des données sous plusieurs formes

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur Internet, disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinoilingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet de la présente publication ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Eddy Ross, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-3240) ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada :

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Vous pouvez également visiter notre site sur le Web :

<http://www.statcan.ca>

Un service d'appel interurbain sans frais est offert à **tous les utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres de consultation régionaux.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Numéro pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1 800 267-6677

Renseignements sur les commandes/abonnements

Les prix n'incluent pas la taxe de vente

N° 89-552-MPF au catalogue est publiée sur version **papier** au coût de 10 \$ le numéro au Canada. À l'extérieur du Canada, le coût est de 10 \$ US le numéro.

Une version **électronique**, n° 89-552-MIF au catalogue est disponible gratuitement sur le site Web de Statistique Canada.

Faites parvenir votre commande à Statistique Canada, Division des opérations et de l'intégration, Gestion de la circulation, 120, avenue Parkdale, Ottawa (Ontario), K1A 0T6 ou commandez par téléphone au **(613) 951-7277** ou au **1 800 700-1033**, par télécopieur au **(613) 951-1584** ou au **1 800 889-9734** ou par l'Internet : order@statcan.ca ou à l'un des centres de consultation régionaux de Statistique Canada. Vous pouvez aussi vous procurer les publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés, des librairies locales et des bureaux locaux de Statistique Canada.

Pour tout changement d'adresse, veuillez fournir votre ancienne et votre nouvelle adresse.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois et dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes

L'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail au Canada

Harvey Krahn et Graham S. Lowe

Professeurs au département de sociologie de l'University of Alberta

L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA), projet auquel ont participé sept pays, a été réalisée au cours de l'automne de 1994. Le volet canadien de l'EIAA était financé principalement par la Direction générale de la recherche appliquée et le Secrétariat national à l'alphabétisation de Développement des ressources humaines Canada.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1998

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6.

Août 1998

N° 89-552-MPF au catalogue, n° 4

ISSN 1482-7476

ISBN 0-660-96018-4

N° 89-552-MIF au catalogue, n° 4

ISSN 1480-9524

Périodicité : irrégulier

Ottawa

Statistique Canada

Développement des ressources humaines Canada

Secrétariat national à l'alphabétisation

Nous désirons toutefois souligner que l'interprétation des données et les recommandations générales exposées dans le présent rapport sont propres aux auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des organismes subventionnaires ou des évaluateurs.

Données de catalogage avant publication (Canada)

Krahn, Harvey

L'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail au Canada

(Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes, ISSN 1482-7476)

Publié en collaboration avec: Développement des ressources humaines Canada [et] Secrétariat national à l'alphabétisation.

Publié aussi en anglais sous le titre: Literacy utilization in Canadian workplaces.

ISBN 0-660-96018-4

CS89-552-MPF no 4

1. Compétence et performance (Linguistique) – Statistiques.
2. Travailleurs – Canada – Statistiques.
3. Travail, Marché du – Canada – Statistiques.
4. Alphabétisation – Aspect économique – Canada.
- I. Lowe, Graham S. II. Statistique Canada. III. Canada. Développement des ressources humaines Canada.
- IV. Canada. Secrétariat national à l'alphabétisation.
- V. Collection.

LC149.7 L5714 1998
C98-988014-1

331.11'4'0971021

Remerciements

Nous tenons à remercier Sandra Rastin, Jeff Bowlby et Trish McOrmond pour l'aide qu'ils ont apportée à la recherche, Dave Odynak pour ses conseils éclairés sur la gestion de fichiers de données et les analystes réviseurs de Statistique Canada et de Développement des ressources humaines Canada pour leurs commentaires utiles à propos d'une ébauche antérieure du rapport.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Note de la rédaction

La majeure partie de l'analyse économique des données de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) s'est penchée sur la disponibilité des capacités de lecture et plus particulièrement sur les causes de l'insuffisance présumée de celles-ci et ses conséquences sur les travailleurs canadiens et l'économie nationale dans son ensemble.

Dans la présente étude, Krahn et Lowe se servent des mêmes données pour étudier la possibilité que le marché du travail canadien souffre en fait d'une insuffisance en ce qui a trait à la demande de capacités de lecture. L'existence d'une telle insuffisance rejaillirait inévitablement sur la politique du gouvernement. À la lumière de cette éventualité, il est utile de signaler quelques limites des données et des analyses sous-jacentes, afin de guider et d'informer les futurs chercheurs dans cet important domaine.

Considérons d'abord jusqu'à quel point les activités faisant appel aux capacités de lecture décrites dans l'EIAA sont représentatives de l'ensemble des activités de ce genre observées en milieu de travail. Les données du Projet de recherche sur les compétences fondamentales de Développement des ressources humaines Canada (DRHC), qui examine les exigences d'un échantillon d'emplois de débutants à l'égard des capacités de lecture, nous permettent de croire que les questions de l'EIAA cernent certains des principaux aspects de la lecture au travail. Toutefois, il se pourrait que l'enquête néglige certaines tâches pourtant importantes à la réussite sur le marché du travail. Selon la justesse de ce postulat, l'analyse faite dans cette étude aura tendance soit à surestimer, soit à sous-estimer le degré de concordance entre les capacités de lecture énoncées et les exigences du milieu de travail en matière d'alphabétisme.

Ensuite, l'EIAA s'est contentée d'examiner l'incidence et la fréquence des activités faisant appel aux capacités de lecture sans y porter un regard critique. Cependant, la documentation récente sur la lecture au travail ainsi que le Projet de recherche sur les compétences fondamentales de DRHC laissent supposer que les activités faisant peu appel aux capacités de lecture pourraient être primordiales à la réussite professionnelle, alors que les activités faisant fréquemment appel à ces capacités, comme par exemple la lecture de rapports, pourraient avoir une influence relativement faible sur la réussite professionnelle. D'où la possibilité que les données de l'EIAA sur l'incidence et la fréquence des activités de lecture, d'écriture et de calcul représentent mal l'importance réelle de celles-ci. Il en va de même pour ce qui est de la complexité des tâches, que les questions de l'EIAA relatives aux activités faisant appel aux capacités de lecture n'ont pas permis de mesurer. En fonction de l'influence de ces facteurs, l'analyse de Krahn et Lowe aura tendance soit à sous-estimer, soit à surestimer l'importance du degré de concordance entre les capacités de lecture énoncées et les exigences du milieu de travail en matière d'alphabétisme.

Enfin, il n'est pas établi que les questions de l'EIAA correspondent pleinement à l'échelle de classements additionnés simplifiée conçue par les auteurs. Par exemple, pour additionner le produit de l'incidence multipliée par la fréquence, il est capital que les points limites soient équidistants. En termes concrets, il faut que l'écart entre lire à « chaque jour » et lire « quelques

fois par semaine » soit le même que celui entre lire « une fois par semaine » et lire « moins d'une fois par semaine ». Cela importe, car de nombreux modèles différents à l'égard de la lecture pourraient produire le même résultat. Les auteurs d'autres analyses semblables à celle-ci, comme par exemple Jones (chapitre 4, OCDE / Statistique Canada 1995; chapitre 3, Statistique Canada 1996) et Smith (Smith 1996), se sont servis d'une forme réduite de l'indice afin d'écarter certaines difficultés potentielles liées aux propriétés statistiques imparfaites des données.

Compte tenu de ces avertissements quant aux mesures, il est à noter que l'analyse des données de l'EIAA dévoile des fluctuations systématiques selon le secteur d'activité, la profession et la scolarité des répondants, tel que l'on s'y attendrait étant donné les mesures raisonnablement valables des activités faisant appel aux capacités de lecture. La juxtaposition qu'ont effectué Krahn et Lowe de ces mesures sur celles des capacités de lecture soulève d'importantes questions sur le marché du travail canadien qui devraient susciter d'autres recherches ainsi que d'importants débats d'orientation de politique.

Table des matières

Introduction	11
Chapitre 1 Étude de la documentation	15
Chapitre 2 Résultats de recherche	23
Chapitre 3 Discussion	73
Notes	77
Bibliographie	79
Annexe A L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) : Aperçu méthodologique	87

Liste des tableaux

Tableau 2.1 Niveaux de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994	24
Tableau 2.2 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le sexe, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994	25
Tableau 2.3 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon l'âge, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994	26
Tableau 2.4 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le nombre d'années d'études, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994	27
Tableau 2.5 Fréquence des tâches de lecture, d'écriture et de calcul en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994	28
Tableau 2.6 Résultats moyens des quatre indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, selon le secteur d'activité et la profession, Canada, 1994	32
Tableau 2.7 Résultats moyens des quatre indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, selon la situation d'activité, Canada, 1994	34
Tableau 2.8 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994	37
Tableau 2.9 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes schématiques et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994	40
Tableau 2.10 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994	42

L'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail au Canada

Tableau 2.11	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le sexe, population active occupée, Canada, 1994	45
Tableau 2.12	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon l'âge, population active occupée, Canada, 1994	47
Tableau 2.13	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le nombre d'années d'études, population active occupée, Canada, 1994	51
Tableau 2.14	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon la profession, population active occupée, Canada, 1994	54
Tableau 2.15	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le secteur d'activité, population active occupée, Canada, 1994	56
Tableau 2.16	Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon la situation d'activité, population active occupée, Canada, 1994	58
Tableau 2.17	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes suivis par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes	62
Tableau 2.18	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes schématiques par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes	63
Tableau 2.19	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif par rapport aux exigences en matière de calcul au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes	64
Tableau 2.20	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes suivis par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes	69
Tableau 2.21	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes schématiques par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes	69
Tableau 2.22	Régression des capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif par rapport aux exigences en matière de calcul au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes	71

Tableau A.1	Taille de l'échantillon de l'EIAA et données estimatives sur la population par région	89
Tableau A.2	Taille de l'échantillon de l'EIAA et données estimatives sur la population par groupe d'âge	90

Liste des graphiques

Graphique 2.1	Proportion des travailleurs dont les capacités de lecture sont élevées qui ont déclaré occuper un emploi dont les exigences sont peu élevées en matière d'alphabétisme	38
Graphique 2.2	Proportion des travailleurs dont les capacités de lecture sont faibles qui ont déclaré occuper un emploi dont les exigences sont élevées en matière d'alphabétisme	39
Graphique 2.3	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, selon l'âge	49
Graphique 2.4	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes schématiques, selon l'âge	49
Graphique 2.5	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif, selon l'âge	50
Graphique 2.6	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, selon le nombre d'années d'études	52
Graphique 2.7	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes schématiques, selon le nombre d'années d'études	52
Graphique 2.8	Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif, selon le nombre d'années d'études	53
Graphique A.1	Échelle de l'alphabétisme et valeur des compétences	88

Nous en sommes venus à reconnaître que l'alphabétisme est lié à pratiquement tous les aspects de la vie nationale, publique et privée. C'est un passeport pour l'emploi et un élément clé d'une vie satisfaisante. Sans l'alphabétisme requis [...] nous ne pouvons pas survivre en tant que nation démocratique ni prospérer comme puissance économique [traduction] (Bruner, 1991, p. viii).

Votre cerveau fonctionne au ralenti. Il ne fonctionne pas comme il le devrait. Vous faites la même chose jour après jour et votre cerveau s'affaiblit. Je ressemble à un robot; je vais directement à mon lieu de travail et je fais ce que j'ai à faire [traduction] (travailleur canadien de l'automobile cité par Robertson et Wareham, 1987, p. 29).

Introduction

La capacité de lire, d'écrire et d'utiliser l'information numérique est essentielle à la réussite sur le marché du travail et au bien-être de la personne dans la société. La recherche a clairement montré que l'insuffisance de capacités de lecture réduit les perspectives d'emploi et limite la possibilité de participer activement à la vie de la société (Power, 1983; Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement [CRIE], 1992; Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE] et Statistique Canada, 1995, p. 15). On reconnaît aussi couramment que les sociétés où la population est très alphabète sont plus compétitives en particulier parce que le succès dans l'économie mondiale actuelle exige des travailleurs qualifiés, capables d'apprendre et de s'adapter au changement de façon continue (Maynard, 1989; Chisman, 1990; Chisman et Campbell, 1990; Bruner, 1991; CRIE, 1992; OCDE et Statistique Canada, 1995; Statistique Canada, 1996; Clark, 1996). L'alphabétisme se situe donc au centre des discussions de politique sur l'utilisation et la mise en valeur des ressources humaines tant sur le plan individuel qu'à l'échelle du milieu de travail et à l'échelle nationale.

Jusqu'ici, au Canada comme ailleurs, on a peu étudié de façon systématique dans quelle mesure les travailleurs utilisent vraiment leurs capacités de lecture dans le cadre de leur emploi. La recherche antérieure s'est penchée principalement sur l'insuffisance de capacités de lecture et sur le besoin de formation d'appoint pour la corriger (Chisman, 1990; Chisman et Campbell, 1990; Bassi, 1992; Hollenbeck, 1993). Il manque une perspective et un programme de recherche plus vastes axés non seulement sur l'insuffisance individuelle à cet égard, mais aussi sur les exigences des emplois en matière d'alphabétisme. Le présent rapport a précisément pour objectif premier d'étudier ce domaine, et en particulier le degré de concordance entre les exigences des emplois occupés par les travailleurs canadiens et les capacités de lecture de ceux-ci, afin d'établir un profil de l'utilisation et de la sous-utilisation des capacités de lecture sur le marché du travail canadien.

À cette fin, nous analyserons les données fournies par le volet canadien de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA), étude transnationale innovatrice qui offre de nombreuses possibilités intéressantes de recherche. En ce qui nous concerne, la mesure minutieuse de trois types de capacités de lecture — compréhension de textes suivis, compréhension de textes schématiques et compréhension de textes au contenu quantitatif —, l'inclusion de mesures de l'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail relevées par les répondants, le vaste éventail d'autres variables de contrôle importantes et l'échantillon national raisonnablement vaste en font un moyen de recherche idéal pour examiner les tendances et les conséquences de l'utilisation et de la sous-utilisation des capacités de lecture (voir l'annexe A pour obtenir une description des stratégies d'échantillonnage, de collecte de données et de mesure utilisées dans l'EIAA).¹

Les conclusions initiales de l'EIAA soulignent l'importance de l'alphabétisme pour la réussite économique individuelle. Au Canada et aux États-Unis, il existe d'importantes « pénalités » ou d'importantes « primes » sur le plan du revenu selon que le niveau de capacités de lecture est faible ou élevé (Statistique Canada, 1996, p. 62 à 64). Les résultats de l'EIAA font aussi état d'une possible sous-utilisation des capacités de lecture. Des comparaisons entre les pays suggèrent par exemple que certains travailleurs canadiens — en particulier ceux qui exercent des métiers spécialisés — ont moins l'occasion d'utiliser leurs capacités de lecture au travail (Statistique Canada, 1996, p. 69 et 70; Crompton, 1996, p. 23). Dans le présent rapport, nous mettons l'accent de façon beaucoup plus systématique sur la question de la sous-utilisation des capacités de lecture, car nous prétendons qu'elle a des effets graves dans un contexte économique qui récompense de plus en plus l'acquisition de compétences et l'éducation permanente.

L'EIAA a attiré l'attention sur le fait que si les capacités de lecture ne sont pas utilisées, elles peuvent être perdues. L'ouvrage *Littératie, Économie et Société* (OCDE et Statistique Canada, 1995, p. 132) souligne que « [les] systèmes d'enseignement formels ne fournissent que la matière première pour que les adultes acquièrent des capacités de lecture et d'écriture. On a prouvé que de telles capacités non appliquées de façon quotidienne sont associées à un rendement plus faible » (voir aussi Crompton, 1996, p. 22 et 23). Cette étude note aussi que certains secteurs d'activité en croissance comme le secteur de la finance « tendent à créer des environnements propices à la littératie ». Dans le rapport *Lire l'avenir : Un portrait de l'alphabétisme au Canada* (Statistique Canada, 1996, p. 49), on affirme que « si les emplois ne sont pas conçus de façon à promouvoir l'alphabétisme en demandant aux travailleurs de mettre en pratique leurs capacités de lecture, les travailleurs verront inévitablement s'atrophier leurs acquis ». Cette hypothèse a aussi atteint l'arène gouvernementale, car Développement des ressources humaines Canada a récemment déclaré que « les habitudes suivies à la maison et au travail sont capitales. Comme le corps, l'esprit nécessite des exercices continus. Et tout ce que vous n'exercez pas, vous finissez par [le] perdre » (Développement des ressources humaines Canada, 1996, p. 20). Cette hypothèse, « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », constitue le deuxième point important du présent rapport.

Nous commencerons par faire un survol des résultats de recherche et des débats généraux provenant de plusieurs secteurs. La première partie de cette étude montre l'évolution du débat sur le « problème de l'alphabétisme des adultes » à mesure que les préoccupations concernant la compétitivité économique en sont venues à dominer les discussions sur les politiques gouvernementales. Le débat reste malgré tout centré sur la nécessité d'améliorer les capacités de lecture des travailleurs canadiens. Nous soutenons qu'il importe de prêter une attention similaire aux exigences des emplois en matière d'alphabétisme en milieu de travail au Canada.

Après avoir situé la discussion sur l'alphabétisme des adultes dans la documentation portant sur la mise en valeur des ressources humaines, nous mettrons l'accent sur notre argument principal, à savoir que l'environnement de travail d'une personne peut entraver ou, au contraire, améliorer le perfectionnement de ses compétences et son bien-être psychologique et social. Après avoir illustré ce point à l'aide des résultats d'un certain nombre de recherches très différentes, nous présenterons notre analyse des données de l'EIAA en étant guidés par quatre questions apparemment simples :

1. Comment se répartissent les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif parmi les personnes occupant actuellement un emploi au Canada?
2. Dans quelle mesure les travailleurs canadiens utilisent-ils leurs capacités de lecture dans le cadre de leur emploi, c'est-à-dire quel est le degré de concordance entre les capacités de lecture des travailleurs et l'application de ces capacités dans leur travail?
3. Dans quelle mesure ce degré de concordance a-t-il tendance à varier selon le sexe, l'âge, le niveau de scolarité, le secteur d'activité, la profession et la situation professionnelle?

4. Pour les travailleurs présentant un « surplus de capacités de lecture », c'est-à-dire, ceux dont les capacités de lecture dépassent substantiellement les exigences de l'emploi —, peut-on prouver la diminution possible de ces capacités après une sous-utilisation prolongée?

Les réponses à ces questions apparemment simples sont complexes. En fait, comme les données de l'EIAA ne sont pas longitudinales, nous ne pouvons pas vraiment donner de réponse définitive à la quatrième question concernant l'atrophie possible des capacités de lecture. Les données de l'EIAA fournissent malgré tout de nouvelles possibilités d'examiner l'utilisation des capacités de lecture au sein de la population active canadienne; en outre, les analyses subséquentes du degré de concordance entre les capacités de lecture et les emplois soulèvent des questions essentielles. De plus, la vérification de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », même si elle n'est pas concluante en raison du plan de l'EIAA, attire l'attention sur certains processus puissants par lesquels les emplois influent sur les personnes qui les occupent. Les analyses du degré de concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois ainsi que la vérification de l'argument touchant la perte possible des capacités de lecture constituent, nous le croyons, les premiers pas importants d'un programme à long terme de recherche sur l'alphabétisme en milieu de travail.

Chapitre 1

Étude de la documentation

L'alphabétisme en milieu de travail vu sous l'angle de la mise en valeur des ressources humaines

Les préoccupations concernant le « problème de l'alphabétisme des adultes » ne sont pas nouvelles. Au début du XX^e siècle, on considérait déjà l'analphabétisme chez les adultes comme un *problème social* puisque des bénévoles du Frontier College enseignaient la lecture et l'écriture aux travailleurs canadiens employés dans les industries primaires. À cette époque-là comme aujourd'hui, on reconnaissait que les adultes possédant des capacités de lecture limitées ont beaucoup moins de chances de trouver un emploi satisfaisant et, par conséquent, de jouir d'un niveau de vie raisonnable et de prendre en mains leur propre vie (Power, 1983; Chisman, 1990). De plus, comme ces personnes sont habituellement moins informées sur le plan civique, elles risquent d'être marginalisées au sein du processus démocratique (Chisman, 1990, p. 5; Bruner, 1991, p. viii; Damon, 1991, p. 34; CRIE, 1992, p. 13).

Au Canada, la Southam Literacy Survey menée en 1987 (Calamai, 1987) a suscité un intérêt renouvelé pour l'alphabétisme des adultes. Il a toutefois fallu attendre l'Enquête sur les capacités de lecture et d'écriture utilisées quotidiennement (ECLEUQ) menée par Statistique Canada en 1989 pour obtenir la première évaluation fiable des tendances nationales en matière d'alphabétisme des adultes (Statistique Canada, 1990; Montigny, 1990; Montigny et Jones, 1990; Boyd, 1992; Kelly, Montigny, O'Neill et Sharpe, 1992). Le nombre substantiel d'adultes canadiens ayant des capacités de lecture relativement limitées a rapidement suscité des inquiétudes et des critiques à l'égard du système d'éducation (par exemple Maynard, 1989). Le Conseil économique du Canada (1992) a prédit que, sans une réforme de l'éducation, le Canada ne pourrait pas demeurer compétitif face à la mondialisation de l'économie. Il a insisté sur le fait que, « si la situation ne s'améliore pas, notre système scolaire produira bien au-delà d'un million de nouveaux illettrés fonctionnels au cours des dix prochaines années » (Conseil économique du Canada, 1992, p. 10).

De semblables préoccupations au sujet du niveau d'alphabétisme vu comme un problème de compétitivité et la tendance à en attribuer la faute au système d'éducation existent également aux États-Unis (Chisman et Campbell, 1990). Certains observateurs y ont fait de l'alphabétisme des adultes une « question de vie ou de mort économique » (Chisman, 1990, p. 6). Vu comme un *problème économique*, l'alphabétisme des adultes fait désormais partie des débats nord-américains sur le rôle du capital humain et des ressources humaines dans la compétitivité économique nationale. Même si on attribue généralement aux employeurs la responsabilité du perfectionnement des ressources humaines, les entreprises continuent de s'attendre à ce que le système d'éducation résolve le problème du « manque » de capacités de lecture (Chisman et Campbell, 1990, p. 15). Toutefois, même si la main-d'œuvre vieillit, il n'est tout simplement pas possible de remplacer un grand nombre de travailleurs assez âgés et plus ou moins alphabètes par de nouveaux effectifs plus jeunes, plus scolarisés et plus alphabètes (CRIE, 1992, p. 15). Il serait beaucoup plus efficace de perfectionner les compétences des travailleurs actuels (Chisman, 1990, p. 12).

Le niveau d'alphabétisme aujourd'hui demandé aux adultes a augmenté en raison de l'évolution rapide de l'environnement économique et technologique (CRIE, 1992, p. 13; Crompton, 1996, p. 16; Lowe, 1997). Certains observateurs ont relevé un écart croissant entre les emplois et les compétences à mesure que les nouvelles technologies et les nouveaux systèmes de gestion informatisés exigent un traitement plus intensif de l'information et la prise accélérée de décisions. Certains recommandent même d'étendre la définition de l'alphabétisme en milieu de travail au-delà des capacités élémentaires de lecture, de communication et de calcul en y incluant l'autonomie dans le travail et l'apprentissage, le travail en équipe, la souplesse, l'exécution de tâches multiples et les capacités de recherche (Chisman et Campbell, 1990, p. 145 et 146).² Le document souvent cité *Profil des compétences relatives à l'employabilité : Ce que les employeurs recherchent* émanant du Conference Board du Canada (1993) suit une démarche quelque peu différente. Il présente les capacités de lecture comme une compétence de base autour de laquelle se groupent d'autres types de compétences techniques et sociales.

Pourtant, d'autres analystes du marché du travail nous rappellent qu'un grand nombre d'emplois de la nouvelle économie fondée sur les services exigent relativement peu de compétences complexes (Conseil économique du Canada, 1990; Krahn, 1992). Comme le dit un chercheur des États-Unis, « malgré les discours sans fin sur les capacités de lecture beaucoup plus élevées qu'exigeront les emplois de l'an 2000, il semble qu'à l'avenir, le marché du travail demandera surtout des gardes armés, du personnel pour la restauration rapide, des chauffeurs de camion, des préposés aux systèmes sanitaires, des aides-infirmières et d'autres personnes affectées à des tâches relativement peu spécialisées » [traduction] (Csikszentmihalyi, 1991, p. 122 et 123). De nombreux jeunes travailleurs scolarisés et alphabètes ont de la difficulté à trouver du travail ailleurs que dans ce segment du marché du travail composé d'emplois à temps partiel peu rémunérateurs (Morissette, Myles et Picot, 1994; Krahn, 1995), ce qui augmente l'éventualité d'un écart d'un genre différent entre l'emploi et les compétences disponibles. Après avoir analysé les données de l'ECLÉUQ de 1989, Daniel Boothby (1993) souligne qu'environ 3,5 millions de Canadiens ayant des capacités de lecture convenables exercent des fonctions qui ne semblent pas tirer pleinement parti de ces compétences.

Même si le terme *sous-emploi* désigne parfois un nombre insuffisant d'heures ou de semaines de travail, il décrit aussi avec justesse la sous-utilisation des compétences (Redpath, 1994; Statistique Canada, 1997). C'est ce deuxième sens que nous donnons au terme « sous-emploi » dans le présent rapport, tout en reconnaissant que les capacités de lecture ne sont pas les seules compétences nécessaires en milieu de travail. Selon nous, cette forme de sous-emploi, qu'on pourrait aussi appeler un problème de *surplus de capacités de lecture*, devrait nous préoccuper tout autant que le problème du *manque de capacités de lecture* (niveau insuffisant de capacités de lecture chez les travailleurs) qui a davantage retenu l'attention du public au cours de la dernière décennie. Ces deux problèmes devraient être abordés sous l'angle du *degré de concordance* entre les capacités de lecture et les exigences des emplois. À une extrémité du continuum se trouvent les travailleurs possédant des capacités de lecture nettement inférieures aux exigences minimales de la plupart des emplois, alors qu'à l'autre extrémité se trouvent les personnes très alphabètes dont les emplois sous-utilisent souvent les capacités de lecture. Dans le premier cas, les ressources humaines potentielles n'ont pas été développées et, dans le second, le capital humain de la population active n'est pas utilisé de façon optimale et peut en partie se perdre (Krahn, 1997).

Si nous revenons aux conclusions de l'ECLÉUQ, nous remarquons que les travailleurs moins alphabètes sont surreprésentés dans les secteurs de l'agriculture et de la fabrication ainsi que dans les emplois saisonniers (Statistique Canada, 1990). Ce résultat peut être attribuable au libre-choix professionnel (Frese, 1982), c'est-à-dire au processus par lequel les personnes ayant peu de capacités de lecture cherchent un emploi dans des secteurs peu spécialisés. Mais, pour certains, cette tendance pourrait aussi refléter la perte des capacités acquises antérieurement à cause de l'occupation prolongée d'emplois exigeant peu de capacités. Même si on peut en grande partie expliquer les faibles capacités de lecture des travailleurs âgés par leur niveau de scolarité plus faible (CRIE, 1992, p.14 et 15), la variation des capacités de lecture selon l'âge peut aussi

résulter en partie de l'atrophie de ces capacités chez les personnes qui n'ont pas eu l'occasion de les utiliser fréquemment.³ Pour récapituler, nous croyons qu'il est essentiel de mettre l'accent non seulement sur les personnes ayant un manque de capacités, mais aussi sur celles qui présentent un surplus de capacités parce qu'elles occupent des emplois faisant trop peu appel à ces capacités.

Cette manière de concevoir notre discussion sur l'alphabétisme des adultes fait apparaître clairement d'autres liens importants avec la question de la mise en valeur des ressources humaines. De nombreux observateurs ont déclaré que les employeurs canadiens ne donnent pas suffisamment de formation en cours d'emploi à leurs employés (Sharpe, 1990; Betcherman, 1993; Centre canadien du marché du travail et de la productivité, 1993; Crompton, 1994; Développement des ressources humaines Canada, 1997) et qu'en conséquence, les compétences des travailleurs canadiens ne sont pas égales à celles des travailleurs japonais ou allemands. Cet argument est probant. Il devient encore plus convaincant lorsqu'on évoque la possibilité que l'absence de perfectionnement des employés entraîne la perte de capital humain en raison de la sous-utilisation des compétences, y compris des capacités de lecture.

De la même façon, les concepts d'« éducation permanente » et d'« organisations soucieuses d'apprendre » (Senge, 1990) sont maintenant considérés comme un avantage national sur le plan de la compétitivité (Conseil du Premier ministre de l'Ontario, 1990; Conseil économique du Canada, 1992). L'accent mis sur le perfectionnement continu des ressources humaines indique que les organisations doivent encourager tous leurs employés à apprendre, quels que soient leur niveau de scolarité ou leurs autres compétences liées à l'emploi. Les répercussions sur les programmes d'alphabétisme en milieu de travail sont claires : les employeurs doivent adopter une perspective plus holistique et reconnaître que le petit groupe de travailleurs ayant un manque de capacités de lecture n'est pas le seul à exiger de l'attention, même s'il a parfois besoin de programmes de rattrapage plus individualisés. En fait, tous les travailleurs, y compris ceux qui ont de bonnes capacités de lecture, tireraient profit d'un milieu de travail offrant en permanence la possibilité d'exercer et d'accroître ces capacités. Par définition, l'absence de « culture d'apprentissage » entraîne une diminution de l'apprentissage et peut même causer la perte graduelle de certaines compétences, notamment des capacités de lecture, acquises antérieurement.

Il convient toutefois de reconnaître que, même si la documentation sur l'alphabétisme en milieu de travail met principalement l'accent sur les solutions au manque de capacités de lecture des travailleurs, elle commence à adopter une démarche plus holistique et à préconiser l'utilisation de « programmes d'études individualisés » (Fingeret, 1990, p. 27) et de « formation contextuelle » (Chisman et Campbell, 1990, p. 148). Les programmes d'alphabétisme en milieu de travail qui réussissent le mieux utilisent les intérêts et les expériences des travailleurs comme matériel de base et comme contexte pour l'apprentissage (Alamprese, 1990, p. 106; CRIE, 1992). Les travailleurs ont plus de motivation à apprendre quand l'apprentissage les aide à atteindre un objectif personnel ou à exécuter une tâche essentielle (Chisman et Campbell, 1990, p. 148). Les employeurs peuvent donc jouer un rôle actif dans la promotion de l'alphabétisme en milieu de travail, à la fois en offrant des programmes structurés aux personnes qui présentent une insuffisance de capacités de lecture et en créant un environnement qui récompense les employés de tous les niveaux de capacités de lecture et qui les encourage à entretenir et à améliorer leurs capacités. Ce perfectionnement est l'essence de la mise en valeur des ressources humaines.

Nous avons développé l'argumentation générale voulant que le milieu de travail ait la possibilité d'améliorer les compétences des travailleurs, mais aussi de contribuer à la perte des compétences qu'il sous-utilise. La première proposition a souvent été évoquée dans la documentation concernant la mise en valeur des ressources humaines et l'alphabétisme en milieu de travail, mais la seconde proposition, axée sur la perte possible de compétences, a reçu beaucoup moins d'attention. Comme le montre notre étude de la documentation existante, de vastes recherches en sciences humaines relient les conditions d'emploi à l'apprentissage et aux compétences des travailleurs, ainsi qu'à leur bien-être psychologique et social. Selon cette documentation, on peut s'attendre à des résultats positifs ou négatifs selon les caractéristiques de l'emploi occupé.

Effets déshumanisants du travail routinier

Un certain nombre de théoriciens classiques s'intéressant aux domaines social et économique ont déclaré que les conditions de travail peuvent favoriser le perfectionnement des compétences ou au contraire entraîner une perte de compétences assez grande pour priver les travailleurs de leurs caractéristiques humaines. Il y a plus de 200 ans, l'ouvrage *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* d'Adam Smith faisait de la division complexe du travail une condition préalable à l'augmentation de la productivité et de la croissance nationales. Pourtant, Smith s'inquiétait aussi des effets de la routine et des tâches répétitives sur les ouvriers :

Un homme qui passe sa vie entière à exécuter un petit nombre d'opérations simples dont les effets varient probablement très peu n'a pas l'occasion d'exercer son intelligence ou son esprit d'invention en découvrant des moyens de surmonter les difficultés imprévues. En l'absence de telles difficultés, il perd tout naturellement l'habitude de faire des efforts et devient généralement aussi stupide et ignorant que peut le devenir une créature humaine. La torpeur dans laquelle se trouve son esprit le rend non seulement incapable d'apprécier une conversation rationnelle ou d'y prendre part, mais aussi de concevoir un sentiment généreux, noble ou tendre, et, par conséquent, de former un jugement sur les nombreuses tâches ordinaires de la vie privée [traduction] (Smith, 1937, p. 734).

Si le père de l'économie moderne s'inquiétait du coût humain des méthodes de production industrielle, ultérieurement, des critiques comme Karl Marx considéraient les relations de travail capitalistes comme essentiellement déshumanisantes. Aux yeux de Marx, les caractéristiques aliénantes de la production capitaliste entraînent une perte des capacités mentales et physiques. Le travailleur soumis à cette aliénation « ne s'épanouit pas dans son travail, mais au contraire il se détruit; loin de ressentir du bien-être, il éprouve un sentiment de détresse; au lieu de développer librement son énergie physique et mentale, il se sent épuisé physiquement et diminué mentalement » [traduction] (cité par Bottomore et Rubel, 1956, p. 177).

À la fin du XIX^e siècle, le théoricien social français Émile Durkheim voyait d'importants avantages économiques et sociaux dans l'augmentation de la division industrielle du travail. Pourtant, il identifiait aussi des variantes de cette tendance générale susceptibles de nuire aux travailleurs :

On l'a souvent accusée [la division du travail] de diminuer l'individu en le réduisant au rôle de machine. Et en effet, s'il ne sait pas où tendent ces opérations qu'on réclame de lui, s'il ne les rattache à aucun but, il ne peut s'en acquitter que par routine. Tous les jours, il répète les mêmes mouvements avec une régularité monotone, mais sans s'y intéresser ni les comprendre. Ce n'est plus la cellule vivante d'un organisme vivant [...]; ce n'est plus qu'un rouage inerte, qu'une force extérieure met en branle et qui se meut toujours dans le même sens et de la même façon (Durkheim, 1978, p. 363).

Au XX^e siècle, l'industrialisation s'est accompagnée d'un relèvement du niveau de scolarité et des compétences professionnelles requises (Hunter, 1988; Myles, 1988; Clement et Myles, 1994). Le niveau d'alphabétisme des travailleurs s'est aussi accru. Nous devons donc tenir compte de cette augmentation de la scolarité et des compétences pour évaluer dans quelle mesure les travailleurs d'aujourd'hui ont la possibilité de mettre en pratique leurs compétences. De façon plus large, on peut replacer la question de la déshumanisation des travailleurs initialement évoquée par Smith, Marx et Durkheim dans le contexte de l'économie de services de la fin du XX^e siècle et parler de sous-utilisation des ressources humaines. Dans le marché du travail actuel, marqué par une polarisation croissante entre les « emplois bien rétribués » et les « emplois mal rétribués » (Conseil économique du Canada, 1990; Krahn, 1992; Betcherman et Lowe, 1997), la question du degré de concordance entre les compétences des travailleurs et les exigences de leur emploi, les conséquences à long terme de la perte de compétences par les individus et le gaspillage de capital humain que cette perte représente pour l'ensemble de la société revêtent une acuité considérable (Krahn, 1997).

Conditions de travail et fonctionnement psychologique

Des philosophes s'intéressant aux domaines social et économique ont émis l'hypothèse que des conditions de travail médiocres puissent avoir des effets déshumanisants, mais en avons-nous la preuve concrète? La réponse est « oui ». Pendant plusieurs décennies, des chercheurs en sociologie du travail ont amassé un ensemble impressionnant de preuves démontrant l'effet des conditions de travail sur les individus. Selon eux, la « socialisation au travail » exerce une puissante influence sur les attitudes et le comportement des travailleurs. Ainsi, bien que certains travailleurs semblent opter pour le travail routinier parce que l'argent est tout ce qui les intéresse dans un emploi (hypothèse du « libre-choix professionnel »; voir Frese, 1982), le concept de la socialisation au travail interprète cette orientation professionnelle comme une adaptation à des récompenses professionnelles limitées. Bref, c'est la preuve que « le pouvoir de l'emploi » (Meissner, 1971) influe sur la manière de penser et d'agir des travailleurs.

La preuve la plus concluante découle de la recherche effectuée par Melvin Kohn et ses collègues (Kohn, 1969, 1989 et 1990; Kohn et Schooler, 1982, 1983 et 1986; Schooler, 1984; Miller, Kohn et Schooler, 1985; Spenner, 1988; Kohn and Slomczynski, 1990; Kohn, Naoi, Schoenbach, Schooler et Slomczynski, 1990; voir aussi Mortimer, Lorence et Kumka, 1986). Après avoir suivi différents groupes de travailleurs pendant au moins une décennie, ces chercheurs ont démontré que les personnes dont l'emploi permet une certaine autonomie (c'est-à-dire qu'il n'est pas étroitement supervisé, laisse place au jugement personnel, est complexe et non routinier) acquièrent plus de confiance en elles et se montrent moins conformistes, moins fatalistes et plus souples dans leurs idées. En conséquence, ces travailleurs ne choisissent pas de se cantonner dans des emplois correspondant à leur orientation professionnelle antérieure, ce sont plutôt leurs attitudes, leurs capacités cognitives et leur personnalité qui sont directement façonnées par leur emploi.⁴

La théorie plus générale de Carmi Schooler (1984) selon laquelle les personnes ayant l'occasion de participer à des activités cognitives stimulantes deviennent plus autonomes, plus motivées et plus souples sur le plan intellectuel est tout à fait pertinente à notre discussion spécifique sur les conditions d'emploi et l'alphabétisme des travailleurs. Comme Schooler l'a expliqué :

[L]a complexité de l'environnement d'un individu se définit par ses stimuli et les caractéristiques de ses exigences. Plus les stimuli sont divers, plus les décisions requises et les considérations à prendre en compte sont nombreuses, plus les contingences sont mal définies et apparemment contradictoires, plus l'environnement est complexe. Dans la mesure où le modèle de renforcement survenant dans un tel environnement récompense l'effort cognitif, les personnes devraient être motivées à développer leurs capacités intellectuelles et à étendre l'application des processus cognitifs qui en résultent à d'autres situations [traduction] (Schooler, 1984, p. 259 et 260).

Schooler a aussi suggéré que l'inverse puisse se produire dans des environnements peu stimulants et entraîner la perte de certaines qualités et compétences.

Par ailleurs, les valeurs, les orientations et les comportements qui sont adaptatifs dans des environnements complexes peuvent se révéler non adaptatifs dans des contextes plus simples. Les récompenses fournies par les environnements simples peuvent se révéler insuffisantes pour assurer l'acquisition ou le maintien d'un fonctionnement cognitif et d'une autodétermination élevés. En conséquence, l'exposition continue à des environnements relativement simples peut aboutir à une diminution du fonctionnement intellectuel et à une évolution des valeurs, des orientations et des comportements en fonction des exigences de l'environnement (Schooler, 1984, p. 260).

Schooler et ses collègues ont utilisé des techniques statistiques perfectionnées pour montrer que les changements de complexité des emplois influent sur le fonctionnement intellectuel des travailleurs (Kohn et Schooler, 1982 et 1983). Ces analyses révèlent que l'augmentation de la complexité de l'environnement entraîne une amélioration de la souplesse intellectuelle et qu'inversement, une diminution de l'autodétermination professionnelle amène un déclin de la souplesse intellectuelle. Cette approche s'applique le plus à la question de l'alphabétisme des adultes dans la mesure où elle relie les conditions de travail et les activités de loisirs.⁵ Miller et

Kohn (1983), par exemple, ont constaté que la complexité de l'emploi d'une personne influe sur les activités qu'elle choisit d'exercer pendant ses loisirs. Cette constatation rejoint un vaste éventail d'autres études (p. ex. Meissner, 1971; Piotrkowski, 1978; Karasek et Theorell, 1990, p. 53). Comme Schooler (1984, p. 165) l'a expliqué, « les gens appliquent les compétences acquises en milieu de travail à leur fonctionnement psychologique à l'extérieur du lieu de travail, mais aussi aux activités qu'ils pratiquent pendant leurs loisirs » [traduction].

Nous croyons fortement que les conclusions des recherches effectuées par Kohn et Schooler et des autres recherches suivant la même approche sont capitales pour comprendre les *processus* d'amélioration ou de perte des capacités de lecture en milieu de travail. Ces études ont poussé la perspective de la « socialisation au travail » dans une direction qui rejoint la recherche sur l'alphabétisme. Leur théorie sur les effets psychologiques d'un environnement de travail complexe est une variante de l'argument « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », que nous proposons dans le présent rapport. En d'autres termes, pour des travailleurs ayant un niveau de capacités de lecture moyen ou élevé, le fait d'exercer un emploi peu complexe peut avoir pour effet cumulatif la perte de compétences. Pour des travailleurs possédant un faible niveau de capacités de lecture, un milieu de travail peu stimulant augmente le risque que ces travailleurs ne cherchent pas activement à perfectionner leurs capacités de lecture au travail ou dans la vie courante.

Preuves supplémentaires étayant indirectement l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd »

Pour clore notre étude de la documentation, nous désirons présenter quatre types supplémentaires de preuves qui étayent indirectement l'argument voulant que le milieu de travail puisse étouffer ou au contraire enrichir les capacités de lecture. Le premier type, tiré de la psychologie expérimentale, a été introduit par Schooler (1984) qui cherchait à généraliser ses propositions théoriques. L'examen de la recherche sur la privation sensorielle effectué par Suedfeld (1975) concluait que, pour des tâches peu complexes consistant par exemple à mémoriser une liste de mots, à se souvenir de documents appris antérieurement, la privation sensorielle peut amener une amélioration du rendement. En revanche, la privation sensorielle peut causer une baisse du rendement lors de l'exécution de tâches complexes « qui peuvent être exécutées de nombreuses manières, qui sont relativement peu structurées et nouvelles et qui demandent de la créativité, de l'imagination et une synthèse d'idées » [traduction] (Suedfeld, 1975, p. 64). Même si ces études ne portaient pas directement sur l'alphabétisme, elles laissent entendre que les travailleurs privés de la possibilité d'exécuter des tâches complexes faisant appel à leurs capacités de lecture peuvent perdre une partie de ces capacités.

Un deuxième type de preuve provient de la recherche expérimentale sur l'apprentissage et la mémoire au cours de la vie. Cette approche a comparé des échantillons de sujets jeunes et plus âgés à qui on avait demandé d'effectuer en laboratoire des tâches faisant appel à la mémoire (Perlmutter, 1983; Salthouse, 1988). Les résultats indiquent que les adultes plus âgés exécutent habituellement moins bien ces tâches, mais les différences selon l'âge sont faibles. De plus, certains adultes plus âgés exécutent mieux les tâches que certains jeunes adultes. En conséquence, du moins pour les personnes n'ayant pas plus de 60 ou 70 ans, l'âge ne permet pas de prédire avec exactitude le rendement cognitif (Perlmutter, 1983, p. 231). Schooler (1984, p. 268 à 270) a allégué que le présumé déclin du fonctionnement intellectuel attribué à l'âge vient peut-être en partie du fait que les personnes plus âgées vivent dans un environnement de travail moins complexe et moins exigeant (voir aussi Miller, Slomczynski et Kohn, 1985). Selon Perlmutter (1983, p. 235), bien que ce fait puisse s'expliquer par une réduction de la capacité cognitive des personnes âgées, l'hypothèse de l'« interruption de l'utilisation » selon laquelle « les stratégies cognitives acquises antérieurement deviennent moins présentes à l'esprit » [traduction] si on cesse de les utiliser est également possible.

Cette hypothèse de l'« interruption de l'utilisation » est l'inverse de la théorie de l'apprentissage selon laquelle « c'est en forgeant qu'on devient forgeron ». Toutefois, en raison de limitations méthodologiques, il existe peu de vérifications publiées de l'hypothèse de l'interruption de l'utilisation. Alors qu'il est relativement facile de concevoir des tâches expérimentales qui nécessitent l'apprentissage de nouvelles compétences, il est plus difficile de mettre sur pied des expériences en vue de surveiller les effets de l'interruption de l'utilisation des compétences. La période nécessaire pour que les compétences s'atrophient dépasse certainement de beaucoup les capacités d'observation des laboratoires.

Un troisième type de preuve, connexe aux deux premiers, provient de la psychologie génétique, et plus particulièrement de la théorie de l'action appliquée à l'apprentissage de compétences. Dans une argumentation rappelant la théorie exposée par Schooler, Frese et Stewart (1984, p. 153) sur la « complexité de l'environnement » suggèrent que « la détérioration du fonctionnement résulte de la diminution des exigences intellectuelles imposées à la personne par l'environnement » [traduction] et concluent que les compétences de niveau plus élevé peuvent se perdre.

Si une personne n'a pas fait de bicyclette depuis une dizaine d'années, elle aura relativement peu de difficulté à recommencer. Mais l'interruption d'une tâche demandant un niveau de maîtrise plus élevé comme résoudre des problèmes de calcul ou exécuter une stratégie pendant une partie de tennis, aura des effets beaucoup plus prononcés au bout d'un certain nombre d'années [traduction] (Frese et Stewart, 1984, p. 153).

Un dernier type de preuve est l'approche combinant des thèmes associés à la thèse de la socialisation professionnelle et les théories psychologiques mentionnées précédemment. Après avoir examiné la recherche approfondie concernant l'effet des différents types d'environnement de travail sur la santé et le bien-être des travailleurs, Karasek et Theorell (1990) ont proposé la théorie de l'« apprentissage actif » pour expliquer les variations du stress professionnel. Ils ont d'abord émis l'hypothèse que le travail est moins stressant si les travailleurs ont la latitude de prendre des décisions en rapport avec les exigences de leur emploi, puis ils ont introduit le concept d'« apprentissage lié à l'environnement ».

Dans notre modèle, l'apprentissage se fait dans des situations qui requièrent à la fois une dépense d'énergie psychologique par la personne concernée (exigences ou défis) et la mise en pratique de sa capacité de prendre des décisions. Quant la personne ayant une latitude de décision choisit le meilleur moyen de s'adapter à un nouveau facteur de stress, ce nouveau comportement, s'il est efficace, sera intégré dans le répertoire des stratégies d'adaptation de la personne; autrement dit, la personne l'apprend. L'élargissement de l'éventail de solutions disponibles pour répondre aux défis provenant de l'environnement élève le niveau d'activité potentiel de la personne [traduction] (Karasek et Theorell, 1990, p. 92).

Cette notion d'apprentissage lié à l'environnement est en rapport direct avec notre étude. Elle énonce une interaction complexe entre les compétences et les qualités apportées par les travailleurs, les exigences psychologiques de l'emploi et la latitude de décision qui permet ou non aux travailleurs de répondre à ces exigences. Ce même ensemble de facteurs peut selon nous influencer sur le perfectionnement et l'utilisation des capacités de lecture. De plus, il ressort clairement que la réorganisation des emplois de manière à les rendre plus stimulants sur le plan cognitif est le meilleur moyen d'encourager l'acquisition des capacités de lecture et d'autres compétences.

La situation opposée, c'est-à-dire le fait qu'un emploi présente des exigences psychologiques limitées et n'offre guère de latitude de décision, est également essentielle à notre argumentation. Comme Karasek et Theorell (1990, p. 94) l'ont expliqué, « cette situation passive, qui se retrouve malheureusement dans de nombreux emplois, pourrait être associée au processus inverse d'atrophie et de désapprentissage des compétences » [traduction]. Ils se sont appuyés sur la documentation croissante concernant « l'incapacité apprise » — qui est essentiellement un « désapprentissage » — pour étayer leur interprétation de l'atrophie des compétences (p. ex. Van

Maanen et Schein, 1979; Denney, 1982; Lennerlöf, 1991). Même si une bonne partie de la documentation sur le milieu de travail met l'accent sur les effets négatifs des conditions de travail stressantes, on y trouve des parallèles étroits avec des points soulevés dans notre examen de la recherche sur l'alphabétisme. Plus précisément, cette approche et les théories qui la sous-tendent s'accordent avec notre proposition voulant que les travailleurs puissent perdre — ou « désapprendre » — une partie de leurs capacités de lecture s'ils n'ont pas suffisamment l'occasion de les utiliser.

Chapitre 2

Résultats de recherche

Pour résumer les arguments présentés jusqu'ici, on peut dire que si le sujet de l'alphabétisme en milieu de travail est placé dans le cadre plus vaste de la mise en valeur des ressources humaines, il importe de concentrer son attention non seulement sur les travailleurs présentant une insuffisance de capacités de lecture, mais aussi sur les personnes dotées de capacités de lecture élevées. Parmi ces dernières, on peut inclure les travailleurs ayant un surplus de capacités de lecture, leurs capacités dépassant nettement les exigences de leur emploi. Les résultats des recherches effectuées dans différentes disciplines des sciences sociales concluent de façon remarquablement unanime que les compétences apprises de niveau élevé peuvent s'atrophier si elles ne sont pas utilisées régulièrement. Aucune de ces recherches n'a directement porté sur les capacités de lecture, mais il semble raisonnable d'avancer l'hypothèse que les capacités de lecture peuvent, elles aussi, décliner si on ne les utilise pas fréquemment en milieu de travail.

Tournons-nous maintenant vers l'analyse des données recueillies pour le Canada dans le cadre de l'EIAA (voir l'annexe A pour obtenir des précisions sur la conception de la recherche et sur la stratégie de mesure).⁶ Nous examinerons d'abord le degré de concordance entre les capacités de lecture des travailleurs canadiens et les exigences de leurs emplois, avant de passer à une vérification de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », appliquée aux capacités de lecture.

Niveaux de capacités de lecture

Nous commencerons notre analyse en traçant un profil des niveaux de capacités de lecture (compréhension de textes suivis, compréhension de textes schématiques, compréhension de textes au contenu quantitatif) de la *population* canadienne âgée de 16 ans et plus avant de comparer cette répartition avec le niveau de capacités de lecture de la population active *occupée*. Le tableau 2.1 présente les proportions dans chacun des quatre niveaux de capacités de lecture (les niveaux 4 et 5 ont été combinés parce qu'un nombre relativement petit de personnes avaient atteint le niveau 5). Le tableau 2.1 inclut aussi l'écart-type et l'écart moyen obtenus pour chacune des échelles des capacités de lecture (mesurés selon un intervalle allant de 0 à 500) qui ont servi à calculer les données sur les niveaux de capacités de lecture.

Tableau 2.1 Niveaux de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994

Niveau de capacités	Ensemble de la population canadienne adulte			Population active occupée		
	Textes suivis	Textes schématiques	Textes au contenu quantitatif	Textes suivis	Textes schématiques	Textes au contenu quantitatif
		%			%	
Niveau 1	21	23	22	12	12	12
Niveau 2	26	24	26	25	24	25
Niveau 3	33	30	32	37	35	36
Niveau 4/5	20	22	20	26	29	27
Moyenne	270	269	272	287	291	292
Écart-type	68	76	68	62	66	61

Les chiffres ont été arrondis et leur total n'est pas nécessairement exact.

Il n'est pas surprenant de constater que la population active occupée présente un niveau de capacités de lecture plus élevé que la population adulte totale parce qu'en moyenne, le premier groupe tend à être plus jeune et plus scolarisé, comme on peut le voir aux tableaux 2.3 et 2.4. Plus particulièrement, pour chacun des trois types de capacités de lecture évalués dans l'EIAA, on constate qu'une proportion plus faible de personnes ayant un emploi se trouve dans le niveau 1 et qu'une proportion plus forte apparaît dans le niveau 4/5 (voir le tableau 2.1). En ce qui concerne la compréhension de textes schématiques, on constate que 23 % de la population adulte totale se trouve au niveau 1, comparativement à seulement 12 % de la population active occupée. En revanche, 29 % des personnes occupant un emploi se trouvent au niveau 4/5, comparativement à seulement 22 % de la population totale. En conséquence, même si les points limites sur les échelles de capacités de lecture (0 à 500) ont réparti la population de façon relativement égale dans chaque niveau, la répartition des capacités de lecture de la population occupant un emploi montre que deux fois plus de personnes se classent dans les niveaux supérieurs que dans les niveaux inférieurs.

Au regard des normes internationales, on constate que les travailleurs canadiens présentent un niveau relativement élevé de compréhension de textes suivis, de compréhension de textes schématiques et de compréhension de textes au contenu quantitatif. Si par exemple on examine la population occupant un emploi dans les six autres pays qui ont participé à l'EIAA, on s'aperçoit que la Suède est le seul pays à précéder le Canada en ce qui concerne la proportion de travailleurs se situant au niveau 4/5 pour tous les types de capacités (OCDE et Statistique Canada, 1995, p. 145 à 147). Ces différences transnationales reflètent probablement dans une certaine mesure le fait qu'une proportion élevée de jeunes Canadiens poursuivent leurs études postsecondaires (Oderkirk, 1993). Elles indiquent aussi que, pour ce qui est des réserves de capital humain, les employeurs canadiens ont un avantage sur leurs concurrents des autres pays industrialisés. Toutefois, comme nous l'avons déjà dit, un tel avantage suppose que la plupart des travailleurs canadiens occupent des emplois correspondant à leurs capacités de lecture.

Résultats moyens en matière d'alphabétisme

Pour analyser plus efficacement les différences selon le sexe, l'âge et la scolarité présentées aux tableaux 2.2, 2.3 et 2.4, nous laissons de côté les niveaux de capacités de lecture pour présenter les résultats moyens, et les écarts-types, sur les échelles des capacités de lecture. Même si les différences sont minimes, les hommes obtiennent des résultats supérieurs à ceux des femmes pour la compréhension de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif quand on considère l'ensemble de la population adulte, et les femmes se classent mieux pour ce qui est de la

compréhension de textes suivis (voir le tableau 2.2). Par contre, dans la population active occupée, les résultats moyens des femmes sont un peu plus élevés que ceux des hommes sur les trois échelles des capacités de lecture, la différence moyenne la plus marquée (17 points de plus) se situant sur celle des textes suivis.

Tableau 2.2 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le sexe, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994

Résultats	Ensemble de la population canadienne adulte		Population active occupée	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Compréhension de textes suivis				
Total	270	68	287	62
Femmes	275	65	297	58
Hommes	265	70	280	64
Compréhension de textes schématiques				
Total	269	76	291	66
Femmes	267	76	293	60
Hommes	271	74	290	71
Compréhension de textes au contenu quantitatif				
Total	272	68	292	61
Femmes	270	66	294	58
Hommes	275	70	291	64

Dans l'ensemble, les jeunes Canadiens obtiennent des résultats supérieurs sur chacune des échelles des capacités de lecture. Les écarts entre les groupes d'âge (voir le tableau 2.3) sont beaucoup plus grands que les écarts entre les sexes signalés antérieurement (voir le tableau 2.2). Ces écarts entre les groupes d'âges tiennent surtout au fait que les cohortes plus jeunes ont un niveau de scolarité plus élevé, mais ils pourraient aussi indiquer une certaine perte des capacités de lecture de la population canadienne plus âgée, si l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » a de la valeur (Willms, 1997b). Les écarts entre les résultats des cohortes les plus âgées et ceux des cohortes les plus jeunes sont beaucoup moins grands dans la population active adulte occupée. Ainsi, le résultat moyen obtenu par l'ensemble de la population canadienne de 66 ans et plus sur l'échelle de compréhension de textes schématiques est de 216 points, par rapport à un résultat moyen d'environ 285 points pour ce qui est des deux plus jeunes cohortes. Par contre, les aînés occupés obtiennent un résultat moyen de 265 points pour la compréhension de textes suivis, ce qui n'est que de 25 points environ sous la moyenne obtenue pour les deux plus jeunes cohortes de personnes ayant un emploi. Les membres de la population canadienne ayant des capacités de lecture élevées réussissent indubitablement mieux sur le marché du travail. Il se pourrait donc qu'un plus grand nombre de ceux-ci continuent d'occuper un emploi après avoir atteint l'âge de 65 ans. D'un autre point de vue, le fait de demeurer actif sur le marché du travail permet peut-être de conserver ses capacités de lecture, suivant d'autres éléments pertinents.

Tableau 2.3 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon l'âge, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994

Résultats	Ensemble de la population canadienne adulte		Population active occupée	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Compréhension de textes suivis				
Total	270	68	287	62
16 à 25 ans	286	52	288	54
26 à 35 ans	285	63	292	61
36 à 45 ans	290	65	300	58
46 à 55 ans	269	62	279	63
56 à 65 ans	236	71	241	75
66 ans et plus	216	65	265	44
Compréhension de textes schématiques				
Total	269	76	291	66
16 à 25 ans	294	63	297	65
26 à 35 ans	291	68	303	63
36 à 45 ans	289	66	298	60
46 à 55 ans	266	65	279	63
56 à 65 ans	224	82	233	84
66 ans et plus	207	72	269	52
Compréhension de textes au contenu quantitatif				
Total	272	68	292	61
16 à 25 ans	284	54	284	58
26 à 35 ans	290	64	301	60
36 à 45 ans	297	66	308	58
46 à 55 ans	267	59	280	57
56 à 65 ans	240	66	248	70
66 ans et plus	218	64	270	47

Comme nous l'avons déjà mentionné, la scolarité influe considérablement sur l'alphabétisme (voir le tableau 2.4). Étant donné que la scolarité et l'emploi sont aussi en corrélation, les écarts entre les résultats moyens de la population totale et de la population occupée à l'égard des capacités de lecture, à chaque niveau de scolarité, sont généralement de peu d'importance. Si nous centrons notre attention sur la population occupée, nous constatons que les personnes qui ont fait 17 années d'études ou plus — ce qui signifierait dans la plupart des cas qu'elles ont au moins un grade universitaire — obtiennent des résultats moyens beaucoup plus élevés sur chacune des échelles des capacités de lecture.

Tableau 2.4 Résultats à l'égard de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif, selon le nombre d'années d'études, population canadienne adulte de 16 ans et plus et population active occupée, 1994

Résultats	Ensemble de la population canadienne adulte		Population active occupée	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Compréhension de textes suivis				
Total	270	68	287	62
1 à 11 années	226	68	239	71
12 années	282	49	285	45
13 à 16 années	300	47	303	45
17 années et plus	326	41	333	40
Compréhension de textes schématiques				
Total	269	76	291	66
1 à 11 années	218	74	237	72
12 années	285	53	292	49
13 à 16 années	307	52	313	50
17 années et plus	326	51	332	50
Compréhension de textes au contenu quantitatif				
Total	272	68	292	61
1 à 11 années	226	64	242	62
12 années	284	47	290	43
13 à 16 années	301	48	306	47
17 années et plus	337	49	348	46

L'écart moyen entre les personnes les plus scolarisées et celles de l'échelon suivant (personnes ayant fait de 13 à 16 années d'études dans le système d'éducation formelle) est important (environ 20 points dans le cas de la compréhension de textes schématiques, 30 pour ce qui est de la compréhension de textes suivis et 40 en ce qui concerne la compréhension de textes au contenu quantitatif). Toutefois, l'écart entre les résultats des personnes n'ayant fait que des études secondaires (12 années d'études) et ceux des personnes ayant fait des études encore moins poussées dans le système d'éducation formelle est encore plus grand. Les personnes occupées et dont la scolarité est inférieure ou égale à 11 années obtiennent à peu près 50 points de moins que les diplômés de l'enseignement secondaire. Il importe toutefois de se rappeler que les participants à l'EIAA ayant le niveau de scolarité le plus bas comprennent tant bien de très jeunes répondants (dont bon nombre sont encore aux études) que quelques-uns des répondants les plus âgés qui ont fait, en moyenne, des études moins poussées dans le système d'éducation formelle. En dépit de cela, le manque de capacités de lecture semble aller de concert avec le manque d'éducation formelle.

Exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail

Nous n'avons abordé jusqu'ici que les capacités de lecture mesurées dans l'EIAA. De notre point de vue, il importe également d'étudier l'application de ces capacités. Dans quelle mesure les travailleurs canadiens utilisent-ils au travail leurs capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif? Pour répondre à cette question, nous devons examiner les autoévaluations des personnes qui ont participé à l'EIAA au sujet de la fréquence d'accomplissement de certaines tâches de lecture, d'écriture et de calcul dans le cadre de leur emploi principal. L'EIAA a mesuré à l'aide d'une échelle de fréquence allant de « chaque jour » à « rarement ou jamais » les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail à l'égard de cinq tâches de lecture, de quatre tâches d'écriture et de deux tâches de calcul (voir le tableau 2.5).

Tableau 2.5 Fréquence des tâches de lecture, d'écriture et de calcul en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994

Tâche	Fréquence de la tâche				
	Chaque jour	Quelques fois par semaine	Une fois par semaine	Moins d'une fois par semaine	Rarement ou jamais
	%				
Lire ou utiliser de l'information provenant de :					
● lettres ou notes de service	52	15	7	6	20
● rapports, articles, revues ou bulletins	35	16	8	12	29
● factures, comptes, feuilles de calcul ou tableaux comptables	34	9	7	12	38
● manuels ou livres de référence, y compris des catalogues	30	13	10	16	32
● graphiques ou schémas	19	9	6	14	52
Rédiger ou remplir des :					
● lettres ou notes de service	35	14	9	10	32
● formulaires, factures, comptes ou budgets	30	11	9	10	40
● rapports ou articles	25	10	7	14	44
● devis ou fiches techniques	13	10	6	10	62
Effectuer des tâches de calcul pour :					
● mesurer ou estimer la taille ou le poids d'objets	37	8	3	11	41
● calculer des prix, des coûts ou des budgets	35	9	6	13	37

Les chiffres ont été arrondis et leur total n'est pas nécessairement exact

De toute évidence, la lecture de lettres ou de notes de service est de loin la tâche faisant appel aux capacités de lecture que doivent accomplir le plus fréquemment les Canadiens en milieu de travail. Plus de la moitié des répondants, soit 52 %, déclarent accomplir cette tâche quotidiennement. Tout juste un peu plus du tiers des personnes interrogées lisent des rapports, des articles, des revues ou des bulletins ou se servent de renseignements provenant de ces documents chaque jour. Un pourcentage semblable de personnes exécutent quotidiennement des tâches où elles doivent lire des factures, des comptes, des feuilles de calcul ou des tableaux comptables. Presque autant de personnes (30 %) consultent des manuels ou des livres de référence (y compris des catalogues), alors que seulement un cinquième d'entre elles (19 %) manipulent chaque jour des graphiques ou des schémas dans l'exercice de leurs fonctions.

Selon ce que révèle l'EIAA, l'employé canadien, en milieu de travail, doit écrire un peu moins fréquemment qu'il ne doit lire (voir le tableau 2.5). Un peu plus du tiers des personnes occupées, soit 35 %, rédigent des lettres ou des notes de service tous les jours et 30 % remplissent des formulaires ou dressent des comptes, des factures ou des budgets. Un quart des personnes ayant un emploi rédigent des rapports ou des articles tous les jours et 13 % établissent des devis ou des fiches techniques. En ce qui concerne les tâches axées sur le calcul, celle qui constitue l'exigence la plus courante est la mesure ou l'estimation de la taille ou du poids d'objets. Parmi les Canadiens occupant un emploi, 37 % accomplissent cette tâche quotidiennement. Presque autant de Canadiens occupés (35 %) calculent des prix, des coûts ou des budgets quotidiennement.

Il est tout aussi utile d'analyser le pourcentage de Canadiens occupés n'effectuant que rarement ou jamais ces tâches particulières dans le cadre de leur emploi principal (voir le tableau 2.5). Ces constatations sont vraiment frappantes : 1 travailleur sur 5 n'a que rarement ou jamais à lire des lettres ou des notes de service, environ un tiers d'entre eux n'ont que rarement ou jamais à en rédiger et près de 2 travailleurs sur 5 ont répondu n'avoir que rarement ou jamais à calculer des prix, des coûts ou des budgets. Ce sont là des tâches élémentaires. L'accomplissement des autres tâches faisant appel aux capacités de lecture sera donc probablement encore moins exigé.

Variations entre les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail

Pour ramener la grande quantité de mesures des tâches faisant appel aux capacités de lecture au travail à un nombre plus facile à gérer et rendre en même temps celles-ci plus fiables, nous avons défini, à l'aide des données présentées au tableau 2.5, quatre indices à éléments multiples des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail. Chacun des indices — exigences en matière de lecture, d'écriture, de lecture et d'écriture combinées et de calcul — est mesuré sur une échelle de 1 à 5, de la même façon que les questions posées au départ dans l'EIAA et à partir desquelles ils ont été établis (voir l'encadré 1 pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la création des indices).

Encadré 1

Indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail

L'interview de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) comptait sept questions sur la fréquence à laquelle les répondants lisent ou utilisent l'information provenant de différents types de documents dans leur emploi principal, quatre sur la fréquence à laquelle ils rédigent ou remplissent différents types de documents (par exemple des formulaires) et deux sur la fréquence à laquelle ils effectuent des tâches de calcul. Les choix de réponse pour chaque catégorie allaient de « chaque jour » à « rarement ou jamais ». L'examen de corrélation d'ordre zéro parmi les réponses aux 13 questions a démontré que, même si la majorité des coefficients étaient relativement forts, les corrélations au sein des mesures des capacités de lecture, d'écriture et de calcul étaient généralement plus étroites que celles entre ces mesures; on en a conclu qu'il serait utile de créer trois indices distincts. Enfin, on a éliminé deux des sept questions sur les exigences sur le plan de la lecture en milieu de travail (lire « des documents écrits dans une langue autre que le français » et lire « des directives ou des instructions concernant des médicaments, des recettes ou d'autres produits »), car elles n'étaient pas aussi étroitement corrélées avec les autres mesures des capacités de lecture.

Quant aux 11 questions restantes, on a encodé les réponses afin que « rarement ou jamais » corresponde à 1, et « chaque jour », à 5. On a ensuite calculé les moyennes des réponses aux cinq questions sur les capacités de lecture, aux quatre questions sur les capacités d'écriture et aux deux questions sur les capacités de calcul afin de créer un indice des exigences en matière de lecture, un indice des exigences en matière d'écriture et un indice des exigences en matière de calcul, respectivement.

On a évalué la fiabilité de chacun des trois indices à l'aide de la mesure Alpha de Cronbach, une statistique variant de 0 à 1,0 et basée sur la corrélation. Plus la valeur de la mesure Alpha est grande, plus fiable est l'indice (une mesure Alpha de 0,70 est considérée comme étant acceptable). La mesure Alpha de l'indice des exigences en matière de lecture, composé de cinq éléments de réponse, se situe à 0,77; celle de l'indice des exigences en matière d'écriture, composé de quatre éléments de réponse et située à 0,73, est presque aussi élevée. Comme la valeur de la mesure Alpha grandit à la fois en fonction de la taille des corrélations entre les éléments d'un indice et en fonction du nombre d'éléments utilisés, il n'est pas surprenant que la fiabilité de l'indice des exigences en matière de calcul ne soit qu'à 0,46 (la corrélation entre les deux éléments de réponse étant de 0,30).

Des analyses plus approfondies des trois indices ont révélé qu'il existe une relation étroite ou relativement étroite entre eux-ci : la corrélation entre les indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture se situe à 0,77, et celles entre ces derniers et l'indice des exigences en matière de calcul, à 0,50. C'est-à-dire que les emplois exigeants à l'égard d'un des types de capacités sont normalement aussi exigeants à l'égard des deux autres types. Cependant, comme la relation entre les exigences en matière de lecture et en matière d'écriture semble être assez étroite ($r = 0,77$), on a créé un quatrième indice, l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées, faisant simplement la moyenne des deux indices individuels. C'est en calculant cette moyenne (l'un des indices comptant quatre éléments, l'autre, cinq), plutôt qu'en créant un nouvel indice à neuf éléments, qu'on accorde un poids équivalent à la lecture et à l'écriture dans l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées.

Encadré 2

Classification des secteurs d'activité, des professions et des situations d'activité

On se fonde, aux fins de ce rapport, sur une typologie des secteurs d'activité à neuf catégories (voir le tableau 2.6), basée à son tour sur la Classification type des industries de 1980. On classifie sous « industries primaires » l'agriculture, l'exploitation minière, la pêche et la chasse et la foresterie; la catégorie « commerce » comprend le commerce de gros et le commerce de détail; le secteur de la « finance » compte, en plus des banques, les affaires immobilières et les assurances; les « services communautaires » incluent l'éducation, la santé et les services récréatifs; les « services personnels et aux entreprises » comprennent à la fois les services de gestion d'entreprises et les services de restauration, d'hébergement et d'amusement; enfin, le secteur de l'« administration publique » se compose des employés des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux.

Afin de pouvoir comparer ce rapport aux rapports antérieurs de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA), on a regroupé les professions en huit catégories, fondées sur la Classification internationale type des professions de 1988. La première catégorie de professions se compose des cadres à tous les niveaux et dans tous les secteurs d'activité; les professionnels, quel que soit leur domaine (p. ex. les sciences infirmières, le génie, les sciences et le droit), forment la deuxième catégorie; la troisième, celle des techniciens et des semi-professionnels, comprend le travail technique spécialisé et les professions intermédiaires (p. ex. les professions intermédiaires de l'enseignement et de la santé); la quatrième catégorie, comptant les employés de bureau, regroupe et les commis de bureau et les commis-vendeurs au détail; les travailleurs des services œuvrent dans l'hébergement, la restauration et les services de protection. On a regroupé dans la sixième catégorie, les ouvriers qualifiés et un petit nombre de travailleurs qualifiés des domaines de la pêche et de l'agriculture. Les opérateurs de machines, membres de la septième catégorie, comptent les travailleurs d'usines ainsi que les conducteurs de véhicules dans différents secteurs d'activité. Enfin, les travailleurs non qualifiés regroupent les travailleurs non qualifiés dans les secteurs des services et de la fabrication.

Les répondants ont également été groupés en cinq catégories de situation d'activité (voir le tableau 2.7), soit : les employés n'ayant aucunes responsabilités de supervision (dont les travailleurs familiaux non rémunérés); les employés ayant des responsabilités de supervision limitées (cinq personnes ou moins); ceux ayant des responsabilités de supervision importantes (plus de cinq personnes); les employeurs n'ayant pas d'employés (les travailleurs autonomes sans employés); et les employeurs ayant des employés (les travailleurs autonomes avec employés).

Comme l'indique le tableau 2.6, les résultats moyens relatifs aux indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail varient considérablement selon le secteur d'activité et la profession (voir l'encadré 2 pour avoir un aperçu des systèmes de classification des secteurs d'activité et des professions). En examinant d'abord les différences entre les secteurs d'activité, nous constatons que les Canadiens qui travaillent dans les industries primaires et dans le secteur de la construction sont ceux qui déclarent avoir à écrire et à lire le moins au travail. Pour ce qui est des exigences sur le plan de la lecture, les secteurs de la fabrication et des services personnels et aux entreprises affichent aussi des résultats inférieurs à la moyenne et, dans le cas des exigences sur le plan de l'écriture, le secteur des services communautaires s'ajoute à ceux de la construction,

de la fabrication et des industries primaires dans la catégorie inférieure à la moyenne. Le commerce (de détail et de gros réunis) oscille autour des moyennes des indices pour ce qui est des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture dans l'exercice de ses fonctions. À l'opposé, c'est le secteur de la finance qui obtient le résultat le plus élevé en ce qui concerne les indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture. Viennent ensuite l'administration publique, les transports, les communications et les services publics.

Tableau 2.6 Résultats moyens des quatre indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, selon le secteur d'activité et la profession, Canada, 1994

Secteur d'activité et profession	Indice des exigences en matière de lecture ¹ (échelle de 1 à 5) ²	Indice des exigences en matière d'écriture ³ (échelle de 1 à 5)	Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées ⁴ (échelle de 1 à 5)	Indice des exigences en matière de calcul ⁵ (échelle de 1 à 5)
Toutes les personnes occupées	3,01	2,62	2,82	2,91
Secteur d'activité				
Industries primaires	2,41	1,95	2,18	2,88
Fabrication	2,81	2,50	2,66	2,94
Construction	2,43	2,13	2,31	3,48
Transports, communications et services publics	3,20	3,00	3,10	3,31
Commerce	3,01	2,66	2,84	3,36
Finance	3,82	3,57	3,70	3,21
Services communautaires	3,17	2,44	2,81	2,32
Services personnels et aux entreprises	2,78	2,71	2,75	2,93
Administration publique	3,44	3,00	3,23	2,74
Profession				
Cadres	4,01	3,56	3,79	3,67
Professionnels	3,79	3,20	3,49	2,95
Techniciens et semi-professionnels	3,12	2,39	2,75	2,48
Employés de bureau	2,91	2,72	2,82	2,88
Travailleurs des services	2,55	2,34	2,44	2,93
Ouvriers qualifiés	2,53	2,16	2,35	3,06
Opérateurs de machines	2,50	2,30	2,40	2,66
Travailleurs non qualifiés	2,28	2,04	2,17	2,78

1. L'indice des exigences en matière de lecture se compose de la moyenne des résultats pour les mesures des cinq activités de lecture (tableau 2.5); la mesure Alpha de Cronbach se situe à 0,77.
2. Tous les indices de ce tableau se fondent sur une échelle de mesure allant de 1 jusqu'à 5 (rarement ou jamais, moins d'une fois par semaine, une fois par semaine, quelques fois par semaine, chaque jour). Une cote de 5 correspond à « chaque jour ».
3. L'indice des exigences en matière d'écriture se compose de la moyenne des résultats pour les mesures des quatre activités d'écriture (tableau 2.5); la mesure Alpha de Cronbach se situe à 0,73.
4. L'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées est une moyenne des résultats des indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture.
5. L'indice des exigences en matière de calcul est une moyenne des résultats pour les deux mesures des activités de calcul (tableau 2.5); la corrélation entre les deux éléments est de 0,30.

Pour ce qui est de l'indice des exigences en matière de calcul, un modèle légèrement différent s'établit. Les services communautaires se situent au bas de l'échelle et sont suivis de l'administration publique, des services personnels et aux entreprises et des services communautaires. La construction et le commerce obtiennent les résultats les plus élevés. Ces résultats sont prévisibles étant donné que l'indice des exigences en matière de calcul comprend deux éléments centrés sur des tâches qu'on retrouve fréquemment dans le secteur de la construction, soit mesurer ou estimer la taille ou le poids d'objets et dans celui du commerce, soit calculer des prix, des coûts ou des budgets. Ces écarts entre tous les secteurs d'activité permettent de mieux comprendre pourquoi la corrélation entre l'indice des exigences en matière de calcul en milieu de travail et les indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture est plus ou moins grande (voir l'encadré 1). Il semble qu'au Canada, dans une certaine mesure, un assez grand nombre d'emplois exigent que l'employé sache lire et écrire ou qu'il sache calculer, mais non les deux. Seuls deux secteurs d'activité — soit le secteur de la finance et celui des transports, des communications et des services publics — comprennent beaucoup de tâches liées aux trois types de capacités de lecture.

Du fait que les catégories d'activité englobent beaucoup de types d'emplois différents, il est aussi utile d'examiner les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail selon la profession. Les professions, définies en termes simples, sont des groupes de tâches accomplies dans le cadre d'un emploi. Comme on peut le prévoir, les cadres et les professionnels déclarent avoir à satisfaire à des exigences au-dessus de la moyenne sur le plan de la lecture et de l'écriture (voir le tableau 2.6). À l'exception des techniciens et des semi-professionnels, tous les autres groupes professionnels tombent sous la moyenne dans le cas de l'indice des exigences en matière de lecture. Dans le cas de l'indice des exigences en matière d'écriture, les employés de bureau rejoignent les cadres et les professionnels dans la catégorie supérieure à la moyenne. Même les ouvriers qualifiés — ceux des niveaux supérieurs de la catégorie des métiers, où les employeurs déclarent souvent des pénuries de main-d'œuvre qualifiée — obtiennent des résultats de beaucoup inférieurs à la moyenne de l'ensemble de la population occupée pour ce qui est de l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées.

Encore une fois, on observe un modèle différent pour l'indice des exigences en matière de calcul (voir le tableau 2.6). Même si, dans l'ensemble, les cadres se situent toujours au sommet de l'échelle, les ouvriers qualifiés se classent au deuxième rang. (Il est donc possible que les employeurs fassent allusion davantage à un besoin de personnes sachant calculer pour exercer les métiers quand ils déclarent des pénuries de main-d'œuvre.) Les professionnels et les travailleurs des services doivent aussi satisfaire à des exigences supérieures à la moyenne en matière de calcul, tandis que les employés dans le reste des professions se situent sous la moyenne à cet égard.

Il est aussi manifeste que les exigences concernant l'alphabétisme dépendent, au moins en partie, d'autres aspects de la situation professionnelle de la personne. Ainsi, les résultats des travailleurs n'ayant aucune responsabilité de supervision se situent bien au-dessous de la moyenne pour tous les indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, alors que l'inverse est vrai dans le cas des personnes ayant des responsabilités de supervision importantes (voir le tableau 2.7). Si nous ne mettons l'accent que sur les travailleurs autonomes, nous constatons que les travailleurs autonomes sans employés déclarent avoir des exigences inférieures à la moyenne sur le plan de la lecture et de l'écriture, quoiqu'ils se situent au-dessus de la moyenne pour ce qui est de l'indice des exigences en matière de calcul. Par comparaison, les travailleurs autonomes ayant des employés semblent se comparer aux employés ayant des responsabilités de supervision importantes pour ce qui est des exigences en matière de lecture et d'écriture et se situer bien au-dessus de ce groupe pour ce qui est de l'indice des exigences en matière de calcul.

Tableau 2.7 Résultats moyens des quatre indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, selon la situation d'activité, Canada, 1994

Situation d'activité	Indice des exigences en matière de lecture ¹ (échelle de 1 à 5) ²	Indice des exigences en matière d'écriture ³ (échelle de 1 à 5)	Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées ⁴ (échelle de 1 à 5)	Indice des exigences en matière de calcul ⁵ (échelle de 1 à 5)
Toutes les personnes occupées	3,01	2,62	2,82	2,91
Responsabilités de supervision des employés :				
Aucunes	2,61	2,21	2,42	2,45
Limitées	3,44	3,10	3,27	3,36
Importantes	4,06	3,53	3,81	3,61
Travailleurs autonomes :				
Sans employés	2,84	2,60	2,72	3,34
Avec employés	3,86	3,48	3,68	4,29
Emploi à temps plein	3,10	2,70	2,90	2,96
Emploi à temps partiel	2,55	2,24	2,40	2,64
Emploi permanent	3,10	2,68	2,89	2,94
Emploi temporaire	2,27	2,13	2,21	2,67
Nombre d'employés dans l'entreprise : moins de 20	2,88	2,60	2,75	3,40
Nombre d'employés dans l'entreprise : 20 à 99	2,67	2,49	2,59	2,53
Nombre d'employés dans l'entreprise : 100 à 199	2,79	2,07	2,43	2,37
Nombre d'employés dans l'entreprise : 200 à 499	3,10	2,86	2,98	2,71
Nombre d'employés dans l'entreprise : 500 et plus	3,28	2,80	3,04	2,89

1. L'indice des exigences en matière de lecture se compose de la moyenne des résultats pour les mesures des cinq activités de lecture (tableau 2.5); la mesure Alpha de Cronbach se situe à 0,77.
2. Tous les indices de ce tableau se fondent sur une échelle de mesure allant de 1 jusqu'à 5 (rarement ou jamais, moins d'une fois par semaine, une fois par semaine, quelques fois par semaine, chaque jour). Une cote de 5 correspond à « chaque jour ».
3. L'indice des exigences en matière d'écriture se compose de la moyenne des résultats pour les mesures des quatre activités d'écriture (tableau 2.5); la mesure Alpha de Cronbach se situe à 0,73.
4. L'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées est une moyenne des résultats des indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture.
5. L'indice des exigences en matière de calcul est une moyenne des résultats pour les deux mesures des activités de calcul (tableau 2.5); la corrélation entre les deux éléments est de 0,30.

Pour tous les indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, les personnes qui occupent un emploi à temps plein ou permanent obtiennent des résultats beaucoup plus élevés que celles qui occupent un emploi à temps partiel ou temporaire. La taille de l'entreprise révèle un rapport en U dans le cas des quatre indices même si, en ce qui concerne les indices des exigences en matière de lecture et en matière d'écriture, les travailleurs des plus grandes entreprises déclarent qu'il y a plus fréquemment des exigences concernant l'alphabétisme dans leurs emplois que ne le font ceux des plus petites entreprises. Malgré le fait que les données de l'EIAA ne permettent pas de faire une analyse plus poussée de cette conclusion (en raison de la taille limitée de l'échantillon), nous pouvons présumer que les résultats uniformément bas signalés par les travailleurs des entreprises comptant de 100 à 199 employés sont probablement fonction du site industriel, de l'éventail professionnel et du niveau de scolarité de la main-d'œuvre.⁸

Degré de concordance entre les capacités de lecture et le milieu du travail

Le premier des deux grands objectifs de notre recherche consiste à préciser dans quelle mesure les Canadiens occupés utilisent leurs capacités de lecture au travail. Il s'agit de déterminer le degré de concordance entre, d'une part, les capacités de lecture d'une personne et, d'autre part, la manière dont ces différentes formes de capital humain sont exploitées dans son emploi. Parce qu'au cours de toute période donnée, des travailleurs changent d'emploi et que les exigences requises pour occuper certains emplois évoluent, il est difficile de définir ce qui pourrait représenter l'utilisation maximale du capital humain d'une société (établie suivant les capacités de lecture dans la présente recherche). Cependant, une bonne concordance serait préférable à une mauvaise. Idéalement, la politique gouvernementale et les mesures incitatives du marché amèneraient les employeurs à relever les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail (c'est-à-dire à créer plus d'emplois axés sur les connaissances), tout comme les employés ayant des capacités de lecture plus faibles seraient encouragés à s'améliorer par des cours de perfectionnement et de la formation.

Nous décrivons de façon détaillée dans l'encadré 3 la méthode que nous avons utilisée pour mesurer le degré de concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois. En résumé, nous avons groupé les deux indices clés des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail — lecture et écriture combinées et calcul — en établissant trois mesures à quatre niveaux semblables à celles que nous avons présentées antérieurement relativement au niveau de capacités de lecture de chaque personne : les mesures à quatre niveaux de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif (voir le tableau 2.1). Nous avons ensuite croisé les mesures pertinentes des capacités de lecture personnelles et des exigences en milieu de travail pour établir trois tableaux « quatre sur quatre ». Ces démonstrations du degré de concordance en ce qui concerne la compréhension de textes suivis (voir le tableau 2.8), de textes schématiques (voir le tableau 2.9) et de textes au contenu quantitatif (voir le tableau 2.10) indiquent dans quelle mesure on semble utiliser les capacités de lecture des travailleurs canadiens en milieu de travail au Canada.

Compte tenu de la façon dont nous avons construit les deux mesures, cinq combinaisons sont possibles pour chacun des types de capacités de lecture faisant l'objet de l'EIAA :

- faibles capacités de lecture et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail;
- capacités de lecture moyennes et exigences moyennes concernant l'alphabétisme en milieu de travail;
- capacités de lecture élevées et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail;
- faibles capacités de lecture et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (*manque de capacités de lecture*);
- capacités de lecture élevées et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (*surplus de capacités de lecture*).

Encadré 3

Création de mesures évaluant le degré de concordance entre les capacités de lecture des travailleurs et le milieu de travail

On a décrit dans l'encadré 1 la création des quatre indices des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail (voir le tableau 2.6). Deux d'entre eux, soit l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées et l'indice des exigences en matière de calcul, ont été utilisés pour créer des mesures du degré de concordance entre les capacités de lecture des travailleurs et les exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme. Ces deux indices avaient comme valeurs minimale et maximale 1,0 et 5,0, car ils ont été créés en faisant la moyenne des réponses de 1 à 5 aux questions originales. On a ensuite groupé les multiples valeurs possibles de chaque indice en quatre catégories (1,0 à 1,99 = 1; 2,0 à 2,99 = 2; 3,0 à 3,99 = 3; 4,0 à 5,0 = 4) représentant les catégories de réponse originales, qui allaient de « chaque jour » à « rarement ou jamais » (voir le tableau 2.5). Les valeurs élevées indiquaient une grande fréquence d'exigences en matière de lecture et d'écriture combinées ou en matière de calcul.

*Ces quatre catégories de mesures des exigences en matière d'alphabétisme en milieu de travail ont été croisées avec les capacités de lecture des membres occupés de l'échantillon, groupées également en quatre niveaux (voir le tableau 2.1). Plus précisément, les distributions des capacités de lecture à l'égard de textes suivis et à l'égard de textes schématiques ont été croisées avec la mesure des exigences en matière de capacités de lecture et d'écriture combinées (voir les tableaux 2.8 et 2.9, respectivement), tandis que la distribution des capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif a été croisée avec la mesure des exigences en matière de calcul (voir le tableau 2.10). Le tableau résultant indique dans chaque cas le nombre de Canadiens occupés dont les capacités de lecture concordent plus ou moins avec les exigences de leur emploi : ils sont représentés par la diagonale partant du coin supérieur gauche du tableau. Les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 représentent aussi le nombre de Canadiens occupés dont les capacités ne concordent pas avec les exigences de leur emploi, qu'il s'agisse d'un **manque de capacités de lecture** (coin supérieur droit du tableau), ou d'un **surplus de capacités de lecture** (coin inférieur gauche du tableau). Les travailleurs présentant un surplus de capacités pourraient aussi être décrits comme étant « sous-employés » sur le plan des capacités de lecture.*

Bien que les définitions opérationnelles du manque et du surplus de capacités de lecture soient nécessairement quelque peu arbitraires, on inclut dans la catégorie du manque de capacités les personnes occupées dont les capacités de lecture se situent au moins à deux niveaux en dessous des exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme; les personnes dont les capacités se situent au moins à deux niveaux au-dessus des exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme se classent dans la catégorie du surplus de capacités. Ainsi, par définition, seules les personnes dans les deux groupes supérieurs et inférieurs à l'égard des capacités de lecture se classent dans les catégories de surplus et de manque de capacités, respectivement.

Les travailleurs dont les capacités de lecture s'ajustent assez bien aux exigences de leur emploi (faibles capacités et exigences peu élevées, capacités moyennes et exigences moyennes, capacités élevées et exigences élevées) figurent dans la section diagonale (du haut à gauche au bas à droite) de chacun des tableaux 2.8, 2.9 et 2.10. Pour simplifier notre discussion des analyses subséquentes, nous désignons les travailleurs dont les résultats sur les échelles des capacités de lecture se situent à deux ou à plus de deux niveaux *au-dessous* des exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme comme présentant un manque (ou une insuffisance) de capacités de lecture (section supérieure droite de chaque tableau). Inversement, les travailleurs dont les résultats se situent à deux ou à plus de deux niveaux *au-dessus* des exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme sont réputés avoir un surplus de capacités de lecture (section inférieure gauche de chaque tableau). Certains lecteurs préféreront peut-être désigner ces derniers comme étant « sous-employés », au moins en ce qui concerne les capacités de lecture, compte tenu du fait que ces capacités ne sont pas les seules exigées au travail.

Tableau 2.8 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994

Exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail					
%					
(estimation de la population en milliers)					
Niveau de capacités à l'égard de textes suivis	1 (Peu élevées)	2	3	4/5 (Élevées)	Total
1 (faible)	64 (839)	17 (221)	12 (162)	7 (85)	100 (1 307)
2	34 (993)	31 (924)	19 (572)	16 (469)	100 (2 958)
3	21 (931)	26 (1 150)	29 (1 279)	24 (1 039)	100 (4 399)
4/5 (élevé)	10 (304)	41 (1 283)	30 (917)	19 (598)	100 (3 102)
Estimation de la population	(3 067)	(3 578)	(2 930)	(2 191)	(11 766)

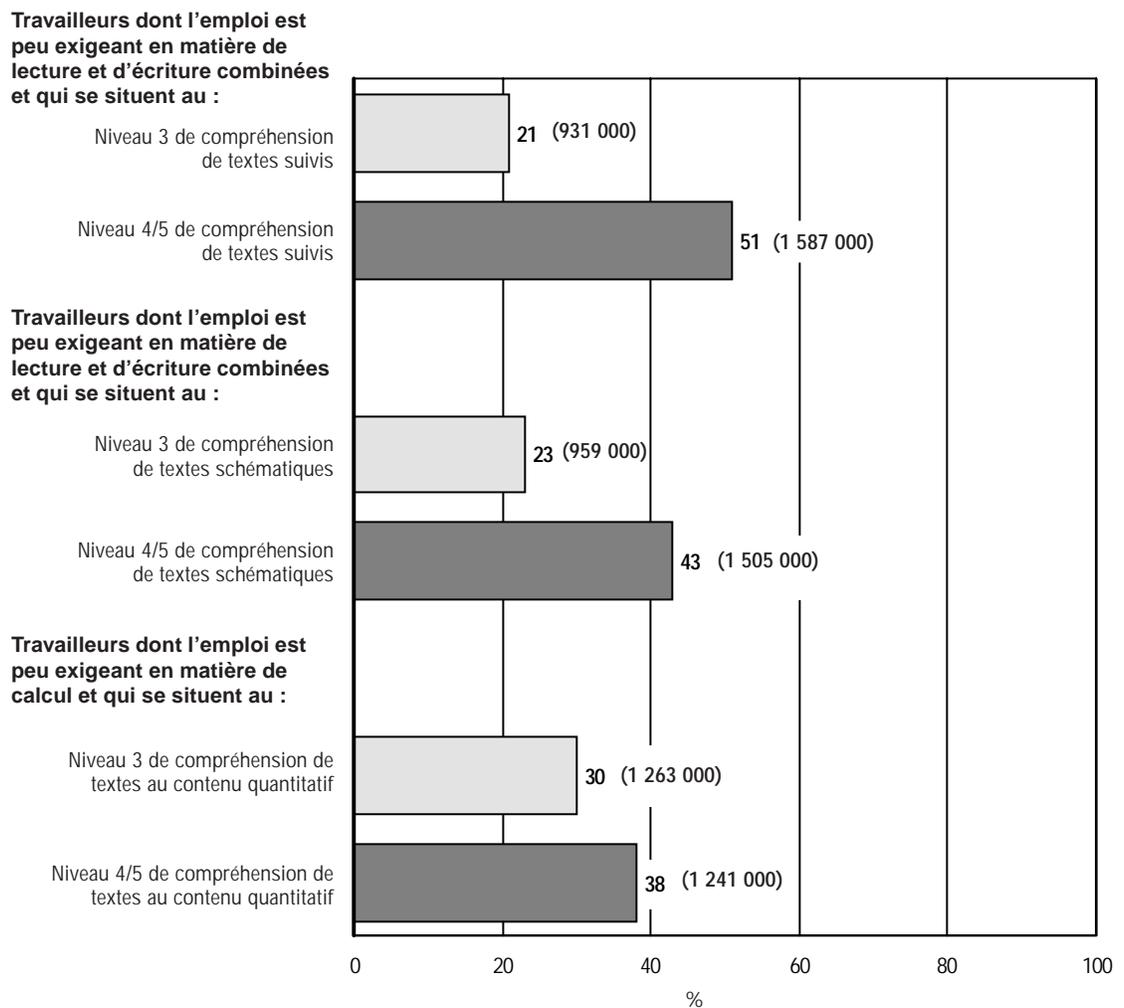
Cases grises

Faibles capacités de lecture et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		Concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Capacités de lecture moyennes et exigences moyennes concernant l'alphabétisme en milieu de travail		
Capacités de lecture élevées et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		
Faibles capacités de lecture et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (manque de capacités de lecture)		Non-concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Capacités de lecture élevées et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (surplus de capacités de lecture)		

Si nous examinons d'abord la compréhension de textes suivis et les exigences en matière de lecture et d'écriture (voir le tableau 2.8), nous remarquons qu'un nombre assez important de travailleurs canadiens ayant de faibles capacités de lecture occupent des emplois peu exigeants sur le plan de l'alphabétisme (approximativement 2 millions au total). Nous trouvons plus de travailleurs

possédant des capacités de lecture moyennes, soit près de 4 millions, dans des emplois comportant des exigences moyennes en matière d'alphabétisme. De fait, la moitié de tous les travailleurs possédant un niveau 2 de capacités de lecture à l'égard de textes suivis occupent un tel emploi, tout comme 55 % des travailleurs se trouvant au niveau 3. Si nous poursuivons notre examen de la concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois, nous constatons qu'environ 2,5 millions de Canadiens ayant des capacités de lecture élevées occupent des emplois exigeant un haut degré de compréhension de textes suivis.

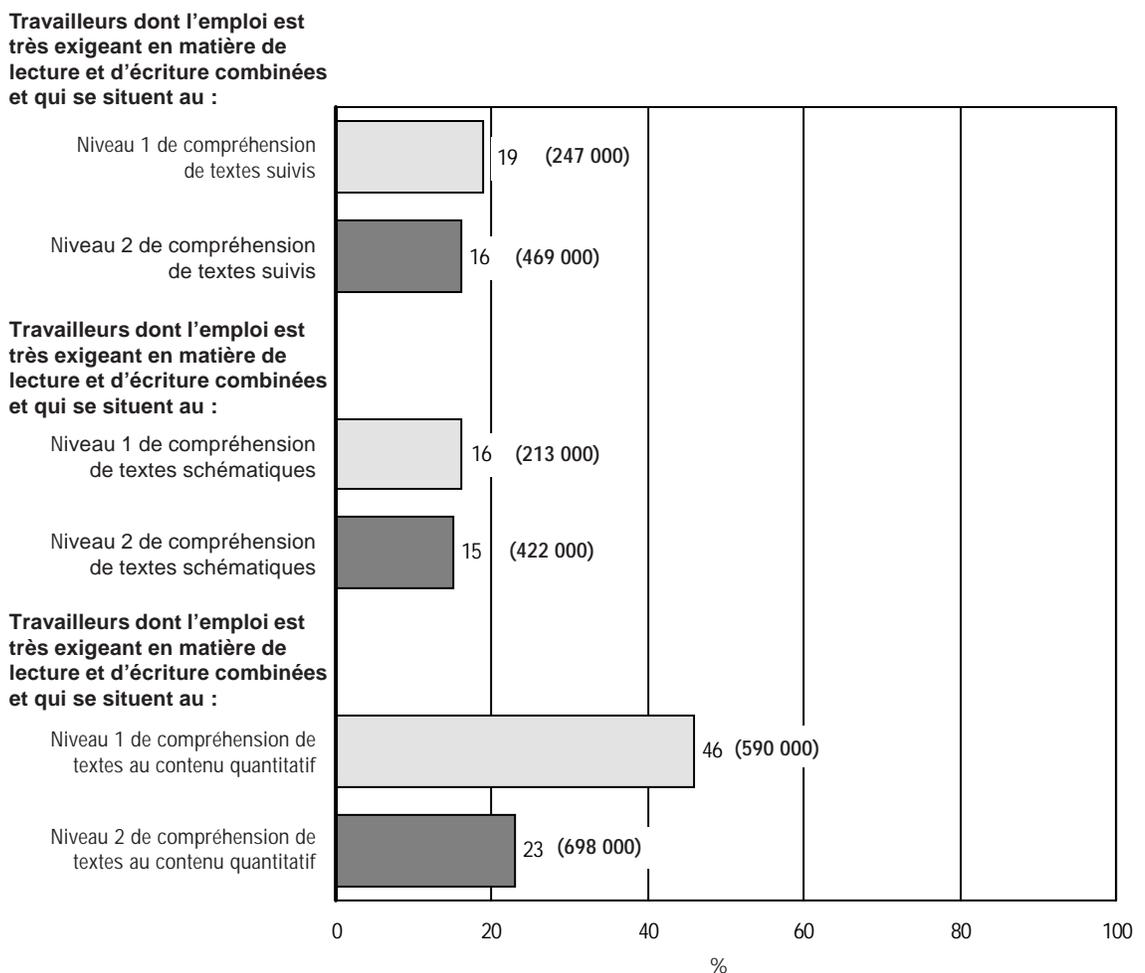
Graphique 2.1 Proportion des travailleurs dont les capacités de lecture sont élevées qui ont déclaré occuper un emploi dont les exigences sont peu élevées en matière d'alphabétisme¹



1. Pourcentage des travailleurs se situant aux niveaux 3 et 4/5 des échelles de capacités de lecture à 4 niveaux (compréhension de textes suivis, compréhension de textes schématiques et compréhension de textes au contenu quantitatif) et dont les exigences en matière de lecture et d'écriture combinées et en matière de calcul au travail sont à deux niveaux en dessous des capacités (voir le coin inférieur gauche des tableaux 2.8, 2.9 et 2.10).

Le tableau 2.8 révèle aussi que 21 % des personnes dont les capacités de lecture à l'égard de textes suivis se situent au niveau 3 occupent des emplois peu exigeants sur le plan de la lecture et de l'écriture au travail (voir le graphique 2.1). Il est beaucoup plus inquiétant de constater qu'au moins la moitié des personnes qui se situent au niveau supérieur en ce qui a trait à la compréhension de textes suivis (niveau 4/5) sont sous-employées sur le plan des capacités de lecture. Nous observons donc qu'en chiffres absolus, environ 2,5 millions de Canadiens occupent des emplois où leurs capacités de lecture à l'égard de textes suivis ne sont pas pleinement utilisées. L'insuffisance de capacités de lecture constitue l'autre forme possible de « non-concordance » sur le plan de l'alphabétisme. Toutefois, en ce qui concerne la compréhension de textes suivis, ce problème n'est pas aussi généralisé. Approximativement 700 000 travailleurs au total occupent des emplois exigeant un niveau de compréhension de textes suivis plus élevé que ce qu'ils semblent avoir,⁹ ce qui inclut 19 % de ceux possédant des capacités de niveau 1 à cet égard et 16 % de ceux se situant au niveau 2 (voir le tableau 2.8 et le graphique 2.2).

Graphique 2.2 Proportion des travailleurs dont les capacités de lecture sont faibles qui ont déclaré occuper un emploi dont les exigences sont élevées en matière d'alphabétisme¹



1. Pourcentage des travailleurs se situant aux niveaux 1 et 2 des échelles de capacités de lecture à 4 niveaux (compréhension de textes suivis, compréhension de textes schématiques, et compréhension de textes au contenu quantitatif) et dont les exigences en matière de lecture et d'écriture combinées et en matière de calcul au travail sont à deux niveaux au-dessus des capacités (voir le coin supérieur droit des tableaux 2.8, 2.9 et 2.10).

Si nous passons à la compréhension de textes schématiques (voir le tableau 2.9), nous constatons que les modèles du degré de concordance sont similaires, ce qui n'est pas surprenant étant donné que la même mesure des exigences sur le plan de la lecture et de l'écriture au travail a été utilisée dans les deux analyses. Ainsi, 54 % des travailleurs canadiens occupés possédant des capacités de niveau 2 à l'égard de textes schématiques et 58 % de ceux se situant au niveau 3 occupent des emplois comportant des exigences moyennes en matière d'alphabétisme. Cela représente un total de près de 4 millions dans la catégorie de concordance « capacités moyennes et exigences moyennes ». Le groupe des personnes ayant de faibles capacités de lecture et faisant l'objet d'exigences peu élevées à cet égard comprend approximativement 2 millions de Canadiens occupés et, à l'instar du modèle établi dans le cas de la compréhension de textes suivis, un pourcentage un peu plus élevé se situe dans la catégorie de concordance « capacités élevées et exigences élevées » (ce qui représente près de 2,8 millions de personnes).

Tableau 2.9 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes schématiques et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994

Exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail					
%					
(estimation de la population en milliers)					
Niveau de capacités à l'égard de textes schématiques	Exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail				Total
	1 (Peu élevées)	2	3	4/5 (Élevées)	
1 (faible)	62 (846)	22 (293)	8 (111)	8 (102)	100 (1 352)
2	31 (872)	31 (869)	23 (657)	15 (422)	100 (2 820)
3	23 (959)	32 (1 302)	26 (1 067)	19 (782)	100 (4 110)
4/5 (élevé)	11 (390)	32 (1 115)	32 (1 095)	25 (885)	100 (3 485)
Estimation de la population	(3 067)	(3 579)	(2 930)	(2 191)	(11 767)

Cases grises

Faibles capacités de lecture et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		Concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Capacités de lecture moyennes et exigences moyennes concernant l'alphabétisme en milieu de travail		
Capacités de lecture élevées et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		
Faibles capacités de lecture et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (manque de capacités de lecture)		Non-concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Capacités de lecture élevées et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (surplus de capacités de lecture)		

Pour ce qui est des personnes sous-employées par rapport à la compréhension de textes schématiques, 23 % des Canadiens occupés possédant des capacités de niveau 3 et 43 % de ceux ayant un niveau 4/5 occupent des emplois peu exigeants sur le plan de l'alphabétisme (voir le tableau 2.9 et le graphique 2.1). Ces chiffres regroupés représentent près de 2,5 millions de personnes occupant des emplois ne semblant pas nécessiter le niveau de capacités qu'elles possèdent, un nombre semblable à ce que nous avons constaté dans le cas de la compréhension de textes suivis. En ce qui touche le manque de capacités de lecture, le modèle établi relativement à la compréhension de textes schématiques est également analogue à celui établi relativement à la compréhension de textes suivis, puisque environ 15 % des personnes qui ont une compréhension de niveau 1 et de niveau 2 respectivement occupent des emplois qui exigent des capacités de lecture se situant à au moins deux niveaux plus élevés (ce qui représente plus de 600 000 personnes au total).

Jusqu'à maintenant, nos analyses ont montré que les modèles établis relativement à la compréhension de textes au contenu quantitatif et aux exigences en matière de calcul en milieu de travail diffèrent un peu de ceux qui ont été établis dans le cas de la compréhension de textes suivis ou de textes schématiques et des exigences en matière de lecture et d'écriture en milieu de travail. On constatera encore une fois ce fait au tableau 2.10. Le groupe ayant de faibles capacités de lecture et faisant l'objet d'exigences peu élevées à cet égard au travail est un peu plus petit (environ 1,7 million de personnes), à l'instar du groupe ayant des capacités de lecture moyennes et faisant l'objet d'exigences moyennes. Ce dernier groupe comprend 43 % des personnes occupées possédant des capacités de calcul de niveau 2 et 35 % de celles ayant un niveau 3 (environ 2,8 millions de personnes au total). Le groupe présentant un surplus de capacités est quant à lui proportionnellement plus grand dans le cas des personnes ayant des capacités de niveau 3 (30 %) et légèrement plus petit pour ce qui est des personnes ayant des capacités de niveau 4/5 (38 %; voir le graphique 2.1). L'effectif en nombre absolu du groupe présentant un surplus de capacités est toutefois semblable, s'établissant à 2,5 millions de personnes environ. À l'opposé, le groupe défini comme présentant une insuffisance de capacités (environ 1,3 million de personnes; voir le graphique 2.2) et le groupe ayant des capacités élevées et faisant l'objet d'exigences élevées (presque 3,5 millions de personnes) représentent de plus grandes proportions de l'ensemble de la population active occupée.

Tableau 2.10 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail, population active occupée, Canada, 1994

Niveau de capacités à l'égard textes au contenu quantitatif	Exigences en matière de calcul au travail %				Total
	1(Peu élevées)	2	3	4/5 (Élevées)	
1 (faible)	44 (571)	10 (130)	31 (394)	15 (196)	100 (1 291)
2	34 (1 020)	10 (284)	33 (990)	23 (698)	100 (2 992)
3	30 (1 263)	8 (328)	27 (1 185)	35 (1 501)	100 (4 277)
4/5 (élevé)	16 (520)	22 (721)	28 (904)	34 (1 092)	100 (3 237)
Estimation de la population	(3 374)	(1 463)	(3 473)	(3 487)	(11 797)

Cases grises

Faibles capacités de calcul et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		Concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Capacités de calcul moyennes et exigences moyennes concernant l'alphabétisme en milieu de travail		
Capacités de calcul élevées et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail		Non-concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois
Faibles capacités de calcul et exigences élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (manque de capacités de calcul)		
Capacités de calcul élevées et exigences peu élevées concernant l'alphabétisme en milieu de travail (surplus de capacités de calcul)		

Une généralisation de ces trois analyses distinctes du degré de concordance entre les capacités de lecture des travailleurs et les exigences des emplois (relativement à la compréhension de textes suivis, de textes schématisés et de textes au contenu quantitatif) fait ressortir le fait que les proportions de Canadiens occupés faisant partie du groupe des personnes ayant des capacités de lecture moyennes et occupant un emploi moyennement exigeant en matière d'alphabétisme ou de celui des personnes ayant des capacités élevées et faisant l'objet d'exigences élevées sont toujours plus grandes que le pourcentage de ceux qui s'inscrivent dans la catégorie des personnes ayant des faibles capacités et occupant un emploi comportant des exigences peu élevées (on remarquera que les rangées des totaux du tableau 2.11 permettent de faire une comparaison rapide). De fait, dans le cas de la compréhension de textes au contenu quantitatif, la catégorie des personnes ayant des capacités élevées et faisant l'objet d'exigences élevées est la plus nombreuse des trois. En présumant qu'une économie axée sur la spécialisation (tant du point de vue des emplois que des travailleurs) est préférable à celles qui sont axées sur des capacités inférieures, ces résultats sont encourageants, bien qu'il faille viser à obtenir de plus grands pourcentages dans la catégorie des personnes ayant des capacités élevées et faisant l'objet d'exigences élevées.

Encadré 4

Évaluation de la fiabilité des mesures du degré de concordance

Tel qu'indiqué dans l'encadré 3, les définitions opérationnelles de la concordance et de la non-concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois en matière d'alphabétisme sont nécessairement quelque peu arbitraires. En ce qui concerne la non-concordance, on a placé dans la catégorie du manque de capacités de lecture les travailleurs dont les capacités se situent au moins à deux niveaux en dessous des exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme. De même, la catégorie du surplus de capacités de lecture regroupe les personnes dont les capacités se situent au moins à deux niveaux au-dessus des exigences de leur emploi (on décrit également ces dernières comme étant « sous-employées » par rapport à leurs capacités). Les cases grises des tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 révèlent qu'on aurait pu se servir d'une définition soit plus rigide (c.-à-d. un écart de trois niveaux de part et d'autre), soit plus souple (c.-à-d. un écart d'un seul niveau de part et d'autre). On aurait ainsi modifié le ratio concordance/non-concordance entre les capacités de lecture et les exigences à cet égard. Cependant, en l'absence de tout autre repère, nous croyons que notre choix, à mi-chemin entre la rigidité et la souplesse, est un compromis raisonnable. Si ces mesures comportaient une erreur systématique due à l'autoévaluation, nous pensons que cette erreur augmenterait la taille de la catégorie du manque de capacités et réduirait la taille de celle du surplus de capacités. Par conséquent, nous nous attendons à ce que les travailleurs tendent à surestimer les exigences de leur emploi en matière d'alphabétisme plutôt qu'à les sous-estimer, augmentant le nombre de répondants se situant du côté droit des tableaux 2.8, 2.9 et 2.10.

Par ailleurs, on pourrait affirmer que la proportion des répondants dans la catégorie du surplus de capacités est démesurément importante, vu que l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées (voir le tableau 1) incluait des mesures pour des activités vraiment très rares faisant appel aux capacités de lecture au travail. Plus précisément, seulement 19 % des Canadiens occupés lisaient ou utilisaient quotidiennement de l'information sous forme de graphiques et de schémas, et encore moins (13 %) rédigeaient ou remplissaient des devis ou des fiches techniques quotidiennement (voir le tableau 2.5). Donc, si on incluait dans l'indice ces deux catégories de réponse, on ferait augmenter la proportion de travailleurs dont les exigences en matière d'alphabétisme sont faibles et, du même coup, la proportion des travailleurs possédant un surplus de capacités. En recalculant l'indice sans ces deux catégories de réponse, on a observé une diminution de la proportion de personnes possédant un surplus de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, celle-ci passant de 21 % à 19 %, certains répondants ayant été déplacés plus vers la droite du tableau 2.8. Les modifications quant aux capacités de lecture à l'égard de textes schématiques étaient comparables, la proportion du groupe présentant un surplus de capacités étant passée de 21 % à 18 %. Il est clair que ces légères modifications n'affectent en rien nos conclusions générales.

On pourrait créer de plusieurs autres façons des indices à partir des données figurant dans le tableau 2.5. Par exemple, on pourrait doubler le poids de la réponse « quotidiennement » (c.-à-d. lui assigner une cote de 9 au lieu de 5), afin de reconnaître le fait que certains emplois dits exigeants soumettent le travailleur à une répétition fréquente des mêmes tâches difficiles, plutôt qu'à une répétition moins fréquente de toute une série de tâches variées. En recalculant les indices des exigences en matière d'alphabétisme en conséquence, la proportion de personnes ayant un surplus de capacités chute, passant de 21 % à 13 %, tant à l'égard des textes suivis que des textes schématiques, alors que la proportion de personnes présentant un manque de capacités

Encadré 4 (fin)

Évaluation de la fiabilité des mesures du degré de concordance

augmente, pour atteindre 13 % et 14 %, respectivement. En un sens, on substitue une forme de non-concordance par une autre. Même en admettant que cette méthode de pondération soit préférable (en fait, on la considère problématique, car il est plus logique de supposer que les enquêtés ont répondu en pensant à une pondération de type 1-2-3-4-5), on en arrive toujours à la même conclusion : le surplus de capacités est tout aussi problématique que le manque de capacités.

Il nous est impossible de puiser d'autres sources des données confirmant ou infirmant la validité et la fiabilité des nos mesures du degré de concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois. Cependant, il importe de mentionner que l'interview de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) comprenait plusieurs questions demandant aux répondants d'évaluer leurs capacités de lecture, d'écriture et de calcul en regard de leur emploi principal. On pourrait présumer, en se servant de ces réponses comme indicateurs de la validité des mesures du degré de concordance, que les personnes possédant des capacités élevées et occupant des emplois dont les exigences sont élevées sur le plan de l'alphabétisme donneraient les réponses les plus positives. En suivant toujours ce raisonnement, on s'attendrait à ce que les personnes ayant un surplus de capacités ou une insuffisance de capacités, ainsi que celles possédant des capacités moyennes et occupant des emplois dont les exigences sont moyennes, fourniraient des réponses un peu moins positives. Enfin, on s'attendrait à ce que les personnes ayant de faibles capacités de lecture et occupant des emplois dont les exigences sont faibles fournissent les réponses les moins positives.

Les caractéristiques anticipées des réponses ont été confirmées en vérifiant cette hypothèse grâce, d'une part, à la classification de concordance et de non-concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes schématiques et les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail (tableau 2.9) et, d'autre part, aux réponses à la question « Comment évaluez-vous vos capacités de lecture en français par rapport aux besoins de votre emploi principal? ». Soixante-dix-huit pour cent (78 %) des personnes situées dans les niveaux les plus élevés d'exigences en matière d'alphabétisme et de capacités de lecture ont répondu que ces dernières étaient « élevées », de même que 71 % des personnes ayant un surplus de capacités et 69 % de celles présentant une insuffisance de capacités. Par contre, seulement 55 % des personnes de la catégorie « capacités moyennes et exigences moyennes » et 34 % de celles de la catégorie « faibles capacités et exigences peu élevées » ont donné cette même réponse. Ces caractéristiques ont été confirmées par d'autres classifications de concordance et de non-concordance et les mesures d'autoévaluation correspondantes. Bien qu'il puisse être utile d'évaluer d'avantage la fiabilité et la validité de ces mesures, ces vérifications rudimentaires nous permettent d'avancer avec assez d'assurance la validité des mesures créées aux tableaux 2.8, 2.9 et 2.10.

Il est toutefois troublant d'observer que plus de 1 Canadien actif sur 5 occupe un emploi où ses capacités de lecture ne semblent pas pleinement exploitées, tout particulièrement parce que dans les débats publics signalant que la main-d'œuvre canadienne n'a pas les capacités voulues on sous-entend fréquemment qu'il s'agit d'une pénurie de travailleurs qualifiés plutôt que d'une pénurie d'emplois spécialisés.¹⁰ Le fait qu'entre 5 % et 11 % de personnes présentent un manque de capacités de lecture est aussi une source de préoccupation, mais pour des raisons différentes (c'est-à-dire qu'il faut s'interroger sur leur capacité d'exercer leurs fonctions de manière satisfaisante). Même si nous calculions nos mesures du degré de concordance autrement, de manière à obtenir une hausse ou une baisse des proportions de personnes ayant un surplus ou une insuffisance de capacités de lecture (voir l'encadré 4), il y aurait encore lieu de se poser des questions embarrassantes au sujet du degré de concordance relativement faible entre les capacités de lecture des travailleurs et leurs emplois.

Variations selon le sexe

Dans le tableau 2.11, nous examinons les différences entre les sexes à l'aide des trois catégories de « concordance » et deux catégories de « non-concordance ». Étant donné que les femmes occupées obtiennent des résultats légèrement supérieurs à ceux de leurs homologues de sexe masculin sur les trois échelles des capacités de lecture (voir le tableau 2.2), il convient de noter qu'elles sont beaucoup moins susceptibles d'utiliser ces capacités en milieu de travail.

Tableau 2.11 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif¹, selon le sexe, population active occupée, Canada, 1994

Sexe	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
Femmes	14	36	16	5	29
Hommes	20	32	26	7	15
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
Femmes	15	41	17	3	24
Hommes	19	27	28	7	19
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
Femmes	16	26	23	9	26
Hommes	14	22	35	12	17

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

Lorsqu'on examine la situation plus en détails, on constate que pour ce qui est des trois types de capacités de lecture, les femmes possédant des capacités élevées ont moins de chances que les hommes ayant les mêmes capacités d'occuper des emplois comportant des exigences élevées en matière d'alphabétisme. Au lieu de cela, les femmes sont plus souvent que les hommes concentrées dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture moyennes et faisant l'objet d'exigences moyennes sur le plan de l'alphabétisme et dans la catégorie des personnes présentant un surplus de capacités. Plus précisément, deux fois plus de femmes que d'hommes se retrouvent dans des emplois n'exigeant pas leur niveau de capacités de lecture à l'égard de textes suivis (29 % contre 15 %). Dans le cas de la compréhension de textes schématiques, un quart des femmes (24 %) sont sous-employées, comparativement à 19 % des hommes. On observe des différences similaires entre les sexes dans la catégorie des personnes présentant un surplus de capacités de lecture (26 % contre 17 %) dans le cas de la compréhension de textes au contenu quantitatif. Inversement, en ce qui concerne les trois types de capacités de lecture, la probabilité que les hommes se retrouvent dans la catégorie des personnes ayant une insuffisance de capacités est un peu plus grande. Il n'y a toutefois qu'un faible pourcentage de personnes de chaque sexe dans cette catégorie.

Disons donc, pour résumer, qu'en ce qui a trait à tous les types de capacités de lecture, les femmes sont moins susceptibles d'utiliser leurs capacités dans l'emploi qu'elles occupent. Les données de l'EIAA ne nous renseignent pas sur les mécanismes précis du marché du travail qui causent ces différences entre les sexes. Ce sont toutefois tout probablement les mêmes combinaisons de choix de carrière et d'obstacles à l'emploi qui entraînent les différences entre les sexes dans les lieux de travail et dans la répartition des gains (Krahn et Lowe, 1993, ch. 5) qui engendrent ces modèles de « concordance » ou de « non-concordance » entre les capacités et les exigences.

Variations selon l'âge

Il existe des variations entre les groupes d'âge tout aussi marquées dans le cas du degré de concordance entre les capacités de lecture et les exigences des emplois (voir le tableau 2.12). Pour ce qui est de la compréhension de textes suivis ou de textes schématiques, les travailleurs de 56 ans et plus sont beaucoup plus susceptibles que les travailleurs assez jeunes de se retrouver parmi les personnes ayant de faibles capacités de lecture et occupant des emplois peu exigeants et parmi celles ayant des capacités moyennes et occupant des emplois moyennement exigeants. En revanche, ces travailleurs relativement âgés sont moins susceptibles de se classer dans la catégorie de personnes ayant un surplus de capacités et dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées et occupant des emplois comportant des exigences élevées à cet égard. Ces conclusions peuvent s'interpréter de diverses façons.

Tableau 2.12 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif¹, selon l'âge, population active occupée, Canada, 1994

Groupe d'âge	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
16 à 25 ans	19	39	12	3	27
26 à 35 ans	16	38	24	7	15
36 à 45 ans	15	25	29	5	26
46 à 55 ans	15	32	20	10	23
56 ans et plus	35	41	10	3	11
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
16 à 25 ans	18	31	16	2	33
26 à 35 ans	12	36	28	4	20
36 à 45 ans	16	31	29	6	18
46 à 55 ans	20	30	20	10	20
56 ans et plus	32	43	9	4	12
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
16 à 25 ans	13	31	28	13	15
26 à 35 ans	13	20	33	9	25
36 à 45 ans	15	23	33	7	22
46 à 55 ans	18	24	27	13	18
56 ans et plus	15	23	17	21	24

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

Les proportions moins grandes de travailleurs plus âgés faisant partie de la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées et occupant des emplois comportant des exigences élevées en matière d'alphabétisme sont conformes aux résultats généralement plus faibles des cohortes âgées à l'égard des capacités de lecture (voir le tableau 2.3). La faible proportion de personnes ayant un surplus de capacités pourrait découler en partie du fait que les niveaux de capacités de lecture sont moins élevés dans la cohorte la plus âgée (c'est-à-dire qu'en raison de leur niveau de capacités de lecture moins élevé, ces personnes risquent moins d'être sous-employées). Cela pourrait aussi témoigner du mouvement à la hausse dans le temps de l'accession de certains travailleurs hautement alphabètes à des emplois qui exigent leurs compétences. Inversement, ce modèle est aussi conforme à l'argument suivant lequel on perd ce qu'on n'utilise pas, parce que les pourcentages faibles de travailleurs assez âgés qui se retrouvent dans le groupe présentant un surplus de capacités pourraient indiquer que certaines personnes qui entraient auparavant dans cette catégorie avaient perdu leurs capacités de lecture (et étaient de ce fait passées à une catégorie de capacités concordant avec les exigences de leur emploi).

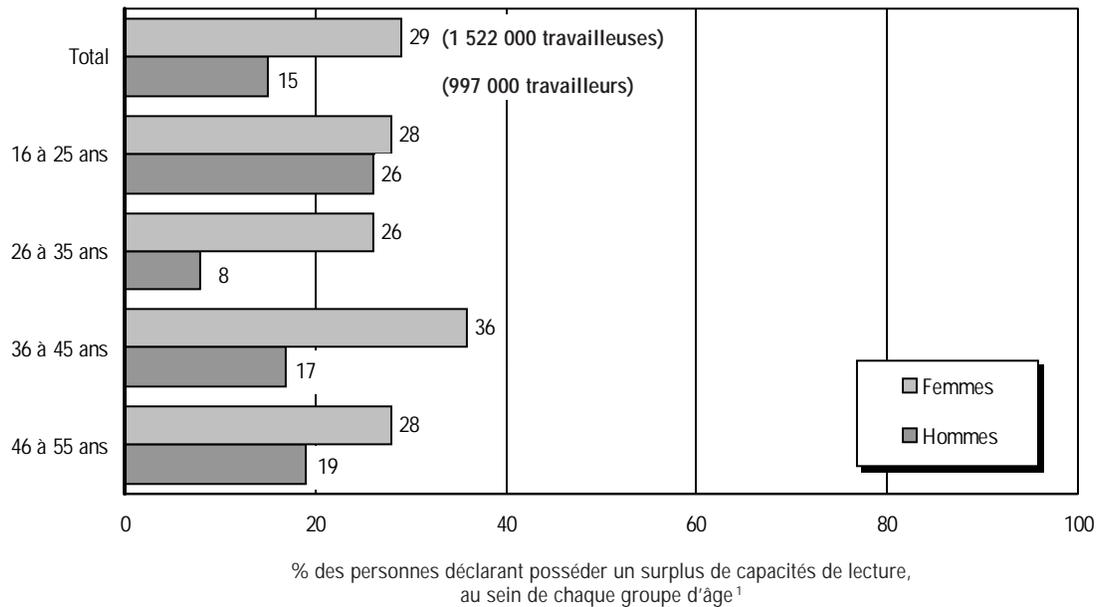
Compte tenu du niveau élevé d'alphabétisme des jeunes Canadiens et du fait que nous savons que certains d'entre eux ont de la difficulté à se trouver un emploi satisfaisant, nous pourrions nous attendre à ce que de forts pourcentages de ceux-ci entrent dans la catégorie des personnes

présentant un surplus de capacités de lecture. Le tableau 2.12 révèle effectivement un tel modèle dans le cas de la compréhension de textes suivis et de textes schématiques, 27 % et 33 % se classant dans cette catégorie respectivement. Nous ne pouvons à première vue expliquer pourquoi les pourcentages obtenus dans cette catégorie tombent brusquement dans le cas de la cohorte suivante (de 26 à 35 ans) pour remonter ensuite.

C'est différent dans le cas du calcul. À cet égard, les jeunes travailleurs sont le moins susceptibles d'être sous-employés. Les pourcentages élevés de jeunes travailleurs occupant des emplois dans le secteur du commerce de détail et dans ceux des services personnels et aux entreprises et des services communautaires, des secteurs d'activité où l'on exige assez souvent que l'employé sache calculer (voir le tableau 2.15), pourraient expliquer ce phénomène. Par contre, les travailleurs assez âgés sont davantage concentrés dans les deux catégories de non-concordance pour ce qui est du calcul que dans le cas de la compréhension de textes suivis et de textes schématiques. Plus précisément, en ce qui concerne les capacités de calcul, près du quart des travailleurs assez âgés entrent dans la catégorie des personnes sous-employées, alors que plus du cinquième de ceux-ci — ce qui constitue le pourcentage le plus élevé de tous les groupes d'âge — n'ont pas les capacités de lecture exigées par leur emploi. Encore une fois, cela est probablement attribuable, dans une certaine mesure, à la répartition des travailleurs assez âgés entre les différents secteurs d'activité (un sujet que nous n'aborderons pas dans le présent rapport). Ce fait peut aussi indiquer une certaine interaction entre l'âge et le sexe. En effet, moins de femmes âgées continuent de faire partie de la population active occupée. Les lieux de travail et les sites industriels où travaillent les femmes et les hommes sont aussi différents.

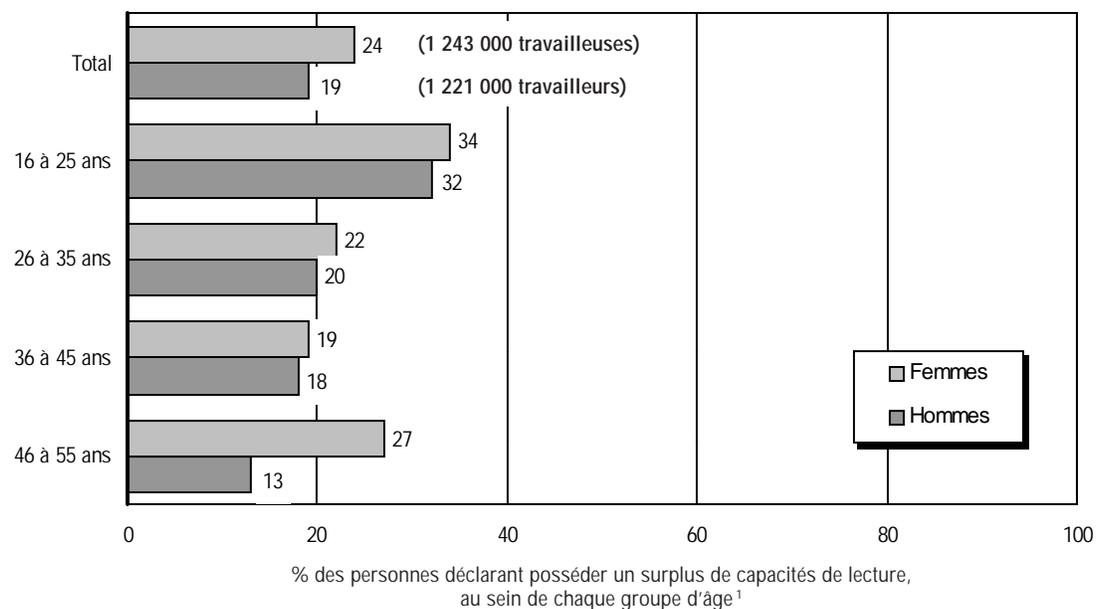
Les graphiques 2.3, 2.4 et 2.5 font ressortir de telles interactions entre l'âge et le sexe. On y présente les pourcentages des femmes et des hommes de chaque groupe d'âge entrant dans la catégorie des personnes sous-employées, ou ayant un surplus de capacités, pour chacun des types de capacités de lecture. Nous avons déjà fait remarquer que les femmes sont plus susceptibles de se retrouver dans cette catégorie pour chacun des types de capacités de lecture (voir le tableau 2.11). Les graphiques 2.3, 2.4 et 2.5 révèlent la même différence entre les sexes à l'intérieur de chaque groupe d'âge. Les différences observées dans la plus jeune cohorte (de 16 à 25 ans) sont toutefois minimales. En ce qui concerne la compréhension de textes schématiques, la différence entre les sexes reste de peu d'importance jusqu'à l'âge de 45 ans, après quoi il y a deux fois plus de femmes que d'hommes dans la catégorie des personnes sous-employées (voir le graphique 2.4). Pour ce qui est de la compréhension de textes suivis, la différence entre les sexes apparaît beaucoup plus tôt, soit à l'intérieur de la cohorte des 26 à 35 ans, et celle-ci reste ensuite marquée (voir le graphique 2.5). Dans le cas de la compréhension de textes au contenu quantitatif, la différence entre les sexes ne prend de l'importance que dans la cohorte des 36 à 45 ans (voir le graphique 2.5). Malheureusement, en raison de la petite taille des sous-échantillons, il est impossible d'étudier plus à fond ces interactions entre l'âge et le sexe dans un marché du travail où règne la ségrégation des sexes, dont elles témoignent indubitablement.

Graphique 2.3 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, selon l'âge

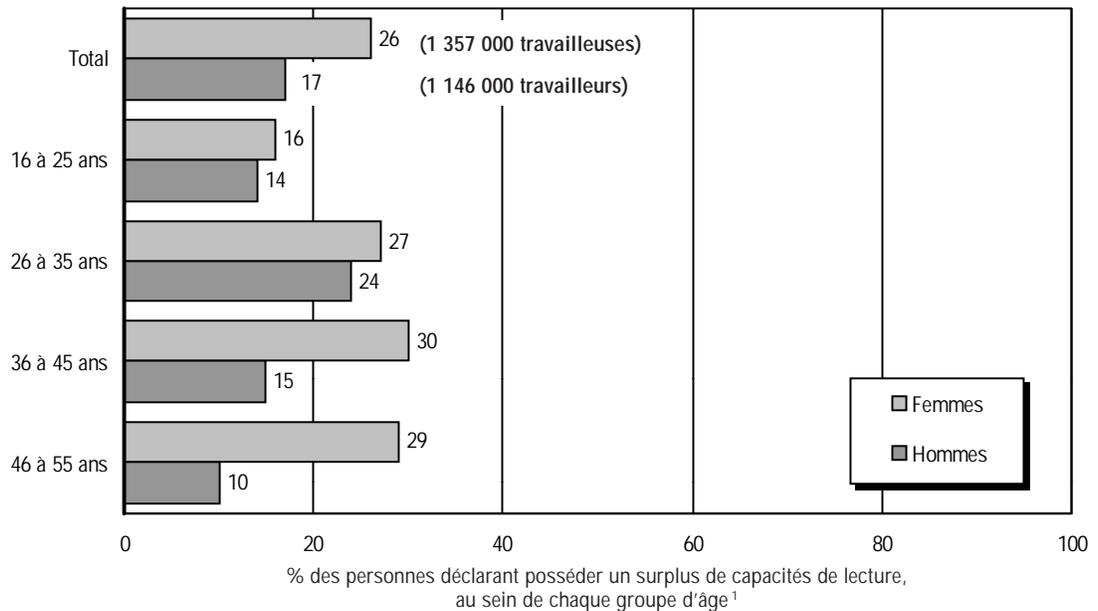


1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes suivis et exigences peu élevées en matière de lecture et d'écriture combinées au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.8. Le groupe d'âge de 56 ans et plus présentait trop peu de cas pour en dégager des estimations fiables.

Graphique 2.4 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes schématiques, selon l'âge



1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes schématiques et exigences peu élevées en matière de lecture et d'écriture combinées au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.9. Le groupe d'âge de 56 ans et plus présentait trop peu de cas pour en dégager des estimations fiables.

Graphique 2.5 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif, selon l'âge

1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes au contenu quantitatif et exigences peu élevées en matière de calcul au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.10. Le groupe d'âge de 56 ans et plus présentait trop peu de cas pour en dégager des estimations fiables.

Variations selon le niveau de scolarité

Comme nous l'avons signalé antérieurement, quelques-uns des modèles d'âge rattachés au degré de concordance découlent du rapport très négatif entre l'âge et la scolarité (les cohortes âgées ont moins d'années d'études à leur crédit dans le système d'éducation formelle). De fait, à certains points de vue, la scolarité semble être un prédicteur plus cohérent de l'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail que le sexe ou l'âge.

Examinons d'abord les modèles de concordance entre les capacités et les exigences des emplois. Le tableau 2.13 indique que les travailleurs les moins scolarisés (comptant 12 années de scolarité au plus) sont concentrés dans la catégorie des personnes ayant de faibles capacités de lecture qui occupent des emplois peu exigeants en matière d'alphabétisme et dans celle des personnes ayant des capacités de lecture moyennes et occupant des emplois moyennement exigeants à cet égard, et ce, relativement aux trois types de capacités de lecture. Les travailleurs comptant de 13 à 16 années de scolarité (dont bon nombre seraient titulaires d'un diplôme ou d'un certificat décerné par un collège communautaire ou une école de formation professionnelle ou auraient reçu une formation en apprentissage) ont tendance à être groupés dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture moyennes qui occupent des emplois comportant des exigences moyennes pour ce qui est des trois types de capacités de lecture, ainsi que dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées qui occupent des emplois comportant des exigences élevées. Les diplômés universitaires (comptant au moins 17 années de scolarité) sont fortement concentrés dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées qui occupent des emplois comportant des exigences élevées : entre 42 % et 48 % selon le type de capacités de lecture. En résumé, une scolarité poussée s'assortit de capacités de lecture élevées et est aussi associée à une probabilité supérieure d'occuper un emploi comportant des exigences élevées sur le plan de l'alphabétisme.

Tableau 2.13 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif¹, selon le nombre d'années d'études, population active occupée, Canada, 1994

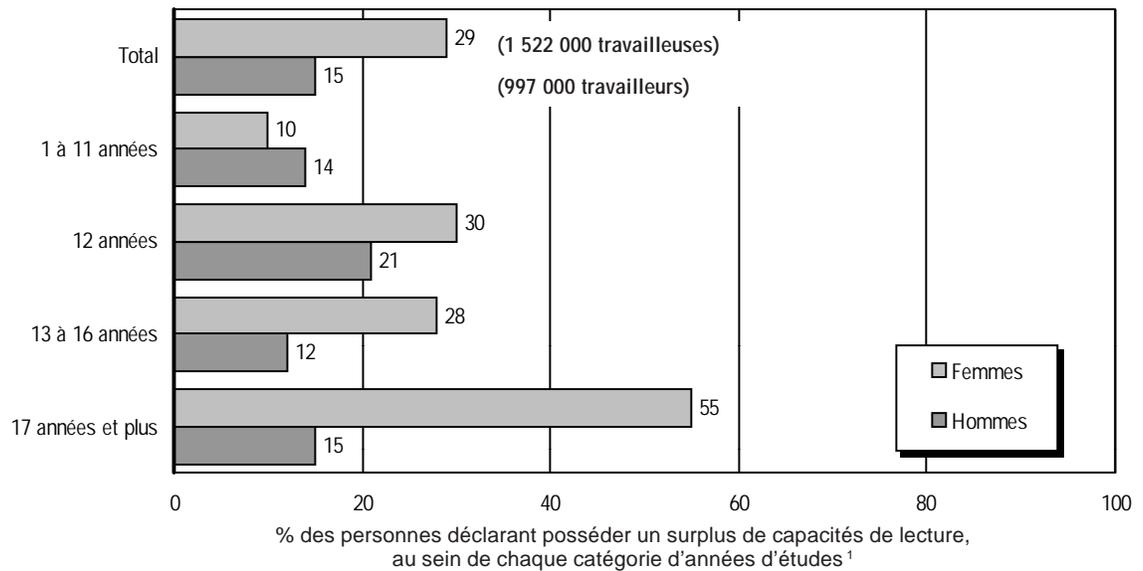
Nombre d'années d'études	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
1 à 11 années	37	32	10	8	13
12 années	27	32	10	5	26
13 à 16 années	3	45	26	7	19
17 années et plus	1	15	48	2	34
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
1 à 11 années	44	30	8	10	8
12 années	17	31	15	4	33
13 à 16 années	4	39	31	3	23
17 années et plus	2	29	44	5	20
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
1 à 11 années	31	22	13	25	9
12 années	12	28	29	10	21
13 à 16 années	9	28	37	6	20
17 années et plus	3	11	42	1	43

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

Parce qu'il existe une corrélation directe entre le niveau de scolarité et l'alphabétisme, il y a très peu de chances que les personnes ayant un faible niveau de scolarité se retrouvent en situation de surplus de capacités de lecture, même si le tableau 2.13 indique que cela est possible. En ce qui a trait à la compréhension de textes suivis et de textes au contenu quantitatif, ce sont les plus scolarisés (comptant au moins 17 années de scolarité) qu'il est plus probable de retrouver dans la catégorie des personnes sous-employées (34 % et 43 % respectivement). Par contre, dans le cas de la compréhension de textes schématiques, les diplômés de l'enseignement secondaire (12 années de scolarité) sont plus susceptibles de se retrouver parmi les personnes sous-employées (33 %).

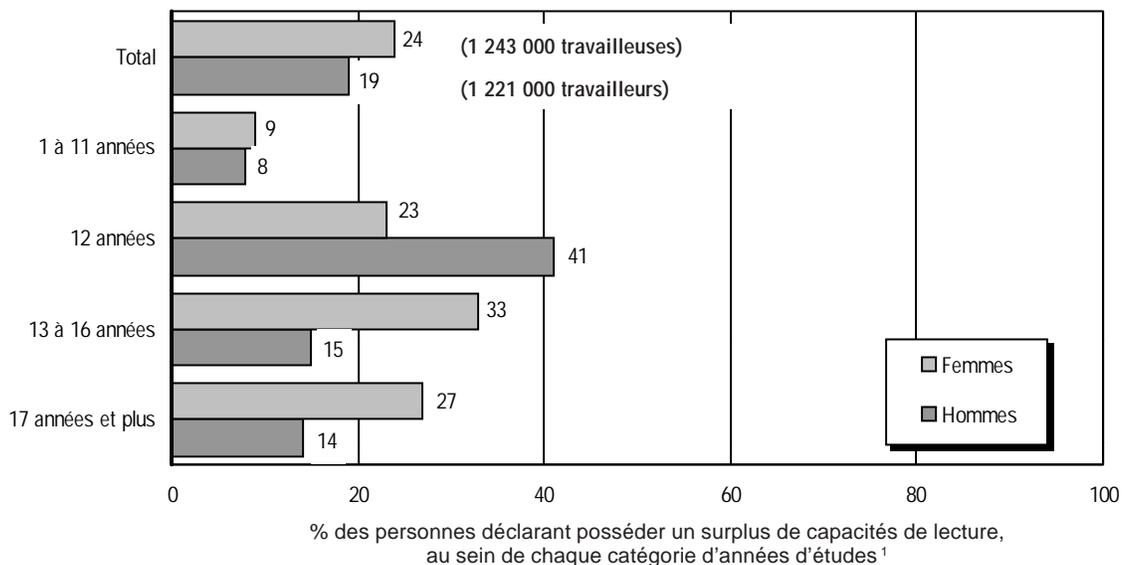
Encore une fois, il est difficile d'interpréter ces modèles complexes parce que l'âge, le sexe ainsi que le lieu de travail et le site industriel influent probablement tous sur la manière dont ils se construisent. Il est impossible d'analyser les tableaux détaillés à plusieurs variables en raison des limites de la taille de l'échantillon. L'aspect sexe s'ajoute toutefois aux comparaisons des niveaux de scolarité dans les graphiques 2.6, 2.7 et 2.8, ce qui nous aide à comprendre certaines des conclusions mentionnées ci-dessus.¹²

Graphique 2.6 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes suivis, selon le nombre d'années d'études



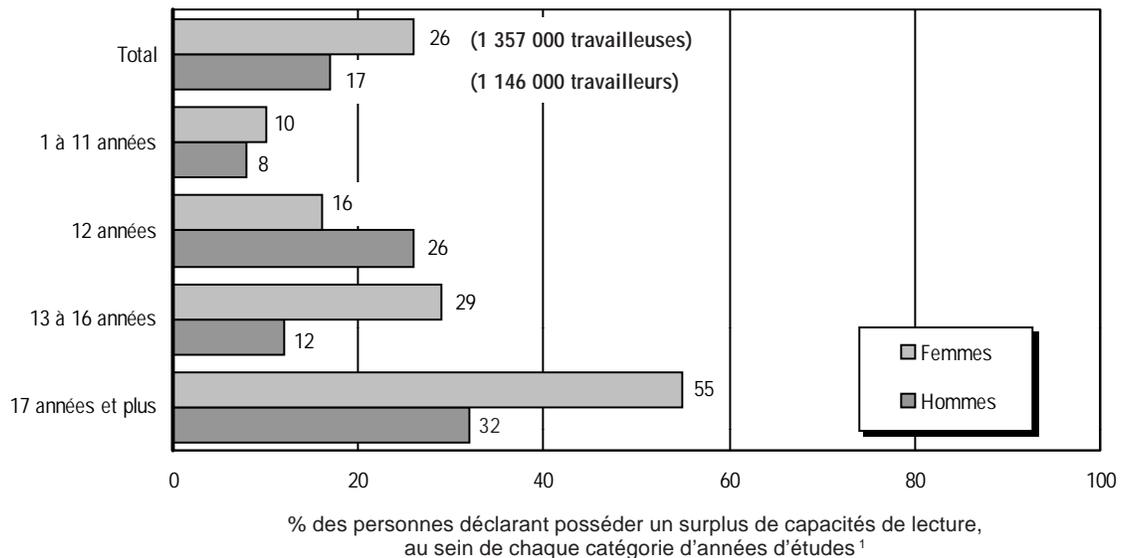
1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes suivis et exigences peu élevées en matière de lecture et d'écriture combinées au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.8.

Graphique 2.7 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes schématiques, selon le nombre d'années d'études Insérer les graphiques 2.6, 2.7 et 2.8 à peu près ici.



1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes schématiques et exigences peu élevées en matière de lecture et d'écriture combinées au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.9.

Graphique 2.8 Écart entre les sexes en ce qui concerne le surplus de capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif, selon le nombre d'années d'études



1. Pourcentage des travailleurs se situant dans la catégorie 5 (capacités de lecture élevées à l'égard de textes au contenu quantitatif et exigences peu élevées en matière de calcul au travail), tel qu'établi dans le tableau 2.10.

Pour chacun des types de capacités de lecture, il y a peu de différences entre les sexes dans la catégorie des personnes sous-employées qui comptent moins de 12 années de scolarité. Comme nous l'avons déjà signalé, la probabilité que ces personnes présentent un surplus de capacités de lecture est, au mieux, faible. Il n'y aurait donc pas lieu de prévoir de grandes différences entre les sexes. À l'autre extrémité du continuum de la scolarité, nous observons que les femmes risquent beaucoup plus de faire partie du groupe des personnes sous-employées. De fait, plus de la moitié des femmes comptant au moins 17 années de scolarité sont classées ainsi en ce qui concerne la compréhension de textes suivis (voir le graphique 2.6) et la compréhension de textes au contenu quantitatif (voir le graphique 2.8). Dans le cas des Canadiens comptant de 13 à 16 années de scolarité, il se dégage un modèle similaire de sous-utilisation selon le sexe dans le cas de chacun des types de capacités de lecture. Bref, parmi les personnes les plus scolarisées, les femmes sont beaucoup plus susceptibles que les hommes d'occuper des emplois où leurs capacités de lecture ne sont pas mises à profit.

Variations selon la profession et le secteur d'activité

Notre interprétation des différences entre les groupes d'âge et entre les sexes en ce qui a trait au degré de concordance entre les capacités et les exigences a tendance à s'exprimer selon les écarts entre les groupes professionnels et les secteurs d'activité. Le tableau 2.14 permet d'examiner de plus près ces différences à l'aide du système de classification des professions à huit catégories et du système de classification des secteurs d'activité à neuf catégories présentés antérieurement (voir l'encadré 2).

Tableau 2.14 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif ¹, selon la profession, population active occupée, Canada, 1994

Profession	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
Cadres	3	34	48	11	4
Professionnels	—	27	46	6	21
Techniciens et semi-professionnels	17	24	22	5	32
Employés de bureau	14	61	14	3	8
Travailleurs des services	21	34	7	6	32
Ouvriers qualifiés	34	26	11	5	25
Opérateurs de machines	29	27	9	10	25
Travailleurs non qualifiés	35	30	7	3	25
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
Cadres	3	28	54	9	6
Professionnels	1	28	49	3	19
Techniciens et semi-professionnels	4	42	23	2	29
Employés de bureau	14	50	15	3	18
Travailleurs des services	22	35	13	5	25
Ouvriers qualifiés	31	25	9	8	27
Opérateurs de machines	39	24	11	10	16
Travailleurs non qualifiés	35	30	5	5	25
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
Cadres	2	24	51	13	10
Professionnels	9	14	43	1	33
Techniciens et semi-professionnels	5	20	28	2	45
Employés de bureau	13	33	24	11	19
Travailleurs des services	17	27	25	16	15
Ouvriers qualifiés	17	23	25	21	14
Opérateurs de machines	32	28	18	14	8
Travailleurs non qualifiés	27	24	21	14	13

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

— nombre infime.

Les chiffres ont été arrondis et leur total n'est pas nécessairement exact.

Examinons pour commencer les modèles qui se dégagent relativement aux groupes professionnels. Ce sont les cadres et les professionnels qui ont les plus fortes chances de se retrouver dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées qui occupent des emplois comportant des exigences élevées sur le plan de l'alphabétisme, et ce, en ce qui a trait aux trois types de capacités de lecture. Ainsi, au regard de la compréhension de textes schématiques, à peu près la moitié des cadres et des professionnels possèdent des capacités de lecture élevées et travaillent dans un milieu comportant des exigences élevées, comparativement à 23 % des techniciens et des semi-professionnels et à seulement 15 % des employés de bureau. Par rapport aux autres groupes

professionnels, les travailleurs non qualifiés, les ouvriers qualifiés et les travailleurs des services se retrouvent inmanquablement en plus grand nombre dans la catégorie des personnes ayant de faibles capacités de lecture qui occupent des emplois peu exigeants à cet égard. Les employés de bureau ont tendance à se situer dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture moyennes qui occupent des emplois comportant des exigences moyennes, particulièrement en ce qui concerne la compréhension de textes schématiques.

Par rapport aux autres professions, les techniciens et les semi-professionnels sont plus susceptibles de se classer parmi les personnes sous-employées relativement aux trois types de capacités de lecture, mais la probabilité est particulièrement forte dans le cas de la compréhension de textes au contenu quantitatif (45 %). Cette constatation ne semble pas être celle à laquelle nous arriverions par intuition, car il serait normal de penser que les emplois techniques feraient davantage appel aux nombres et aux mathématiques. Toutefois, cette catégorie comprend aussi des semi-professionnels des secteurs de la santé, de l'éducation et des services sociaux et du domaine artistique, un grand nombre desquels peuvent être très scolarisés et avoir des capacités de lecture très élevées, mais occuper des emplois n'exigeant pas des capacités de lecture de cette nature. Encore une fois, si nous nous reportons à nos commentaires antérieurs concernant les modèles relatifs à la scolarité et au sexe, bon nombre des titulaires de postes dans ces domaines d'emploi seraient des femmes.

Au regard de la compréhension de textes au contenu quantitatif, les professionnels affichent des taux supérieurs à la moyenne (33 %) en ce qui concerne les personnes présentant un surplus de capacités de lecture, mais la probabilité qu'ils se situent dans cette catégorie correspond à la moyenne pour ce qui est de la compréhension de textes schématiques (19 %) et de la compréhension de textes suivis (21 %). Même si ces résultats concernant la compréhension de textes au contenu quantitatif ne sont pas tellement surprenants, compte tenu de la manière dont les exigences relatives au calcul ont été définies (mesurer des objets et calculer des prix; voir le tableau 2.5), il est un peu inattendu de constater que 1 professionnel sur 5 fait partie de la catégorie des personnes sous-employées relativement à la compréhension de textes suivis et de textes schématiques. De même, les pourcentages supérieurs à la moyenne de cols bleus qualifiés ou non se situant dans la catégorie des personnes sous-employées relativement à la compréhension de textes suivis et de textes schématiques nous obligent à repenser les généralisations au sujet de l'écart entre les capacités de lecture et les exigences professionnelles qu'il y aurait au Canada. En dépit du fait qu'il existe indubitablement une pénurie de capacités particulières dans certaines professions (par exemple, peu d'opérateurs de machines présentent un surplus de capacités relativement à la compréhension de textes au contenu quantitatif), il semble aussi y avoir une pénurie d'emplois exigeant des niveaux plus élevés de capacités de lecture.

Les modèles de « concordance » ou de « non-concordance » entre les capacités de lecture et les exigences en matière d'alphabétisme selon le secteur d'activité sont tout aussi révélateurs (voir le tableau 2.15). Le secteur de la construction, suivi du secteur de la fabrication et des industries primaires, affiche la plus grande concentration de travailleurs dans la catégorie des personnes ayant de faibles capacités de lecture et occupant des emplois peu exigeants à cet égard pour ce qui est de la compréhension de textes suivis et de textes schématiques. Les deux derniers secteurs d'activité mentionnés comptent aussi des taux comparativement élevés de travailleurs dans la catégorie des personnes ayant de faibles capacités de lecture par rapport à des exigences peu élevées relativement au calcul. En ce qui concerne toutefois la compréhension de textes au contenu quantitatif, le secteur de la construction semble faire un peu plus appel aux capacités de sa main-d'œuvre : un petit pourcentage de personnes sont sous-employées (4 %), relativement peu de travailleurs font partie de la catégorie des personnes ayant de faibles capacités de lecture par rapport à des exigences peu élevées (seulement 9 %) et environ le tiers des travailleurs se situent dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture moyennes par rapport à des exigences moyennes. Par ailleurs, toujours du point de vue de la compréhension de textes au contenu quantitatif, le fait que 29 % des travailleurs de la construction fassent partie de la catégorie des personnes présentant un manque de capacités est aussi une cause de préoccupation.

Tableau 2.15 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif ¹, selon le secteur d'activité, population active occupée, Canada, 1994

Secteur d'activité	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
Industries primaires	25	42	6	1	26
Fabrication	25	28	19	7	21
Construction	40	23	19	7	11
Transports, communications et services publics	14	29	27	10	20
Commerce	15	43	13	8	21
Finance	3	30	42	19	6
Services communautaires	14	29	24	2	31
Services personnels et aux entreprises	19	37	21	4	19
Administration publique	6	37	33	8	16
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
Industries primaires	31	33	8	2	26
Fabrication	29	20	23	6	22
Construction	40	27	16	6	11
Transports, communications et services publics	19	26	27	13	15
Commerce	16	45	16	4	19
Finance	4	17	57	8	14
Services communautaires	7	38	23	4	28
Services personnels et aux entreprises	18	34	21	6	21
Administration publique	5	40	32	7	16
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
Industries primaires	17	24	23	17	19
Fabrication	25	23	30	11	11
Construction	9	32	27	29	4
Transports, communications et services publics	15	20	37	17	11
Commerce	13	34	32	14	7
Finance	6	15	48	2	29
Services communautaires	11	20	23	2	44
Services personnels et aux entreprises	19	21	30	14	16
Administration publique	8	24	32	8	28

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

Les chiffres ont été arrondis et leur total n'est pas nécessairement exact.

Généralement parlant, le secteur financier est celui qui fait le meilleur usage des capacités de lecture, ce qu'indique la concentration de ses travailleurs dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées par rapport à des exigences élevées et le relativement petit nombre de travailleurs sous-employés, tant en ce qui concerne la compréhension de textes suivis que la compréhension de textes schématiques. Il est toutefois un peu ironique de constater que même si 48 % des travailleurs du secteur de la finance font partie de la catégorie de concordance « capacités de lecture élevées et exigences élevées » concernant la compréhension de textes au contenu quantitatif, près d'un tiers des membres de ce secteur présentent un surplus à l'égard de ce type de capacités. Dans l'ensemble, on trouve les niveaux les plus élevés de surplus de capacités (ou de sous-utilisation), et ce, relativement aux trois types de capacités de lecture, dans le secteur des services communautaires, qui comprend l'éducation, la santé et les services récréatifs. Il s'agit encore là de secteurs comptant beaucoup de travailleuses très scolarisées, un groupe que nous avons déjà défini comme un de ceux dont les membres risquent le plus d'occuper des emplois où l'on n'exploite pas pleinement leurs capacités de lecture. La taille limitée de l'échantillon nous empêche cependant de montrer ces interactions entre le secteur d'activité et le sexe.

Variations selon la situation professionnelle

La situation professionnelle de la personne influe aussi sur le degré de concordance par rapport aux trois types de capacités de lecture (voir le tableau 2.16). Si nous centrons notre attention sur deux indicateurs clés, soit la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées et occupant des emplois comportant des exigences élevées à cet égard et la catégorie des personnes présentant un surplus de capacités, nous constatons que le modèle est assez cohérent. La probabilité que les travailleurs entrent dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées et occupant des emplois comportant des exigences élevées est beaucoup plus grande dans le cas des travailleurs possédant une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : exerce des responsabilités de supervision importantes, est un travailleur autonome de qui relèvent des employés, occupe un emploi à temps plein ou permanent. À l'opposé, les travailleurs exerçant des responsabilités de supervision limitées ou n'en exerçant aucunes, les travailleurs autonomes sans employés et les employés à temps partiel ou temporaires sont plus susceptibles d'occuper des emplois où leurs capacités de lecture sont sous-utilisées (catégorie des personnes affichant un surplus de capacités de lecture).

Tableau 2.16 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif¹, selon la situation d'activité, population active occupée, Canada, 1994

Secteur d'activité	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes suivis				
Total	17	34	22	6	21
Responsabilités de supervision des employés :					
Aucunes	24	35	10	5	26
Limitées	8	31	37	8	16
Importantes	2	34	47	10	7
Travailleurs autonomes :					
Sans employés	17	26	19	5	33
Avec employés	7	38	45	3	7
Emploi à temps plein	18	33	23	7	19
Emploi à temps partiel	15	36	12	2	35
Emploi permanent	16	35	22	7	20
Emploi temporaire	28	23	16	2	31
Nombre d'employés dans l'entreprise : moins de 20	23	29	21	7	20
Nombre d'employés dans l'entreprise : 20 à 99	24	36	17	6	17
Nombre d'employés dans l'entreprise : 100 à 199	33	31	6	2	28
Nombre d'employés dans l'entreprise : 200 à 499	9	41	33	2	15
Nombre d'employés dans l'entreprise : 500 et plus	9	35	26	7	23
	Textes schématiques				
Total	17	33	24	5	21
Responsabilités de supervision des employés :					
Aucunes	24	33	15	2	26
Limitées	8	31	36	7	18
Importantes	2	32	43	16	7
Travailleurs autonomes :					
Sans employés	19	42	12	10	17
Avec employés	7	28	50	6	9
Emploi à temps plein	18	33	25	6	18
Emploi à temps partiel	15	34	13	2	36
Emploi permanent	16	34	25	6	19
Emploi temporaire	29	25	12	1	33
Nombre d'employés dans l'entreprise : moins de 20	25	33	21	7	14
Nombre d'employés dans l'entreprise : 20 à 99	25	38	15	5	17
Nombre d'employés dans l'entreprise : 100 à 199	11	46	10	2	31
Nombre d'employés dans l'entreprise : 200 à 499	10	39	37	2	12
Nombre d'employés dans l'entreprise : 500 et plus	11	28	29	6	26

Tableau 2.16 Degré de concordance entre les capacités de lecture à l'égard de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif¹, selon la situation d'activité, population active occupée, Canada, 1994 (fin)

Secteur d'activité	Degré de concordance entre les capacités des travailleurs et les exigences des emplois				
	1 Faibles capacités et exigences peu élevées	2 Capacités moyennes et exigences moyennes	3 Capacités élevées et exigences élevées	4 Faibles capacités et exigences élevées (manque de capacités)	5 Capacités élevées et exigences peu élevées (surplus de capacités)
	%				
	Textes au contenu quantitatif				
Total	15	24	29	11	21
Responsabilités de supervision des employés :					
Aucunes	22	23	19	9	27
Limitées	6	24	42	10	18
Importantes	3	26	40	22	9
Travailleurs autonomes :					
Sans employés	10	26	41	12	11
Avec employés	1	10	68	12	9
Emploi à temps plein	14	23	31	11	21
Emploi à temps partiel	18	26	24	8	24
Emploi permanent	14	23	31	11	21
Emploi temporaire	20	25	20	12	23
Nombre d'employés dans l'entreprise : moins de 20	10	23	34	22	11
Nombre d'employés dans l'entreprise : 20 à 99	32	20	28	6	14
Nombre d'employés dans l'entreprise : 100 à 199	6	25	15	4	50
Nombre d'employés dans l'entreprise : 200 à 499	20	33	26	2	19
Nombre d'employés dans l'entreprise : 500 et plus	12	23	31	9	25

1. Voir les tableaux 2.8, 2.9 et 2.10 ainsi que l'encadré 3 pour de plus amples détails sur les trois catégories de concordance et les deux catégories de non-concordance.

Le lien entre la taille de l'entreprise (ou de l'organisation) et le degré de concordance est moins clair. Dans l'ensemble, les petites et les grandes entreprises comptent plus de travailleurs dans la catégorie des personnes ayant des capacités de lecture élevées qui occupent des emplois comportant des exigences élevées à cet égard. Les entreprises de taille moyenne (comptant de 100 à 199 employés) ont invariablement les taux les plus élevés de travailleurs dans la catégorie des personnes ayant un surplus de capacités. Mais, il est aussi intéressant de voir de quelle manière les pourcentages de cette catégorie baissent dans le groupe suivant d'entreprises pour remonter ensuite dans le groupe des entreprises les plus importantes en nombre d'employés (500 employés et plus). Il nous est malheureusement impossible d'expliquer ce phénomène sans examiner simultanément les sites industriels, l'éventail professionnel et la composition par sexe de l'emploi dans les entreprises de différentes tailles, ce que les données tirées de l'EIAA ne permettent pas à cause des limites relatives à la taille de l'échantillon.

Vérification transversale de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd »

Structure de l'argumentation

Jusqu'ici, l'analyse du rapport existant entre les capacités de lecture des travailleurs et les exigences de leur emploi sur le plan de l'alphabétisme a permis d'identifier des modèles manifestes de « concordance » et de « non-concordance ». Dans l'ensemble, une plus grande proportion de Canadiens occupent des emplois où leurs capacités correspondent en gros aux exigences de leur emploi, donc où il y a « concordance » que des emplois où cette correspondance n'existe pas, c'est-à-dire où il y a « non-concordance ». Là où il y a concordance, la proportion des travailleurs qui se trouvent dans la catégorie « capacités moyennes et exigences moyennes » ou dans la catégorie « capacités élevées et exigences élevées » est toujours plus importante que la proportion de ceux qui se trouvent dans la catégorie « faibles capacités et exigences peu élevées ». Au sein des catégories de non-concordance, toutefois, le fait que l'on trouve une plus grande proportion de travailleurs dont les capacités sont sous-utilisées, c'est-à-dire dont les capacités sont supérieures aux exigences de leur emploi, qu'une proportion dont les capacités sont insuffisantes par rapport aux exigences de leur emploi nous force à repenser le sens de l'expression *écart entre les capacités et les exigences professionnelles*. En outre, les femmes, les jeunes, les travailleurs d'âge moyen et ceux qui sont les plus scolarisés sont plus susceptibles de faire partie de la catégorie des travailleurs qui ont un surplus de capacités de lecture, ce qui provoque des inquiétudes au sujet de la sous-utilisation des ressources humaines dans ces groupes. Il y a aussi une hiérarchie de l'utilisation des capacités de lecture en fonction des secteurs d'activité et des professions.

Ces constatations nous ramènent aux questions centrales que nous avons abordées précédemment. De façon plus particulière, étant donné l'ampleur de la sous-utilisation des capacités de lecture de la population active au Canada, quelles peuvent être les conséquences à long terme de cette sous-utilisation pour les travailleurs? Rappelons que les résultats d'enquêtes scientifiques menées dans différents domaines semblent indiquer que, sans une mise en pratique régulière, les compétences de toutes sortes peuvent diminuer. Comme nous l'avons invoqué au début, l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » peut tout aussi bien s'appliquer aux capacités de lecture de la nature de celles qui sont mesurées dans l'EIAA. Puisque le milieu de travail est le principal endroit où la plupart des adultes utilisent quotidiennement leurs capacités de lecture, d'écriture et de calcul, la sous-utilisation de ces capacités chez les travailleurs dont le niveau de capacités est moyen ou élevé pourrait avoir des conséquences sérieuses à long terme, non seulement à titre personnel, mais aussi pour l'ensemble du capital humain qui constitue la population active du Canada. À l'inverse, les travailleurs dont les capacités de lecture sont faibles pourraient sans doute être stimulés à améliorer leurs capacités si leur milieu de travail renforçait quelque peu ses exigences, peut-être juste en deçà de ce que nous avons défini comme une insuffisance de capacités de lecture.

Nous avons déjà mentionné qu'en plus des incidences liées à la cohorte (les Canadiens plus âgés sont moins scolarisés et, de ce fait, leurs résultats sont généralement plus faibles à l'EIAA), les différences d'âge sur le plan des capacités de lecture peuvent refléter le processus « ce qu'on n'utilise pas, on le perd ». Ainsi, les personnes relativement âgées qui n'ont pas eu la possibilité d'utiliser leurs capacités de lecture peuvent avoir perdu certaines de ces capacités, acquises plus tôt dans leur vie. Ainsi, les comparaisons transnationales de l'EIAA constituent un appui supplémentaire indirect à cette hypothèse. On peut noter, en particulier, une variation transnationale considérable des capacités de lecture des ouvriers qualifiés et de leur utilisation en milieu de travail. Comparativement aux Allemands et aux Suédois, les ouvriers qualifiés canadiens sont beaucoup moins sollicités pour effectuer des tâches de lecture au moins une fois par semaine

(Statistique Canada, 1996, p. 70). De plus, seulement 45 % des ouvriers qualifiés canadiens se situent aux niveaux 3 ou 4/5 de l'échelle de compréhension des textes schématisés, contrairement à 60 % des ouvriers qualifiés allemands et 74 % des ouvriers qualifiés suédois (OCDE et Statistique Canada, 1995, p. 157). Peut-être ces deux différences sont-elles liées? Peut-être la faible utilisation des capacités de lecture par les travailleurs canadiens mène-t-elle, avec le temps, à un déclin des capacités de lecture?

Mais on ne peut établir de causalité à partir des résultats de telles études transversales. Ces différences transnationales peuvent, sans aucun doute, s'expliquer en partie par des influences sociétales sans lien avec le marché du travail. Quoiqu'il en soit, ces résultats corroborent l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » et incitent à poursuivre la recherche pour déterminer comment l'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail influe sur les capacités de lecture des travailleurs. Pour vérifier de façon définitive l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », il faudrait disposer de données longitudinales mesurant le niveau d'alphabétisme à deux moments dans le temps, à quelques années d'intervalle. La preuve que les capacités de lecture diminuent pour les personnes qui occupent un emploi dont les exigences sont faibles sur le plan de l'alphabétisme ou, comme le formule Schooler (1984), qui travaillent dans un milieu de faible complexité, corroborerait cette hypothèse. Et de la même façon, la preuve que ces capacités augmentent avec le temps pour ceux qui travaillent dans un milieu plus exigeant renforcerait notre hypothèse. Malheureusement, les données de l'EIAA sont transversales (un moment précis dans le temps), et toute vérification de l'hypothèse à l'aide de ces données serait, forcément, difficile et plus ou moins convaincante. Malgré tout, nous décrivons une telle tentative ici.

Méthode de régression multiple pour vérifier l'hypothèse

Notre approche analytique consiste à évaluer trois équations de régression multiple, une pour chacun des trois types de capacités de lecture (voir les tableaux 2.17, 2.18 et 2.19), reproduisant ainsi essentiellement notre vérification de l'hypothèse avec trois variables dépendantes différentes. Dans chaque équation, nous tenons compte de l'âge (afin de mesurer les effets de la cohorte), de la scolarité (une variable importante en soi, mais aussi une mesure approximative du niveau de scolarité au moment où la personne a quitté l'école) et d'un indice mesurant les activités faisant appel aux capacités de lecture à l'extérieur du milieu de travail. Nous prévoyons des effets fortement positifs de la scolarité sur l'alphabétisme, des effets négatifs pour ce qui est de l'âge et un effet positif pour ce qui est de la mesure des activités faisant appel aux capacités de lecture à l'extérieur du milieu de travail. De plus, dans chaque équation, nous tenons compte du sexe et du plus grand nombre possible d'aspects différents liés à la situation d'emploi d'un individu (voir l'encadré 5 pour obtenir des détails techniques additionnels).

Tableau 2.17 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes suivis par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes

Variabes	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Variabes indépendantes clés				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	1,78	1,08	0,03	0,10
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ¹	-1,93	0,63	-0,05	0,00
Âge (6 catégories)	-5,37	0,77	-0,11	0,00
Nombre d'années d'études	8,30	0,33	0,48	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	5,57	1,02	0,09	0,00
Variabes de contrôle				
Sexe (femme = 1)	10,49	2,05	0,09	0,00
Présentement aux études (oui = 1)	-6,02	5,32	-0,02	0,26
Travail à temps plein (oui = 1)	-18,16	2,70	-0,11	0,00
Travail permanent (oui = 1)	1,53	3,11	0,01	0,62
Nombre de semaines travaillées au cours des 12 derniers mois	0,14	0,08	0,03	0,10
Nombre d'employés dans l'entreprise (5 catégories)	4,38	0,60	0,13	0,00
A reçu une formation au cours des 12 derniers mois (oui = 1)	2,81	0,91	0,05	0,00
<i>Responsabilités de supervision (catégorie de référence : travailleurs autonomes avec employés)</i>				
Travailleurs autonomes sans employés	-7,55	5,16	-0,03	0,14
Employés n'ayant aucunes responsabilités de supervision	-35,19	4,68	-0,30	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision limitées	-19,39	4,70	-0,14	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision importantes	-30,40	5,07	-0,16	0,00
<i>Secteur d'activité (catégorie de référence : industries primaires)</i>				
Fabrication	-3,95	4,14	-0,02	0,34
Construction	-17,97	4,94	-0,07	0,00
Transports, communications et services publics	2,43	4,78	0,01	0,61
Commerce	-15,35	4,29	-0,09	0,00
Finance	-24,27	5,30	-0,10	0,00
Services communautaires	-13,47	4,45	-0,10	0,00
Services personnels et aux entreprises	-18,91	4,35	-0,12	0,00
Administration publique	-16,23	5,04	-0,07	0,00
<i>Profession (catégorie de référence : cadres)</i>				
Professionnels	5,73	3,93	0,04	0,15
Techniciens et semi-professionnels	9,24	4,23	0,05	0,03
Employés de bureau	-1,32	3,98	-0,01	0,74
Travailleurs des services	-3,55	4,07	-0,02	0,38
Ouvriers qualifiés	3,04	4,19	0,02	0,47
Opérateurs de machines	-2,44	4,32	-0,01	0,57
Travailleurs non qualifiés	4,39	4,70	0,02	0,35
Constante	206,33	9,32		
R ²			0,45	

1. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Tableau 2.18 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes schématiques par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes

Variabes	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Variabes indépendantes clés				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	2,96	1,16	0,05	0,01
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ¹	-3,84	0,68	-0,10	0,00
Âge (6 catégories)	-7,76	0,84	-0,14	0,00
Nombre d'années d'études	7,62	0,36	0,40	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	-0,82	1,10	-0,01	0,46
Variabes de contrôle				
Sexe (femme = 1)	-0,58	2,21	-0,01	0,79
Présentement aux études (oui = 1)	1,02	5,75	0,00	0,86
Travail à temps plein (oui = 1)	-18,31	2,91	-0,11	0,00
Travail permanent (oui = 1)	-0,99	3,36	-0,01	0,77
Nombre de semaines travaillées au cours des 12 derniers mois	0,33	0,09	0,06	0,00
Nombre d'employés dans l'entreprise (5 catégories)	6,48	0,65	0,17	0,00
A reçu une formation au cours des 12 derniers mois (oui = 1)	5,63	0,98	0,09	0,00
<i>Responsabilités de supervision</i>				
<i>(catégorie de référence : travailleurs autonomes avec employés)</i>				
Travailleurs autonomes sans employés	-32,19	5,57	-0,13	0,00
Employés n'ayant aucunes responsabilités de supervision	-35,79	5,05	-0,28	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision limitées	-23,25	5,07	-0,15	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision importantes	-31,50	5,48	-0,15	0,00
<i>Secteur d'activité (catégorie de référence : industries primaires)</i>				
Fabrication	-4,18	4,47	-0,02	0,35
Construction	-29,16	5,33	-0,10	0,00
Transports, communications et services publics	-2,49	5,16	-0,01	0,63
Commerce	-13,44	4,63	-0,08	0,00
Finance	6,73	5,72	0,03	0,24
Services communautaires	-16,29	4,81	-0,11	0,00
Services personnels et aux entreprises	-14,20	4,70	-0,08	0,00
Administration publique	-23,16	5,44	-0,09	0,00
<i>Profession (catégorie de référence : cadres)</i>				
Professionnels	-0,64	4,25	-0,00	0,88
Techniciens et semi-professionnels	1,79	4,62	0,01	0,70
Employés de bureau	-7,37	4,29	-0,04	0,09
Travailleurs des services	-15,28	4,40	-0,08	0,00
Ouvriers qualifiés	-1,82	4,53	-0,01	0,69
Opérateurs de machines	-18,29	4,67	-0,09	0,00
Travailleurs non qualifiés	-7,30	5,08	-0,03	0,15
Constante	241,21	10,06		
R ²			0,45	

1. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Tableau 2.19 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif par rapport aux exigences en matière de calcul au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes

Variables	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Variables indépendantes clés				
Indice des exigences en matière de calcul au travail	0,31	0,80	0,01	0,70
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ¹	-2,79	0,61	-0,08	0,00
Âge (6 catégories)	-3,91	0,77	-0,08	0,00
Nombre d'années d'études	9,20	0,33	0,52	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	0,72	0,99	0,01	0,47
Variables de contrôle				
Sexe (femme = 1)	1,68	2,03	0,01	0,41
Présentement aux études (oui = 1)	3,96	5,22	0,01	0,45
Travail à temps plein (oui = 1)	-10,40	2,66	-0,06	0,00
Travail permanent (oui = 1)	10,14	3,01	0,05	0,00
Nombre de semaines travaillées au cours des 12 derniers mois	0,15	0,08	0,03	0,07
Nombre d'employés dans l'entreprise (5 catégories)	4,30	0,59	0,12	0,00
A reçu une formation au cours des 12 derniers mois (oui = 1)	2,11	0,89	0,04	0,02
<i>Responsabilités de supervision</i>				
<i>(catégorie de référence : travailleurs autonomes avec employés)</i>				
Travailleurs autonomes sans employés	-22,28	5,08	-0,10	0,00
Employés n'ayant aucunes responsabilités de supervision	-36,19	4,63	-0,30	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision limitées	-22,79	4,66	-0,16	0,00
Employés ayant des responsabilités de supervision importantes	-30,54	5,01	-0,16	0,00
<i>Secteur d'activité (catégorie de référence : industries primaires)</i>				
Fabrication	4,57	4,07	0,03	0,26
Construction	-14,89	4,84	-0,06	0,00
Transports, communications et services publics	3,46	4,71	0,02	0,46
Commerce	-8,78	4,23	-0,05	0,04
Finance	0,33	5,16	0,00	0,95
Services communautaires	-4,52	4,41	-0,03	0,31
Services personnels et aux entreprises	-13,99	4,29	-0,09	0,00
Administration publique	-14,63	4,97	-0,06	0,00
<i>Profession (catégorie de référence : cadres)</i>				
Professionnels	-3,70	3,88	-0,02	0,34
Techniciens et semi-professionnels	19,67	4,22	0,11	0,00
Employés de bureau	-12,17	3,92	-0,07	0,00
Travailleurs des services	-13,78	4,01	-0,08	0,00
Ouvriers qualifiés	-5,30	4,10	-0,03	0,20
Opérateurs de machines	-15,24	4,23	-0,08	0,00
Travailleurs non qualifiés	-8,91	4,59	-0,04	0,05
Constante	204,98	9,29		
R ²			0,48	

1. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Certaines de ces variables indépendantes (comme l'âge, la scolarité et l'utilisation des capacités de lecture à l'extérieur du milieu de travail) sont des facteurs qui influent sur les niveaux de capacités. Nous voulons tenir compte de l'effet de ces variables d'un point de vue statistique pour voir si nous pouvons détecter un accroissement du phénomène « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » lorsque les exigences de l'emploi sont limitées à l'égard des capacités de lecture. D'autres prédicteurs dans ces équations sont vraiment des résultats de l'alphabétisme (par exemple, des

travailleurs plus ou moins alphabètes pourraient occuper différents types d'emplois et travailler dans des secteurs différents). Nous tenons compte de ces variables pour assurer la constance des processus d'embauche, de promotion ou de libre-choix par lesquels des travailleurs plus ou moins alphabètes se retrouvent dans des emplois dont les exigences en matière d'alphabétisme sont très élevées ou très faibles. À nouveau, en procédant ainsi, nous pourrions découvrir la preuve de l'effet « ce qu'on n'utilise pas, on le perd ».

En nous tournant du côté des variables théoriques les plus importantes, nous nous intéressons aux incidences que peuvent avoir les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail (soit l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées, soit l'indice des exigences en matière de calcul; voir les tableaux 2.6 et 2.7) sur les niveaux de capacités. Nos analyses portant sur le degré de concordance ont permis de faire ressortir clairement que des proportions importantes de travailleurs canadiens occupent des emplois qui correspondent plus ou moins à leurs capacités de lecture. Aussi, nous prévoyons qu'en tenant compte de nombreuses autres variables dans ces équations de régression multiple, nous trouverons un rapport positif entre la mesure des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail et les résultats individuels à cet égard. Un tel effet semble corroborer l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », mais il est également plausible que plus de travailleurs alphabètes accèdent à des emplois ou sont promus dans des emplois assortis d'exigences plus élevées en matière d'alphabétisme.

En conséquence, nous sommes encore plus intéressés par les effets nets d'une variable hypothétique qui indique qu'un individu a occupé un certain temps un emploi dont les exigences étaient faibles sur le plan de l'alphabétisme. Dans le langage de la régression multiple, le *terme d'interaction du produit croisé* (voir l'encadré 5 pour plus de détails) constitue le test le plus direct de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », à savoir que les capacités de lecture déclineront si elles ne sont pas utilisées dans le cadre du travail. Considérant la façon dont nous l'avons construite, nous prévoyons un coefficient négatif statistiquement significatif pour le terme d'interaction, en tenant compte d'autres variables pertinentes. Bref, le fait de passer une très longue période de temps dans un emploi dont les exigences en matière d'alphabétisme sont faibles serait associé à des niveaux de capacités faibles.

Les trois équations de régression multiple n'apportent qu'un appui limité à notre hypothèse (voir les tableaux 2.17, 2.18 et 2.19). Comme nous l'avons prévu, le terme d'interaction a un effet négatif significatif sur les résultats pour chacun des types de capacités de lecture, corroborant notre hypothèse que le fait d'occuper un emploi où les exigences concernant l'alphabétisme sont limitées peut conduire à une perte partielle des capacités de lecture. Cependant, les coefficients de régression normalisés de la troisième colonne des trois tableaux montrent que l'importance relative de cette incidence est minime. Pourtant, en considérant nos données transversales (comparativement à des données longitudinales), les nombreuses autres variables dont nous avons tenu compte dans ces analyses, l'indicateur brut du temps passé dans un emploi dont les exigences en matière d'alphabétisme sont faibles (voir l'encadré 5) et les nombreux autres facteurs qui peuvent influencer sur les capacités de lecture, mais qui ne sont pas mesurés dans cette étude, nous serons peut-être surpris de trouver quand même un effet significatif sur le plan statistique, si mince soit-il.

Dans chaque équation, l'intérêt théorique des autres coefficients est moins élevé, considérant l'hypothèse fortement focalisée qui guide notre analyse. Toutefois, nous notons que la scolarité a un effet net positif élevé dans chaque équation, comme nous l'avons prévu. De la même façon, l'âge a un effet négatif, bien que considérablement plus faible, en tenant compte des autres variables de chaque équation. L'indice des activités faisant appel aux capacités de lecture à l'extérieur du milieu de travail a un effet positif significatif seulement dans l'équation dont la variable dépendante est la compréhension de textes suivis. Ce résultat n'est pas vraiment surprenant, parce que les mesures qui composent cet indice sont peut-être moins susceptibles d'être liées à la compréhension de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif (voir l'encadré 5).

Encadré 5

Analyses de régression multiple de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd »

Les techniques d'analyse de régression multiple (méthode des moindres carrés ordinaire) nous sont utiles, aux fins de cette étude, pour évaluer la validité de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd ». Pour chacun des types des capacités (compréhension de textes suivis, compréhension de textes schématiques et compréhension de textes au contenu quantitatif), nous avons estimé une équation de régression multiple tenant compte des paramètres suivants :

- i) le niveau de scolarité des répondants (nombre d'années d'études terminées dans le système d'éducation formelle)*
- ii) l'âge des répondants (groupés en six catégories)*
- iii) soit l'indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées, soit l'indice des exigences en matière de calcul (voir l'encadré 1), selon la mesure des capacités de lecture dont il est question.*

Il existe un élément plus important dans l'analyse de l'hypothèse : c'est le terme d'interaction du produit croisé, résultat de la multiplication de l'indice pertinent des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail (en s'assurant que les valeurs élevées indiquent des exigences peu élevées) avec la mesure du nombre d'employeurs que le répondant déclare avoir eus au cours des 12 mois précédant l'enquête (1 = un employeur; 0 = plus d'un employeur). En codant ainsi ces deux variables, les valeurs élevées du terme d'interaction indiqueraient que le répondant a occupé pendant au moins un an, un emploi dont les exigences en matière d'alphabétisme étaient peu élevées; les valeurs moyennes indiqueraient que l'emploi du répondant était plutôt exigeant en matière d'alphabétisme; et les valeurs de 0 indiqueraient que le répondant a occupé l'emploi pendant moins d'un an, indépendamment des exigences sur le plan de l'alphabétisme. Ainsi, on s'attendrait à obtenir un coefficient du terme d'interaction négatif statistiquement significatif, en tenant compte des autres variables pertinentes.

On voudrait, afin de créer un terme d'interaction idéal, une mesure précise de la période de temps que le répondant a passé dans son emploi actuel, mais les données de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) ne contiennent pas de mesures « d'ancienneté ». Toutefois, de récentes analyses de l'Enquête sur la population active indiquent que, comparativement à il y a 10 ans, les personnes ayant déjà passé au moins un an dans le même emploi étaient plus susceptibles d'occuper un emploi à long terme (Heisz, 1996, p. 35). On aurait pu remplacer l'ancienneté par l'âge du répondant, à l'instar des analyses d'économétrie, mais, dans cette étude, l'âge est étroitement corrélé à la variable dépendante (c.-à-d. les capacités de lecture), en raison des grands effets des différentes cohortes (voir le tableau 2.3). Donc, en ce qui concerne les équations estimant le niveau de capacités de lecture, les effets de la cohorte surpassent ceux de l'ancienneté.

À cause de la corrélation très étroite entre, d'une part, les deux variables produisant le terme d'interaction (exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail et nombre d'employeurs) et, d'autre part, le terme d'interaction même, il existe un risque que la multicollinéarité produise des résultats incohérents si on inclut les trois mesures dans les équations de régression multiple. Une série d'analyses non détaillées dans ce texte ont démontré qu'il y avait bien présence de multicollinéarité lorsqu'on incluait

Encadré 5 (fin)

Analyses de régression multiple de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd »

toutes les variables dans l'équation. Cependant, si on éliminait la mesure binaire originale du nombre d'employeurs, les résultats étaient cohérents et interprétables. Donc, les équations des tableaux 2.17, 2.18 et 2.19 incluent l'indice pertinent des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail et son terme d'interaction, mais omettent la mesure du nombre des employeurs. Tel qu'anticipé, ces analyses ont également démontré un effet positif fort à l'égard de l'indice pertinent des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail avant l'intégration du terme d'interaction à l'équation. On en conclut qu'au moins une certaine partie de l'effet additif de la mesure des exigences en matière d'alphabétisme résulterait de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » mesurée par le terme d'interaction.

Les variables de contrôle de ces équations de régression multiple incluaient :

- i) le sexe (une variable binaire, « femme » correspondant à « 1 » et « homme » à « 0 »);
- ii) un indice à trois éléments (lire des livres, écrire des lettres, fréquenter une bibliothèque publique; Alpha = 0,64) visant à mesurer la fréquence des activités faisant appel aux capacités de lecture en dehors du travail;
- iii) une mesure binaire indiquant si le répondant était étudiant au moment de l'interview (oui = 1; non = 0);
- iv) une autre mesure binaire indiquant que le répondant avait reçu une formation quelconque au travail au cours des 12 mois précédant l'enquête (oui = 1);
- v) des mesures binaires indiquant s'il s'agit d'un emploi à temps plein et permanent;
- vi) une mesure du nombre de semaines travaillées au cours des 12 mois précédant l'enquête;
- vii) une mesure à cinq catégories de la taille de l'entreprise;
- viii) quatre mesures binaires pour déterminer la situation d'activité, la catégorie « travailleurs autonomes avec employés » étant éliminée en qualité de catégorie de référence;
- ix) huit mesures binaires pour identifier le secteur d'activité, les industries primaires étant éliminées; et
- x) sept mesures binaires pour déterminer la profession, en éliminant les cadres en qualité de catégorie de référence.

Hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » : existe-t-il des différences liées au sexe ?

Le sexe a aussi un effet net significatif seulement dans l'équation portant sur la compréhension de textes suivis, peut-être parce qu'à l'origine la différence entre les sexes est la plus importante pour ce type de capacités (voir le tableau 2.2). Cependant, en raison de l'incidence importante du sexe que nous avons observée précédemment dans nos analyses du degré de concordance, y compris certaines interactions intéressantes, nous poussons plus loin notre analyse de régression multiple en évaluant des équations de régression multiple distinctes pour les hommes et pour les femmes, et ce, pour chacun des types de capacités (voir les tableaux 2.20, 2.21 et 2.22). Bien que les variables de contrôle soient toujours incluses dans ces équations, nous présentons des coefficients seulement pour les variables indépendantes les plus intéressantes sur le plan théorique.

Il est évident que les résultats obtenus à l'égard des capacités de lecture par les hommes et par les femmes sont fonction d'influences quelque peu différentes. Concernant notre hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », nous constatons qu'elle est corroborée pour les femmes lorsque nous utilisons comme variables dépendantes la compréhension de textes suivis (voir le tableau 2.20) et la compréhension de textes au contenu quantitatif (voir le tableau 2.22), et pour les hommes lorsque la variable dépendante utilisée est la compréhension de textes schématiques (voir le tableau 2.21), mais ce n'est pas interchangeable. Comme nous n'avions prévu aucune différence de cette nature en fonction du sexe, nous n'avons pas non plus d'interprétation à cet égard. Cependant, lorsque nous examinons les différences fondamentales en fonction du sexe à l'égard du surplus de capacités de lecture (ou sous-utilisation des capacités) pour chacun des trois types de capacités (voir le tableau 2.11), nous observons que même si les femmes sont surreprésentées dans la catégorie des personnes ayant un surplus de capacités pour chacun des types, leurs chances de faire partie de cette catégorie sont plus élevées pour ce qui est de la compréhension de textes suivis et de textes au contenu quantitatif. En ce sens, les effets significatifs observés dans les équations de régression multiple pour les femmes à l'égard de ces deux types de capacités reflètent peut-être tout simplement de plus grands risques pour les femmes de perdre leurs capacités de lecture à l'égard de textes suivis et de textes au contenu quantitatif (parce qu'un plus grand nombre travaillent dans des situations où cela est susceptible de se produire). De la même façon, il y a de plus fortes chances que les hommes sous-utilisent leurs capacités de lecture à l'égard de textes schématiques (voir le tableau 2.2), ce type de capacités qui corrobore l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » seulement dans l'équation relative aux hommes.

Tableau 2.20 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes suivis par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes¹

	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Femmes				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	4,12	1,68	0,07	0,01
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	-3,35	0,89	-0,09	0,00
Âge (6 catégories)	-3,69	1,16	-0,07	0,00
Nombre d'années d'études	10,31	0,51	0,55	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	2,36	1,53	0,04	0,12
Constante	190,67	16,57		
R ²			0,49	
Hommes				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	2,79	1,42	0,06	0,05
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	0,59	0,88	0,02	0,50
Âge (6 catégories)	-7,92	1,04	-0,16	0,00
Nombre d'années d'études	6,73	0,44	0,41	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	7,34	1,35	0,12	0,00
Constante	226,94	12,31		
R ²			0,49	

1. Les deux équations de régression de ce tableau contiennent des variables indépendantes et de contrôle identiques à celles des tableaux 2.17 à 2.19. On ne montre ici que les effets des variables indépendantes théoriquement pertinentes; on peut se procurer des équations complètes auprès des auteurs, sur demande.
2. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Tableau 2.21 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes schématiques par rapport aux exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes¹

	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Femmes				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	10,86	1,82	0,18	0,00
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	-1,59	0,96	-0,04	0,10
Âge (6 catégories)	-3,50	1,25	-0,07	0,01
Nombre d'années d'études	9,98	0,56	0,52	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	-2,64	1,66	-0,04	0,11
Constante	150,87	17,94		
R ²			0,44	
Hommes				
Indice des exigences en matière de lecture et d'écriture combinées au travail	-0,34	1,58	-0,01	0,83
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	-4,58	0,98	-0,11	0,00
Âge (6 catégories)	-11,11	1,15	-0,20	0,00
Nombre d'années d'études	6,45	0,49	0,35	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	0,63	1,50	0,01	0,68
Constante	279,16	13,7		
R ²			0,50	

1. Voir note 1, tableau 2.20.

2. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Tableau 2.22 Régression des capacités de lecture à l'égard de textes au contenu quantitatif par rapport aux exigences en matière de calcul au travail, un terme d'interaction pour l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd », selon l'âge, le nombre d'années d'études et d'autres variables de contrôle pertinentes — équations différentes pour les hommes et les femmes¹

	Coefficient non normalisé (b)	Erreur-type	Coefficient normalisé (Beta)	Signification statistique (p)
Femmes				
Indice des exigences en matière de calcul au travail	-2,38	1,19	-0,06	0,05
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	-4,55	0,86	-0,15	0,00
Âge (6 catégories)	-1,61	1,14	-0,03	0,16
Nombre d'années d'études	10,94	0,50	0,59	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	-2,59	1,51	-0,04	0,09
Constante	208,11	16,37		
R ²			0,50	
Hommes				
Indice des exigences en matière de calcul au travail	3,80	1,09	0,09	0,00
Employeurs des 12 derniers mois × terme d'interaction des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail ²	-0,39	0,88	-0,01	0,66
Âge (6 catégories)	-6,24	1,06	-0,12	0,00
Nombre d'années d'études	7,77	0,44	0,45	0,00
Utilisation des capacités de lecture en dehors du travail (indice à 3 éléments : fréquenter une bibliothèque, écrire des lettres, lire des livres)	2,34	1,34	0,04	0,08
Constante	212,07	12,62		
R ²			0,52	

1. Voir note 1, tableau 2.20.

2. Voir l'encadré 5 pour de plus amples renseignements sur ce terme d'interaction ainsi que sur la création des autres variables.

Les tableaux 2.20, 2.21 et 2.22 font aussi ressortir d'autres différences intéressantes liées au sexe. Par exemple, pour chaque type de capacités de lecture, l'âge a une incidence nette plus importante sur les résultats obtenus par les hommes que sur ceux obtenus par les femmes. Comme l'incidence liée à l'âge reflète essentiellement l'incidence liée à la cohorte (chez les Canadiens âgés, les capacités de lecture sont moins élevées parce qu'ils sont moins scolarisés), nous pouvons constater une incidence plus forte chez les hommes parce qu'un plus grand nombre d'hommes âgés continuent de faire partie de la population active.

Il est aussi intéressant de noter que la scolarité a une incidence plus importante sur les résultats obtenus par les femmes à l'égard des capacités de lecture que sur ceux obtenus par les hommes, en tenant compte des nombreuses autres variables comprises dans les équations de régression multiple. Cette différence entre les sexes repose peut-être sur la façon dont la scolarité influence les résultats sur le marché du travail. D'autres recherches ont démontré qu'un niveau de scolarité plus élevé se traduit plus fréquemment par de meilleurs emplois (selon les mesures de la profession, du secteur d'activité, du travail à temps plein, de la permanence, des tâches de supervision et d'autres facteurs) pour les hommes que pour les femmes (Krahn et Lowe, 1998, p. 120). Nous avons aussi constaté que la scolarité et l'alphabétisme sont étroitement liés (voir le tableau 2.4). En conséquence, pour une équation de régression multiple dont les capacités de lecture sont la variable dépendante et dont la scolarité et un large éventail de caractéristiques liées à l'emploi sont les variables indépendantes, la corrélation plus étroite entre la scolarité et les résultats au travail pour les hommes signifie peut-être que l'incidence de la scolarité sur l'alphabétisme est tempérée par les mesures relatives à l'emploi (par exemple la profession, les tâches de supervision) pour les hommes plus que pour les femmes. Sur la foi de ce raisonnement, nous pouvons nous attendre à une incidence nette plus grande de la scolarité sur l'alphabétisme chez les femmes, modèle que nous pouvons observer dans les tableaux 2.20, 2.21 et 2.22.

Chapitre 3

Discussion

Interprétation des résultats

Bien que la majorité des Canadiens travaillent dans des situations où leurs capacités de lecture correspondent assez bien aux exigences de leur emploi, notre analyse des données de l'EIAA montre tout de même un degré considérable de non-concordance en milieu de travail au Canada. Là où il y a non-concordance, le fait que le surplus de capacités de lecture (la sous-utilisation des capacités) soit beaucoup plus répandu que le manque de capacités (le fait de ne pas posséder les capacités requises par l'emploi) nous force à repenser la signification de l'expression *écart entre les capacités et les exigences professionnelles*. De plus, bien que les conclusions ne soient pas aussi décisives, nos analyses appuient en partie l'hypothèse voulant qu'une exposition prolongée à un emploi dont les exigences en matière d'alphabétisme sont faibles peut conduire à une certaine perte de ces capacités. Mais avant de faire ressortir quelques-unes des conclusions les plus explicites et de discuter de certaines de leurs incidences politiques, nous tenons à faire une mise en garde au sujet de leur interprétation.

L'alphabétisme, c'est-à-dire la capacité d'utiliser de façon efficace des données textuelles ou numériques, est essentiel à une participation pleine et entière à la vie sociale et économique. Les échelles de compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif de l'EIAA mesurent de façon fiable les capacités de lecture, d'écriture et de calcul. Elles sont particulièrement utiles pour examiner la question du degré de concordance entre les capacités de lecture et le milieu de travail au Canada. Nous reconnaissons néanmoins que d'autres compétences influent sur le succès en milieu de travail. Même si les échelles de compréhension de l'EIAA reflètent surtout l'éducation formelle et la formation, il ne faut pas mésestimer les connaissances pratiques et les apprentissages personnels que font bon nombre de travailleurs en travaillant ou en interagissant avec leurs collègues (Harper, 1987; Saxe, 1988; Collins, Balmuth et Jean, 1989; Damon, 1991; Chapin, 1995). En fait, les adultes qui ne lisent pas développent parfois des méthodes étonnamment sophistiquées pour compenser leur handicap (Fingeret, 1990, p. 41; Gowen, 1994, p. 37 à 39). Par ailleurs, l'absence de capacités de lecture ne signifie pas nécessairement une absence de compétences à l'égard du travail en équipe ou des communications.¹³ On remarque de façon particulière que dans les emplois axés sur le service à la clientèle la sociabilité n'est pas souvent reconnue. (Gaskell, 1991; Holzer, 1996). Bref, les compétences des travailleurs vont bien au-delà de la compréhension de textes suivis, de textes schématiques ou de textes au contenu quantitatif, même si cette compréhension est tout de même primordiale pour avoir du succès sur le marché du travail. Ainsi, en abordant la possibilité d'une sous-utilisation des capacités en milieu de travail au Canada, nous devons nous rappeler que nous n'examinons qu'une seule dimension, bien qu'extrêmement importante, de l'équation des capacités en milieu de travail.

En nous penchant maintenant sur les exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail au Canada, nous observons que la lecture de lettres ou de notes de service est l'exigence la plus fréquente, c'est-à-dire qu'elle est rapportée par plus de la moitié de tous les travailleurs comme une activité quotidienne. Une minorité importante (environ 30 % à 40 %) effectue aussi quotidiennement des tâches variées de lecture, d'écriture et de calcul. Toutefois, selon la tâche précise considérée, de 20 % à 60 % des travailleurs utilisent rarement ou jamais ces capacités. Ces tâches ne sont sûrement pas toutes requises dans des emplois qui autrement pourraient être

considérés comme très exigeants sur le plan des capacités et sur le plan intellectuel. En fait, on pourrait argumenter qu'il faudrait élargir les 11 mesures de l'EIAA pour englober une plus grande variété d'activités faisant appel aux capacités de lecture. La transmission orale de renseignements complexes — lignes d'assistance téléphonique, centres téléphoniques et services financiers par téléphone — illustre une forme de travail spécialisé dont les exigences à l'égard des capacités de lecture seraient reconnues comme moyennes ou faibles selon les normes de l'EIAA. En ce sens, nos conclusions soulignent la nécessité de revoir la définition et la mesure des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail et, par la même occasion, les compétences en milieu de travail de façon générale.

Si l'on considère la définition que l'on fait de l'alphabétisme (ou littératie) dans l'EIAA, un contraste utile peut être établi entre la compréhension de textes au contenu quantitatif et les deux autres types de capacités de lecture — compréhension de textes suivis et compréhension de textes schématiques. Comme le révèle notre analyse, un grand nombre d'emplois ne requièrent qu'un type de capacités. Les modèles de concordance et de non-concordance sont alors quelque peu différents. Sachant que la compréhension de textes au contenu quantitatif est celle qui est le plus étroitement liée au revenu en Amérique du Nord (Statistique Canada, 1996, p. 14), il est tentant de conclure que c'est de ce côté que nous devrions diriger nos efforts en matière de mise en valeur des ressources humaines. Cependant, les avantages sociaux et économiques rattachés à la compréhension de textes schématiques et de textes suivis ne peuvent pas être établis aussi facilement avec un seul facteur de mesure comme le revenu. Mis à part le chèque de paye, il y a d'autres façons par lesquelles les capacités de lecture et d'écriture améliorent la qualité de vie. Plus encore, particulièrement en ce qui a trait à la compréhension de textes suivis, il existe un grand nombre d'activités extérieures au travail qui peuvent contribuer à renforcer ce type de capacités, alors que c'est surtout en milieu de travail que les capacités de calcul sont les plus susceptibles d'être utilisées. Bref, il est important que la définition de l'alphabétisme (et des capacités) demeure large et qu'elle accorde une importance égale aux divers types de capacités qui la composent.

Incidence des résultats

Il ressort clairement de notre analyse des données de l'EIAA qu'il existe une polarisation de la distribution des exigences concernant l'alphabétisme en milieu de travail selon les professions, qui va de pair avec d'autres satisfactions liées au travail (revenu, avantages sociaux, statut et accès à la formation). Ainsi, les cadres occupent des emplois plus exigeants à l'égard des trois types de capacités et les professionnels doivent répondre à de grandes exigences sur le plan de la lecture et de l'écriture. Quant aux emplois de statut inférieur, leurs exigences en matière d'alphabétisme sont habituellement très faibles. Les « bons emplois », qui se définissent par le temps plein et le statut de permanence (Conseil économique du Canada), offrent aussi un environnement de travail beaucoup plus exigeant sur le plan de l'alphabétisme.

Notre analyse a été au-delà des exigences des emplois en matière d'alphabétisme ainsi que de l'importance particulière traditionnellement accordée aux capacités de lecture des travailleurs pour mettre l'accent sur la notion de concordance ou de non-concordance entre les deux en milieu de travail. Nous croyons que les points suivants qui n'ont pas été abordés dans la recherche et qui n'ont pas fait l'objet de discussions politiques sur l'alphabétisme en milieu de travail sont d'une importance cruciale pour la mise en valeur des ressources humaines :

- Dans quelle mesure les capacités de lecture, d'écriture et de calcul des travailleurs correspondent-elles aux exigences de leur emploi?
- Sommes-nous plus souvent confrontés à des situations où l'on dénote un manque de capacités de lecture (travailleurs qui possèdent des capacités limitées) ou un surplus de capacités (travailleurs très alphabètes qui occupent des emplois où toutes leurs capacités ne sont pas mises à contribution)?

- Quelles sont les conséquences possibles d'une faible concordance?

Nos conclusions démontrent une concordance raisonnable entre les capacités de lecture des travailleurs et les exigences de leur emploi pour environ les trois quarts de la population active du Canada. Cette concordance n'est pas surprenante, car on s'attend à ce que les travailleurs ayant des capacités élevées trouvent (ou se fassent offrir), en temps et lieu, un emploi qui nécessite de telles capacités, alors que ceux dont les capacités sont faibles n'auront pas d'avancement. Après tout, c'est de cette façon que le marché du travail est censé fonctionner, plaçant les travailleurs hautement qualifiés dans des postes qui requièrent des capacités élevées. Toutefois, dans les catégories de concordance, nous trouvons encore de grandes proportions de travailleurs qui ont de faibles capacités et font l'objet d'exigences peu élevées ou qui ont des capacités moyennes et font l'objet d'exigences moyennes. En supposant que notre objectif est de concurrencer les autres nations pour ce qui est des meilleurs emplois, tant au chapitre de la productivité nationale que de la satisfaction au travail, l'enjeu politique consistera à ce que plus de travailleurs canadiens passent dans la catégorie de concordance « capacités élevées et exigences élevées » (Krahn, 1997). Considérant notre définition des « meilleurs emplois », ce déplacement nécessitera un investissement dans le capital humain (c.-à-d. dans les capacités de lecture) et dans la création d'emplois comportant des exigences supérieures. Cependant, il est aussi manifeste que c'est cette dernière mesure qui devra être privilégiée, car la population active du Canada compte déjà plusieurs millions de travailleurs qui semblent occuper des emplois qui ne tirent pas totalement partie de leurs capacités.

Si nous concentrons maintenant notre attention sur les travailleurs qui vivent une situation de non-concordance (les personnes ayant un manque ou un surplus de capacités de lecture), une explication théorique de la taille de ce groupe (environ 1 membre sur 4 de la population active occupée) n'est pas évidente à première vue. Les théories courantes du fonctionnement du marché du travail prévoiraient, vraisemblablement, une non-concordance « normale », mais 1 théorie sur 4 donne à penser que le marché du travail ne s'autocorrige pas suffisamment. En outre, dans un marché du travail tendant vers l'équilibre, on devrait trouver des proportions quasi similaires de travailleurs dans les deux catégories de non-concordance. Mais nos constatations montrent que la catégorie des travailleurs ayant un surplus de capacités (ceux dont les capacités sont sous-utilisées) dépasse celle des travailleurs ayant un manque de capacités d'un ratio d'environ 2 pour 1 pour la compréhension de textes au contenu qualitatif, 3 pour 1 pour la compréhension de textes suivis et 4 pour 1 pour la compréhension de textes schématiques. Nous admettons toutefois dans notre discussion sur les conclusions explicites que ces ratios dépendent, en partie, de la façon dont nous mesurons les exigences et dont nous déterminons les points limites. Mais même en utilisant des mesures et des points limites différents, le modèle de base demeure (voir l'encadré 4), tout comme les questions troublantes que soulèvent ces conclusions.¹⁴

Délaissant les questions théoriques, nous posons les questions plus urgentes suivantes à propos des coûts sociaux et économiques :

- Dans quelle mesure nos conclusions indiquent-elles que les travailleurs dont les capacités de lecture et d'écriture sont insuffisantes peuvent éprouver des difficultés à exécuter leurs tâches?
- Cette forme de non-concordance sur le plan de l'alphabétisme se traduit-elle par des erreurs coûteuses et des risques graves pour la santé et la sécurité ou tout simplement par une productivité un peu moins grande?

Les données de l'EIAA ne peuvent répondre à ces questions. Il est donc nécessaire de poursuivre la recherche sur le sujet, de même que de mettre en place des programmes s'adressant à ce groupe de travailleurs en vue d'améliorer l'alphabétisme en milieu de travail.

Même s'il nous est impossible de comparer directement les coûts que représentent les deux formes de non-concordance pour les particuliers, pour les entreprises et pour l'économie nationale, il est clair que le surplus de capacités (ou la sous-utilisation) est plus répandu, comme

l'indique la proportion de travailleurs faisant partie de cette catégorie. Mais les discussions de politique précédentes au sujet de l'« écart entre les capacités et les exigences professionnelles » ont surtout porté sur le problème opposé, celui des travailleurs ayant un manque de capacités. Une approche plus large de la mise en valeur des ressources humaines nous rappelle que la question comporte deux volets. Le fait qu'un nombre significatif de travailleurs canadiens utilisent rarement leurs capacités de lecture dans leur emploi démontre une sous-utilisation des ressources humaines au Canada. Ce qui est encore plus grave, c'est le risque que ces capacités se perdent, on dans un sens plus large, que l'on perde les investissements en capital humain conséquemment à la sous-utilisation des capacités de lecture (Krahn, 1997). Bien que la vérification transversale de l'hypothèse « ce qu'on n'utilise pas, on le perd » n'apporte qu'un appui limité à notre argument concernant la perte possible de capacités de lecture et de capital humain, l'ensemble des preuves provenant de secteurs connexes de la recherche est difficile à mettre de côté. Bref, nous croyons que les coûts inhérents au fait d'ignorer cette situation de sous-utilisation des capacités peuvent être élevés pour les travailleurs, leurs employeurs et l'économie dans son ensemble.

Quelles sont donc les conséquences sur le plan de l'action de nos conclusions en regard du surplus de capacités d'une partie de la population active du Canada? Comment pouvons-nous diminuer la prévalence de cette forme de non-concordance entre les capacités de lecture et les exigences professionnelles?

Une solution consisterait à reconnaître tout simplement qu'il n'y a pas assez de bons emplois et à réduire alors les investissements dans l'enseignement secondaire et postsecondaire pour ralentir la croissance du nombre de diplômés très scolarisés, et par conséquent plus alphabètes, qui entrent sur le marché du travail.¹⁵ Comme mesure de rechange, nous recommandons que nous nous concentrons sur l'accroissement des exigences des emplois concernant l'alphabétisme. Ainsi, alors que des programmes d'amélioration des capacités de lecture sont nécessaires pour un certain nombre des travailleurs accusant un manque de capacités (de même que pour certains travailleurs de la catégorie de concordance « faibles capacités et exigences peu élevées »), nous avons aussi besoin de programmes qui encouragent les employeurs, ainsi que les travailleurs et les diverses associations qui les représentent (par exemple les syndicats et les associations professionnelles), à rechercher des moyens de renforcer les exigences des emplois sur les plan de l'alphabétisme (et des autres compétences). De tels programmes ne seront pas décrits dans ce rapport — notre tâche consistait à documenter leur nécessité — mais il est clair que cette question d'intérêt public doit être abordée. Ne pas le faire équivaldrait à ignorer un problème dont les coûts au chapitre de la productivité et des ressources humaines peuvent être élevés (Betcherman et Lowe, 1997, p. 39).

Nos conclusions permettent de faire ressortir dans quelle mesure les femmes sont surreprésentées dans la catégorie des personnes ayant un surplus de capacités. Nous voyons, en ce qui a trait à la compréhension de textes suivis et de textes schématiques, que les jeunes travailleurs (qui sont généralement plus scolarisés) sont plus susceptibles d'occuper des emplois où leurs capacités de lecture ne sont pas complètement utilisées. Nous observons également une interaction entre l'âge et le sexe alors que, plus tard dans le courant de la vie, les chances que les femmes se retrouvent dans la catégorie de personnes ayant un surplus augmentent. Ces modèles d'inégalité sur le marché du travail sont équivalents à ceux observés par rapport à d'autres satisfactions liées au travail (revenu, avantages sociaux et sécurité d'emploi) et nous rappellent que, peu importe les actions politiques envisagées pour s'attaquer à la question de la non-concordance entre les capacités de lecture et les exigences professionnelles, ces actions devront intégrer des préoccupations quant à l'équité en matière d'emploi.

Notes

1. Pour trouver d'autres précisions sur l'EIAA et sur ses résultats, voir OCDE et Statistique Canada, 1995; Statistique Canada, 1996; Hardwick, 1996; Clark, 1996; Crompton, 1996; Krahn, 1997; Frank, 1997; Willms, 1997b; et Bloom, Burrows, LaFleur et Squires, 1997.
2. Selon nous, cette définition élargie n'est pas très utile parce qu'elle confond les compétences techniques et non techniques avec les caractéristiques et les motivations personnelles. L'approche de Resnick (1991), qui étend la définition des capacités de lecture au-delà du domaine de l'emploi, est peut-être plus utile, car elle établit une distinction entre les *capacités de lecture utiles* (exigées à l'école, en milieu de travail et dans la vie en général), les *capacités de lecture informationnelles* (la capacité d'obtenir et de lier des renseignements, mais pas nécessairement en vue d'une utilisation immédiate) et les *capacités de lecture pour les loisirs* (la lecture comme une fin en soi).
3. Dans la documentation allemande sur l'alphabétisme, on utilise l'expression « analphabétisme de deuxième degré » pour décrire la perte de capacités acquises antérieurement à l'école (Glass, 1990).
4. On trouve des arguments semblables dans la documentation concernant le changement technologique en milieu de travail. L'introduction de nouvelles technologies dans un lieu de travail peut entraîner une formation en cours d'emploi accrue et l'acquisition de nouvelles compétences (Lowe, 1997). Cette possibilité ne peut toutefois se réaliser que si l'on donne une responsabilité et une autonomie plus grandes aux employés et si on leur permet d'employer la technologie de façon créative (Zuboff, 1988). Cela se produit parfois, mais on rencontre aussi des exemples de personnes possédant des connaissances en informatique et affectées à des emplois qui n'utilisent pas ces connaissances (Lowe et Krahn, 1989).
5. Concentrant son étude sur les enfants, Schooler (1984) a aussi commenté des évaluations de programmes Bon départ montrant que l'enrichissement de l'environnement préscolaire peut améliorer le fonctionnement psychologique des enfants issus de milieux défavorisés — comme le confirme des mesures du quotient intellectuel (Q.I.). Cette étude a révélé des effets à long terme jusqu'à l'âge de 12 ans, effets qui pourtant n'apparaissent plus chez les enfants plus âgés. Schooler (1984, p. 267) a vu dans ce phénomène un renversement « conforme à l'hypothèse voulant que le fonctionnement intellectuel diminue quand l'environnement devient moins complexe et moins exigeant » [traduction]. Schooler a aussi examiné l'étude de Rosenbaum (1975 et 1976) sur les effets du cheminement suivi à l'école secondaire. Cette recherche montre une augmentation du Q.I. des élèves visant des études collégiales et une diminution du Q.I. des élèves qui ne s'orientent pas vers le collégial, compte tenu du Q.I. initial, du sexe et de la classe sociale. Schooler (1984, p. 268) a conclu que « plus le programme d'études est complexe et exigeant, plus le gain de Q.I. est élevé; plus le programme d'études est simple et peu exigeant, plus la perte de Q.I. est élevée » [traduction].
6. Le présent rapport présente des estimations pondérées de paramètres de population. Toutefois, la taille relativement petite de l'échantillon examiné dans le cadre de l'EIAA (5 660 répondants dont 2 604 occupaient un emploi au moment de l'interview) exige une interprétation prudente des différences peu prononcées. Des tests de signification, c'est-à-dire l'analyse de la variance en cas de différences moyennes et les tests chi carré pour les tableaux de contingence, ont été effectués pour tous les résultats à l'aide d'une variable de pondération conservant les corrections faites en cas d'échantillonnage non proportionné, mais n'étendant pas l'échantillon N à une estimation de la population. Nous commentons ces tests de signification seulement quand des différences *non*-significatives ($p > 0,01$) sont affichées ou étudiées.
7. En ce qui concerne la compréhension de textes schématiques dans l'ensemble de la population, la différence entre les sexes n'est *pas* significative du point de vue statistique ($p > 0,01$). Pour ce qui est de l'échantillon des personnes ayant un emploi, les différences entre les sexes ne sont *pas* significatives dans le cas de la compréhension de textes schématiques et de textes au contenu quantitatif ($p > 0,01$).
8. Même si cela dépasse la portée du présent document, il serait utile d'analyser cette question plus en profondeur et d'examiner les différences entre les exigences en matière d'alphabétisme par rapport à la situation professionnelle et à la situation d'activité selon le secteur d'activité et la taille de l'entreprise par exemple. De la même manière, des recherches plus poussées nous permettraient de désagréger les indices des exigences en matière d'alphabétisme afin d'étudier de quelle façon certaines exigences en matière de lecture, d'écriture et de calcul (*voir* le tableau 2.5) varient selon le secteur d'activité, la profession, la situation professionnelle et la taille de l'entreprise.
9. L'EIAA a mesuré les compétences de base. Ces travailleurs pourraient, avec la pratique, se débrouiller, mais ils sont réputés ne pas avoir les compétences nécessaires pour exécuter des tâches tirées de contextes non familiers qui comportent un degré de difficulté égal.

10. Daniel Boothby tirait des conclusions similaires de son analyse des données provenant de l'ECLEUQ de 1989, mais laissait entendre que 3,5 millions de Canadiens ayant un niveau de capacités de lecture relativement élevé occupaient des emplois exploitant à peine, sinon pas du tout, ces capacités (1993, p. 33). Il est cependant impossible de faire des comparaisons directes entre ses chiffres et les nôtres parce que les mesures des exigences liées à l'alphabétisme en milieu de travail utilisées dans les deux études sont différentes. Si notre étude est fondée sur les déclarations des répondants au sujet des exigences relatives à la lecture, à l'écriture et au calcul au travail, Boothby, pour sa part, a classé les professions suivant leurs exigences scolaires caractéristiques selon les résultats obtenus dans les tests de connaissances générales.
11. À cause de la petite taille des sous-échantillons, les estimations relatives aux travailleurs de 56 ans et plus ne sont pas fiables. Dans chacun des graphiques 2.3, 2.4 et 2.5, des écarts de seulement 2 % ou 3 % entre les sexes (à l'intérieur des groupes d'âge) ne sont *pas* significatives du point de vue statistique ($p > 0,01$).
12. Dans les graphiques 2.6, 2.7 et 2.8, les différences de 4 % ou moins entre les sexes (à l'intérieur des catégories de scolarité) ne sont *pas* significatives du point de vue statistique ($p > 0,01$).
13. En fait, les stratégies d'adaptation utilisées par certains des travailleurs moins alphabètes indiquent de grandes compétences pour le travail en équipe et la communication orale. Malgré tout, on constate que ces travailleurs pourront plus difficilement transposer dans un autre milieu les connaissances acquises par la pratique que les individus qui ont acquis des capacités de lecture, d'écriture et de calcul de façon formelle. (Damon, 1991, p. 42 et 43).
14. En utilisant les résultats des tests de connaissances générales pour classer les exigences des emplois en matière d'alphabétisme plutôt que l'autoévaluation des activités de lecture liées à l'emploi comme nous l'avons fait dans la présente analyse, Boothby (1993) a tiré des conclusions similaires de son analyse des données de l'ECLEUQ de 1989.
15. Il semble que ce soit la solution recommandée en Grande-Bretagne (sous l'ancien gouvernement tory) alors qu'une proposition déposée par le Department of Education and Employment demandait de limiter le nombre d'admissions à l'université parce qu'« il y a une limite au nombre de diplômés en surplus qu'une économie peut absorber avant que l'accroissement de la productivité qu'ils génèrent commence à décliner ». (*The Guardian Weekly*, 16 février 1997, p. 1).

Bibliographie

- Alamprese, Judith A. 1990. « Strengthening the knowledge base in adult literacy: The research imperative », *Leadership for Literacy: The Agenda for the 1990s*, publié sous la direction de Forrest P. Chisman and Associates, San Francisco, Jossey-Bass.
- Bassi, Laurie J. 1992. *Smart Workers, Smart Work: A Survey of Small Businesses on Workplace Education and Reorganization of Work*, Washington, D.C., Southport Institute for Policy Analysis.
- Betcherman, Gordon. 1993. « Research gaps facing training policy-makers », *Canadian Public Policy*, vol. XIX, n° 1, p. 18 à 28.
- Betcherman, Gordon, et Graham S. Lowe. 1997. *The Future of Work in Canada: A Synthesis Report*, Ottawa, Canadian Policy Research Networks.
- Bloom, Michael R., Marie Burrows, Brenda Lafleur et Robert Squires. 1997. *Avantages économiques du renforcement de l'alphabétisme en milieu de travail*, Ottawa, le Conference Board du Canada, mai.
- Boothby, Daniel. 1993. « Schooling, literacy and the labour market: Towards a 'literacy shortage'? », *Canadian Public Policy/Analyse de politiques*, vol XIX, n° 1, p. 29 à 35.
- Bottomore, T.B., et M. Rubel. 1956. *Karl Marx: Selected Writings in Sociology and Social Philosophy*, Harmondsworth, Penguin.
- Boyd, Monica. 1992. « Les capacités des immigrants en matière de lecture », *Tendances sociales canadiennes*, produit n° 11-008F au catalogue de Statistique Canada, n° 26, automne, p. 22 à 24.
- Bruner, Jerome. 1991. « Introduction », *Literacy: An Overview by Fourteen Experts*, publié sous la direction de Stephen R. Graubard, New York, Hill and Wang.
- Calamai, Peter. 1987. *Broken Words: A Special Southam Survey*, Toronto, Southam Newspaper Group.
- Centre canadien du marché et de la productivité (CCMP). 1993. *Sondage national sur la formation de 1991*, Ottawa, CCMP.
- Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement (CRIE). 1992. *L'illettrisme des adultes et les résultats économiques*, Paris, Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).
- Chapin, Vince. 1995. « Knowledge at work: Human-centred machining technology », *Reshaping Work: Union Responses to Technological Change*, publié sous la direction de Christopher Schenk et John Anderson, Don Mills, Ont., Fédération du travail de l'Ontario.
- Chisman, Forrest P. 1990. « Toward a literate America: The leadership challenge », *Leadership for Literacy: The Agenda for the 1990s*, publié sous la direction de Forrest P. Chisman and Associates, San Francisco, Jossey-Bass.
- Chisman, Forrest P., et Wendy L. Campbell. 1990. « Narrowing the job-skills gap: A focus on workforce literacy », *Leadership for Literacy: The Agenda for the 1990s*, publié sous la direction de Forrest P. Chisman and Associates, San Francisco, Jossey-Bass.

- Clark, Warren. 1996. « L'alphabétisme chez les adultes canadiens, américains et allemands », *Tendances sociales canadiennes*, produit n° 11-008-XPF au catalogue de Statistique Canada, n° 43, hiver, p. 27 à 34.
- Clement, Wallace, et John Myles. 1994. *Relations of Ruling: Class and Gender in Postindustrial Societies*, Montreal et Kingston, McGill-Queen's University Press.
- Collins, Sheila D., M. Balmuth et P. Jean. 1989. « So we can use our own names and write the laws by which we live: Educating the new U.S. labor force », *Harvard Educational Review*, vol. 59, n° 4 p. 454 à 469.
- Conference Board du Canada. 1993. *Profil des compétences relatives à l'employabilité — Ce que les employeurs recherchent*, Ottawa, Conference Board du Canada.
- Conseil du Premier Ministre de l'Ontario. 1990. *Formation et adaptation des travailleurs pour la nouvelle économie mondiale*, Toronto, le Conseil.
- Conseil économique du Canada. 1990. *L'emploi au futur : tertiarisation et polarisation*, Ottawa, Ministre des Approvisionnements et Services Canada.
- Conseil économique du Canada. 1992. *Les chemins de la compétence : Éducation et formation professionnelle au Canada*, Ottawa, Ministre des Approvisionnements et Services Canada.
- Crompton, Susan. 1994. « L'appui du patron à la formation, ça dépend de la profession », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001F au catalogue de Statistique Canada, vol. 6, n° 1, printemps, p. 11 à 21.
- Crompton, Susan. 1996. « Une main-d'œuvre peu alphabétisée », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001-XPF au catalogue de Statistique Canada, vol. 8, n° 2, été, p. 16 à 24.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. 1991. « Literacy and intrinsic motivation », *Literacy: An Overview by Fourteen Experts*, publié sous la direction de Stephen R. Graubard, New York, Hill and Wang.
- Damon, William. 1991. « Reconciling the literacies of generations », *Literacy: An Overview by Fourteen Experts*, publié sous la direction de Stephen R. Graubard, New York, Hill and Wang.
- Denney, N.W. 1982. « Aging and cognitive changes », *Handbook of Developmental Psychology*, publié sous la direction de B.B. Wolman, Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- Développement des ressources humaines Canada. 1996. « La littératie : utilisez-la ou perdez-la », *La recherche appliquée*, Ottawa, vol. 2, n° 2, p. 18 à 20.
- Développement des ressources humaines Canada. 1997. *Éducation et formation des adultes au Canada : Rapport découlant de l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes, 1994*, produit n° SC-124-03-97F au catalogue de Développement des ressources humaines Canada et produit n° 81-583-XPF au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.
- Durkheim, Émile. 1978. *De la division du travail social*, Paris, Presses universitaires de France.
- Fingeret, Hanna A. 1990. « Changing literacy instruction: Moving beyond the status quo », *Leadership for Literacy: The Agenda for the 1990s*, publié sous la direction de Forrest P. Chisman and Associates, San Francisco, Jossey-Bass.
- Frank, Tema. 1997. « Writing the next chapter », *University Affairs*, janvier, p. 6 à 8.
- Frese, Michael. 1982. « Occupational socialization and psychological development: An underemphasized research perspective in industrial psychology », *Journal of Occupational Psychology*, vol. 55, p. 209 à 224.

- Frese, Michael, et Judith Stewart. 1984. « Skill learning as a concept in life-span developmental psychology: An action theoretic analysis », *Human Development*, vol. 27, p. 145 à 162.
- Gaskell, Jane. 1991. « What counts as skill? Reflections on pay equity », *Just Wages: A Feminist Assessment of Pay Equity*, publié sous la direction de Judy Fudge et Patricia McDermott, Toronto, University of Toronto Press.
- Glass, Bernhard. 1990. *Literacy Education in Industrialized Countries. Reasons and Programs for Promoting Basic Cultural Techniques in the Federal Republic of Germany and Other Countries of the European Region*, Bonn, German Commission for UNESCO.
- Gowen, Sheryl Greenwood. 1994. « The 'literacy myth' at work: The role of print literacy in school-to-work transitions », *Critical Education for Work: Multidisciplinary Approaches*, publié sous la direction de Richard D. Lakes, Norwood, N.J., Ablex Publishing Corporation.
- The Guardian Weekly*, London, England, 16 février 1997, p. 1
- Hardwick, Catherine. 1996. « Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001-XPF au catalogue de Statistique Canada, vol. 8, n° 2, été, p. 9 à 24.
- Harper, Douglas. 1987. *Working Knowledge: Skill and Community in a Small Shop*, Chicago, University of Chicago Press.
- Heisz, Andrew. 1996. « Évolution de la durée des emplois », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001-XPF au catalogue de Statistique Canada, vol. 8, n° 4, hiver, p. 34 à 39.
- Hollenbeck, Kevin M. 1993. *Classrooms in the Workplace*, Kalamazoo, Mich., W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Holzer, Harry J. 1996. *What Employers Want: Job Prospects for Less-Educated Workers*, New York, Russell Sage Foundation.
- Hunter, Alfred A. 1988. « Formal education and initial employment: Unravelling the relationship between schooling and skills over time », *American Sociological Review*, vol. 53, p. 753 à 765.
- Karasek, Robert, et Tores Theorell. 1990. *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*, New York, Basic Books.
- Kelly, Karen, Gilles Montigny, Tim O'Neill et Andrew Sharpe. 1992. « L'alphabétisation en milieu de travail », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001F au catalogue de Statistique Canada, vol. 4, n° 1, printemps, p. 24 à 33.
- Kohn, Melvin L. 1969. *Class and Conformity: A Study in Values*, Homewood, Ill., Dorsey.
- Kohn, Melvin L. 1989. « Social structure and personality: A quintessentially sociological approach to social psychology », *Social Forces*, vol. 68, n° 1, p. 26 à 33.
- Kohn, Melvin L. 1990. « Unresolved issues in the relationship between work and personality », *The Nature of Work: Sociological Perspectives*, publié sous la direction de Kai Erikson et S.P. Vallas, American Sociological Association et Yale University Press.
- Kohn, Melvin L., et Carmi Schooler. 1982. « Job conditions and personality: A longitudinal assessment of their reciprocal effects », *American Journal of Sociology*, vol. 87, p. 1257 à 1286.
- Kohn, Melvin L., et Carmi Schooler. 1983. *Work and Personality: An Inquiry into the Impact of Social Stratification*, Norwood, N.J., Ablex Publishing Corporation.
- Kohn, Melvin L., et Carmi Schooler. 1986. « Educational self-direction and personality », *American Sociological Review*, vol. 51, p. 372 à 390.

- Kohn, Melvin L., et Kazimierz M. Slomczynski. 1990. *Social Structure and Self-Direction: A Comparative Analysis of the United States and Poland*, Cambridge, Mass., Basil Blackwell.
- Kohn, Melvin L., A. Naoi, C. Schoenbach, C. Schooler et K.M. Slomczynski. 1990. « Position in the class structure and psychological functioning in the United States, Japan, and Poland », *American Journal of Sociology*, vol. 95, n° 4, p. 964 à 1008.
- Krahn, Harvey. 1992. « La qualité des emplois dans le secteur des services », *Enquête sociale générale — Série analytique n° 6*, Ottawa, produit n° 11-612F au catalogue de Statistique Canada.
- Krahn, Harvey. 1995. « Accroissement des régimes de travail atypiques », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001F au catalogue de Statistique Canada, vol. 7, n° 4, hiver, p. 35 à 42.
- Krahn, Harvey. 1997. « On the permanence of human capital: Use it or lose it », *Policy Options*, juillet-août, p. 16 à 19.
- Krahn, Harvey, et Graham S. Lowe. 1998. *Work, Industry, and Canadian Society 3^e édition*, Scarborough, Nelson Canada.
- Lennerlöf, Lennart. 1991. « Learned helplessness at work », *The Psychosocial Work Environment: Work Organization, Democratization and Health*, publié sous la direction de Jeffrey V. Johnson et Gunn Johansson, Amityville, N.Y., Baywood Publishing Company Inc.
- Lowe, Graham S. 1997. « Travail et informatisation », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001-XPF au catalogue de Statistique Canada, vol. 9, n° 2, été, p. 33 à 41.
- Lowe, Graham S., et Harvey Krahn. 1989. « Computer skills and use among high school and university graduates », *Canadian Public Policy/Analyse de politiques*, vol. XV, n° 2, p. 175 à 188.
- Maynard, Rona. 1989. « Look, Jane. Dick can't read », *Report on Business Magazine*, mai, p. 87 à 96.
- Meissner, Martin. 1971. « The long arm of the job: A study of work and leisure », *Industrial Relations*, vol. 10, p. 239 à 260.
- Miller, Karen A., et Melvin L. Kohn. 1983. « The reciprocal effects of job conditions and the intellectuality of leisure-time activity », *Work and Personality: An Inquiry into the Impact of Social Stratification*, publié sous la direction de M.L. Kohn et C. Schooler, Norwood, N.J., Ablex Publishing Corporation.
- Miller, Karen A., M.L. Kohn et C. Schooler. 1985. « Educational self-direction and the cognitive functioning of students », *Social Forces*, vol. 63, n° 4, p. 923 à 944.
- Miller, Joanne, K.M. Slomczynski et M.L. Kohn. 1985. « Continuity of learning-generalization: The effect of job on men's intellectual process in the United States and Poland », *American Journal of Sociology*, vol. 91, n° 3, p. 593 à 615.
- Montigny, Gilles. 1990. « Les capacités de lecture », *Tendances sociales canadiennes*, produit n° 11-008F au catalogue de Statistique Canada, n° 19, hiver, p. 22 à 24.
- Montigny, Gilles, et Stan Jones. 1990. « Aperçu sur les capacités de lecture et de calcul des Canadiens », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001F au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, n° 1, p. 35 à 44.
- Morissette, René, J. Myles et G. Picot. 1994. « Earnings inequality and the distribution of working time in Canada », *Canadian Business Economics*, vol. 2, n° 3, p. 3 à 16.
- Mortimer, Jeylan T., Jon Lorence et Donald S. Kumka. 1986. *Work, Family, and Personality: Transition to Adulthood*, Norwood, N.J., Ablex Publishing Corporation.

- Myles, John. 1988. « The expanding middle: Some Canadian evidence on the deskilling debate », *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, vol. 25, p. 335 à 364.
- Oderkirk, Jillian. 1993. « Le niveau d'instruction — Une comparaison internationale », *Tendances sociales canadiennes*, produit n° 11-008F au catalogue de Statistique Canada, n° 30, automne, p. 8 à 12.
- Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) et Statistique Canada. 1995. *Littératie, Économie et Société : Résultats de la première Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes*, produit n° 89-545F au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, OCDE et Ministre de l'Industrie.
- Perlmutter, Marion. 1983. « Learning and memory through adulthood », *Aging in Society: Selected Reviews of Recent Research*, publié sous la direction de Matilda White Riley, B.B. Hess et K. Bond, Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum Associates.
- Piotrkowski, Chaya S. 1978. *Work and the Family System: A Naturalistic Study of Working-Class and Lower-Middle Class Families*, New York, Free Press.
- Power, Sarah Goddard. 1983. « The politics of literacy », *Literacy for Life: The Demand for Reading and Writing*, publié sous la direction de Richard W. Bailey et Robin M. Fosheim, New York, Modern Language Association of America.
- Redpath, Lindsay. 1994. « Education-job mismatch among Canadian university graduates: Implications for employers and educators », *Canadian Journal of Higher Education*, vol. 24, n° 2, p. 89 à 114.
- Resnick, Lauren B. 1991. « Literacy in school and out », *Literacy: An Overview by Fourteen Experts*, publié sous la direction de Stephen R. Graubard, New York, Hill and Wang.
- Robertson, David, et Jeff Wareham. 1987. *Technological Change in the Auto Industry*, Willowdale, Ont., Canadian Auto Workers (CAW).
- Rosenbaum, J.E. 1975. « The stratification of socialization processes », *American Sociological Review*, vol. 40, p. 48 à 54.
- Rosenbaum, J.E. 1976. *Making Inequality: The Hidden Curriculum of High School Tracking*, New York, John Wiley.
- Salthouse, Timothy. 1988. « The role of processing resources in cognitive aging », *Cognitive Development in Adulthood: Progress in Cognitive Development Research*, publié sous la direction de Mark. L. Howe et Charles J. Brainerd, New York, Springer-Verlag.
- Saxe, Geoffrey B. 1988. « The mathematics of child street vendors », *Child Development*, vol. 59, p. 1415 à 1425.
- Schooler, Carmi. 1984. « Psychological effects of complex environments during the life span: A review and theory », *Intelligence*, vol. 8, p. 259 à 281.
- Senge, Peter M. 1990. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, New York, Doubleday.
- Sharpe, Andrew. 1990. « Formation de la main-d'œuvre : un défi pour les années 90 », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit n° 75-001F au catalogue de Statistique Canada, vol. 2, n° 4, janvier, p. 22 à 34.
- Smith, Adam. 1937. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (1776)*, New York, The Modern Library.
- Smith, M. Cecil. 1996. « Differences in Adult Reading Practices and Literacy Proficiency », *Reading Research Quarterly*, vol. 31, p. 196 à 219.
- Spencer, Kenneth I. 1988. « Social stratification, work, and personality », *Annual Review of Sociology*, vol. 14, p. 69 à 97.

- Statistique Canada. 1990. *L'Enquête sur les capacités de lecture et d'écriture utilisées quotidiennement*, Ottawa, Statistique Canada.
- Statistique Canada. 1996. *Lire l'avenir : Un portrait de l'alphabétisme au Canada*, produit n° 89-551-XPF au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Ministre de l'Industrie.
- Statistique Canada. 1997. « Sous-emploi », *Le point sur la population active — Les heures de travail*, produit n° 71-005-XPB au catalogue de Statistique Canada, été, p. 18 à 22.
- Suedfeld, P. 1975. « The benefits of boredom: Sensory deprivation reconsidered », *American Scientist*, vol. 63, p. 60 à 69.
- Van Maanen, J., et E.H. Schein. 1979. « Toward a theory of organizational socialization », *Research In Organizational Behaviour*, publié sous la direction de B.M. Shaw, Greenwich, Conn., JAI Press, vol. 1.
- Willms, J. Douglas. 1997a. « Literacy skills and social class », *Policy Options*, juillet-août, p. 22 à 26.
- Willms, J. Douglas. 1997b. *Les capacités de lecture des jeunes Canadiens*, produit n° 89-552-MPF au catalogue, n° 1, de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada.
- Zuboff, Shoshana. 1988. *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*, New York, Basic Books.

Annexe A

Annexe A

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) : vue d'ensemble des méthodes utilisées

Cadre de l'EIAA

L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) est un projet de recherche transversale touchant sept pays (Allemagne, Canada, États-Unis Pays-Bas, Pologne, Suède, et Suisse) qui a été réalisé à l'automne de 1994. Elle avait pour but de créer des profils d'alphabétisme nationaux comparables en évaluant les capacités de lecture à l'aide de techniques de mesure avancées utilisant du matériel provenant d'applications du monde réel. Les paragraphes qui suivent constituent un bref aperçu des méthodes utilisées dans le cadre de l'EIAA; on peut obtenir de plus amples renseignements sur le plan de l'étude et sur les techniques de mesure dans Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Statistique Canada (1995) et Statistique Canada (1996).

De façon générale, l'alphabétisme est tenu pour acquis pour la plupart des adultes de notre société — peu d'adultes ne sont pas en mesure de lire du tout. L'EIAA ne conteste pas cette réalité. Elle met par contre en doute le fait que la plupart d'entre eux lisent assez bien pour trouver les bonnes réponses aux items de test, ceux-ci reflétant la gamme des difficultés qui se retrouvent dans les tâches que ces adultes doivent effectuer dans leur vie courante. L'aptitude à lire les documents imprimés attentivement, d'un œil critique, tout en repérant les éléments d'information clés est une compétence essentielle. Ainsi, l'EIAA remet en question la signification même d'un « adulte alphabète » dans la société d'aujourd'hui.

Tel qu'on l'entend dans l'EIAA et dans le présent rapport, l'alphabétisme n'est pas une simple dichotomie qui distingue qui est alphabète de qui ne l'est pas. Il s'agit plutôt d'une répartition continue des aptitudes qui dépend du genre d'information et de la complexité des tâches présentées. Cette compréhension de l'alphabétisme reconnaît que *chacun* possède un certain niveau de compétences et de capacités de lecture. Elle reconnaît également que les capacités de lecture des adultes sont acquises et maintenues non seulement par une éducation formelle, mais aussi par une formation formelle et une formation non structurée en milieu de travail et par la pratique d'activités faisant appel aux capacités de lecture et l'application de ces capacités dans la vie courante.

L'EIAA se fonde sur la grande théorie de la lecture chez l'adulte, en vertu de laquelle le degré de difficulté d'un texte est associé à ses attributs et aux tâches que doit effectuer le lecteur; cette théorie tient aussi compte de l'utilisation des capacités de lecture dans la vie quotidienne. L'EIAA utilise la théorie de la réponse d'item (TRI) et des techniques complexes de testage et de graduation pour vérifier à la fois le degré de difficulté de l'item et les capacités démontrées par rapport à celui-ci. Le test se fonde sur des applications du monde réel; on demande aux adultes faisant l'objet du test d'utiliser du matériel qu'on retrouve dans la vie de tous les jours. Le matériel de test comprenait par exemple des étiquettes de contenants de médicaments, des factures et des reçus simples, des directives ou instructions pour l'assemblage d'objets, des horaires de transport, des cartes routières, des articles de journaux et de revues et des items faisant appel aux opérations arithmétiques.

Peu des items servant à mesurer l'alphabétisme utilisés dans le cadre de l'EIAA étaient difficiles; cependant, ils différaient de façon importante de la lecture épisodique ou d'agrément en ce sens qu'ils faisaient tous intervenir la recherche et la localisation de renseignements précis pour donner une bonne réponse. Par exemple, on pouvait espérer qu'une personne lisant une étiquette sur un contenant de médicaments serait en mesure de déterminer la dose quotidienne maximale appropriée. Toutefois, lors du test, un nombre surprenant d'adultes n'ont pas pu fournir la bonne réponse.

La valeur unique des items de test de l'EIAA réside dans leur capacité collective de prédire, avec une grande certitude, si un répondant serait en mesure de traiter des textes non familiers comportant des éléments de difficulté semblables. C'est la capacité de prédire ce qui est inhabituel qui fait de l'alphabétisme un tel atout stratégique pour les particuliers comme pour les pays, un atout qui permet d'innover, de s'adapter et d'apprendre.

L'EIAA a mesuré les capacités de lecture selon trois catégories distinctes :

Compréhension de textes suivis — connaissances et capacités nécessaires pour comprendre et utiliser l'information contenue dans des textes tels des éditoriaux, des reportages, des poèmes et de la fiction;

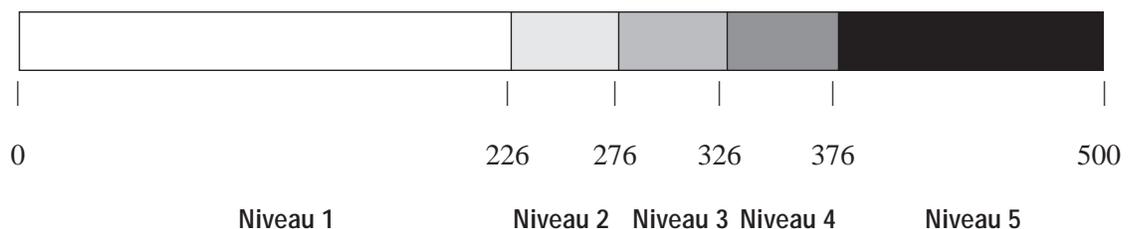
Compréhension de textes schématiques — connaissances et capacités nécessaires pour repérer et utiliser l'information présentée sous diverses formes, notamment les demandes d'emploi, les formules de paie, les horaires de transport, les cartes routières, les tableaux et les graphiques; et

Compréhension de textes au contenu quantitatif — connaissances et capacités nécessaires pour appliquer des opérations arithmétiques, isolément ou en séquence, à des chiffres inclus dans des documents imprimés, comme établir le solde d'un compte de chèques, calculer un pourcentage de pourboire, remplir une formule de commande ou calculer le montant d'intérêt sur un prêt à partir d'une annonce publicitaire.

Lors du test de mesure de l'alphabétisme, les répondants devaient exécuter un certain nombre de tâches faisant appel aux capacités de lecture pour chacune des trois catégories. Pour atteindre un niveau de capacités donné, ils devaient réussir les tâches régulièrement au niveau établi. Le seuil déterminant la régularité dans l'accomplissement des tâches avait été fixé à 80 %. Lorsqu'on combinait les valeurs de difficulté de toutes les tâches individuelles, les résultats en regard des capacités de lecture sur chacune des trois échelles de compréhension allaient de 0 à 500, où 0 représentait les capacités les plus faibles. Chaque échelle était ensuite divisée en cinq niveaux établis de façon empirique, soit les *niveaux de capacités de lecture*.

Le graphique A.1 illustre l'étendue de l'échelle et les valeurs numériques correspondant aux cinq niveaux de capacités de lecture. Ces valeurs sont les mêmes pour les trois échelles. Les points limites des cinq niveaux de capacités de l'EIAA étaient déterminés par la variation qualitative des compétences et des stratégies requises pour accomplir diverses tâches le long des échelles, en allant de la plus simple à la plus complexe.

Graphique A.1 Échelle des capacités de lecture et valeur des capacités



Administration de l'enquête

L'EIAA a été administrée de manière impartiale par des intervieweurs expérimentés, à domicile. L'enquête combinait les techniques d'évaluation pédagogique à celles d'une enquête-ménage afin de mesurer le niveau d'alphabétisme et de fournir les renseignements supplémentaires nécessaires pour étudier les causes et les conséquences de l'alphabétisme.

On a d'abord posé aux répondants une série de questions qui devaient établir leurs antécédents et les paramètres démographiques de diverses variables, notamment la scolarité, l'alphabétisme au travail et à la maison, l'activité sur le marché du travail, la participation à l'éducation permanente et une évaluation personnelle du niveau d'alphabétisme. Une fois le questionnaire de base rempli, l'intervieweur a remis au répondant un livret comprenant six tâches de lecture simples. Si le répondant se trouvait dans l'incapacité de mener à bien au moins deux tâches, l'interview n'allait pas plus loin.

Le répondant qui effectuait correctement deux exercices ou plus recevait un autre livret renfermant un nombre beaucoup plus important de tâches provenant d'un ensemble de 114 items. L'évaluation n'était pas minutée et on a exhorté le répondant à essayer chaque exercice. On lui a donc accordé le maximum de chances de faire preuve de ses compétences, même si les compétences mesurées étaient minimales.

Taille de l'échantillon et pondération

Le volet canadien de l'échantillon de l'EIAA provenait de l'*Enquête sur le travail de 1994*. Il en résulte que certains résidents des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon, des prisonniers dans des établissements carcéraux, des personnes dans des réserves indiennes et des membres à temps plein des Forces canadiennes en sont exclus.

L'EIAA a été conçue pour produire des données estimatives à l'égard de plusieurs sous-populations précises qui présentent un intérêt particulier pour les décideurs canadiens : les jeunes qui fréquentent un établissement scolaire (16 - 24 ans à temps plein); les jeunes qui ont abandonné leurs études (16 - 24 ans, qui ne fréquentent pas un établissement scolaire à temps plein); les résidents de l'Ontario dont la langue maternelle est le français et qui comprennent toujours le français; les résidents du Nouveau-Brunswick qui ont répondu aux tâches demandées en français; les personnes âgées (65 ans et plus); et les bénéficiaires de l'aide sociale et de l'assurance-emploi. En conséquence, certaines de ces sous-populations ont été expressément suréchantillonnées. On a alors utilisé un facteur de pondération dans les analyses pour adapter les données estimatives totales de la population en conséquence.

Le tableau A.1 donne un profil de la répartition de l'échantillon total sur le plan géographique et le tableau A.2 fournit les mêmes données par groupe d'âge.

Tableau A.1 Taille de l'échantillon de l'EIAA et données estimatives sur la population par région

Région	Taille de l'échantillon	Population de 16 ans et plus
Provinces atlantiques ¹	1 535	1 786 424
Québec	794	5 431 033
Ontario	1 925	8 004 546
Provinces de l'ouest ²	1 406	6 085 890
Canada	5 660	21 307 893

1. Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse et Île-du-Prince-Édouard.

2. Alberta, Colombie-Britannique, Manitoba et Saskatchewan.

Tableau A.2 Taille de l'échantillon de l'EIAA et données estimatives sur la population par groupe d'âge

Groupe d'âge	Taille de l'échantillon	Population de 16 ans et plus
16 à 24	1 193	3 369 904
25 à 44	2 006	9 080 575
45 à 64	1 212	5 749 886
65 et plus	1 249	3 107 529
Canada	5 660	21 307 893

Les données peuvent ne pas correspondre au nombre arrondi.

Bien que les premières analyses présentées dans le présent rapport portent sur la population adulte complète, soit 5 660 répondants de l'EIAA, la plupart des analyses se limitent à la population employée, données estimatives obtenues d'un sous-échantillon de 2 604 répondants de l'EIAA.

Tout au long du présent rapport on présente des données estimatives correctement pondérées sur la population, plutôt que de simples résultats. Toutefois, on a réalisé des tests d'hypothèse fondés sur des tailles de sous-échantillons réels pour toutes les analyses comparant des sous-groupes de la population. Les résultats de ces tests sont présentés, dans les notes en bas de page, s'ils indiquent que la relation en question n'est *pas* significative sur le plan statistique ($p > .01$).

Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes

Série de monographies

L'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) est une initiative de sept pays qui s'est tenue à l'automne 1994. Son objectif visait à établir des profils d'alphabétisme comparables sans égard aux frontières nationales, linguistiques et culturelles. Les vagues successives de l'enquête incluent maintenant près de 30 pays partout dans le monde.

La série de monographies comprend des études détaillées découlant de la base de données de l'EIAA, qui ont été effectuées par des spécialistes de l'alphabétisme au Canada et aux États-Unis. Les recherches sont principalement financées par Développement des ressources humaines Canada. Les monographies mettent l'accent sur les questions actuelles en matière de politiques et portent sur des sujets comme la formation continue, la correspondance et la non-correspondance entre les capacités de lecture et le milieu de travail, les capacités de lecture et l'état de santé des personnes âgées, l'alphabétisme et la sécurité économique, pour ne nommer que ceux-là.