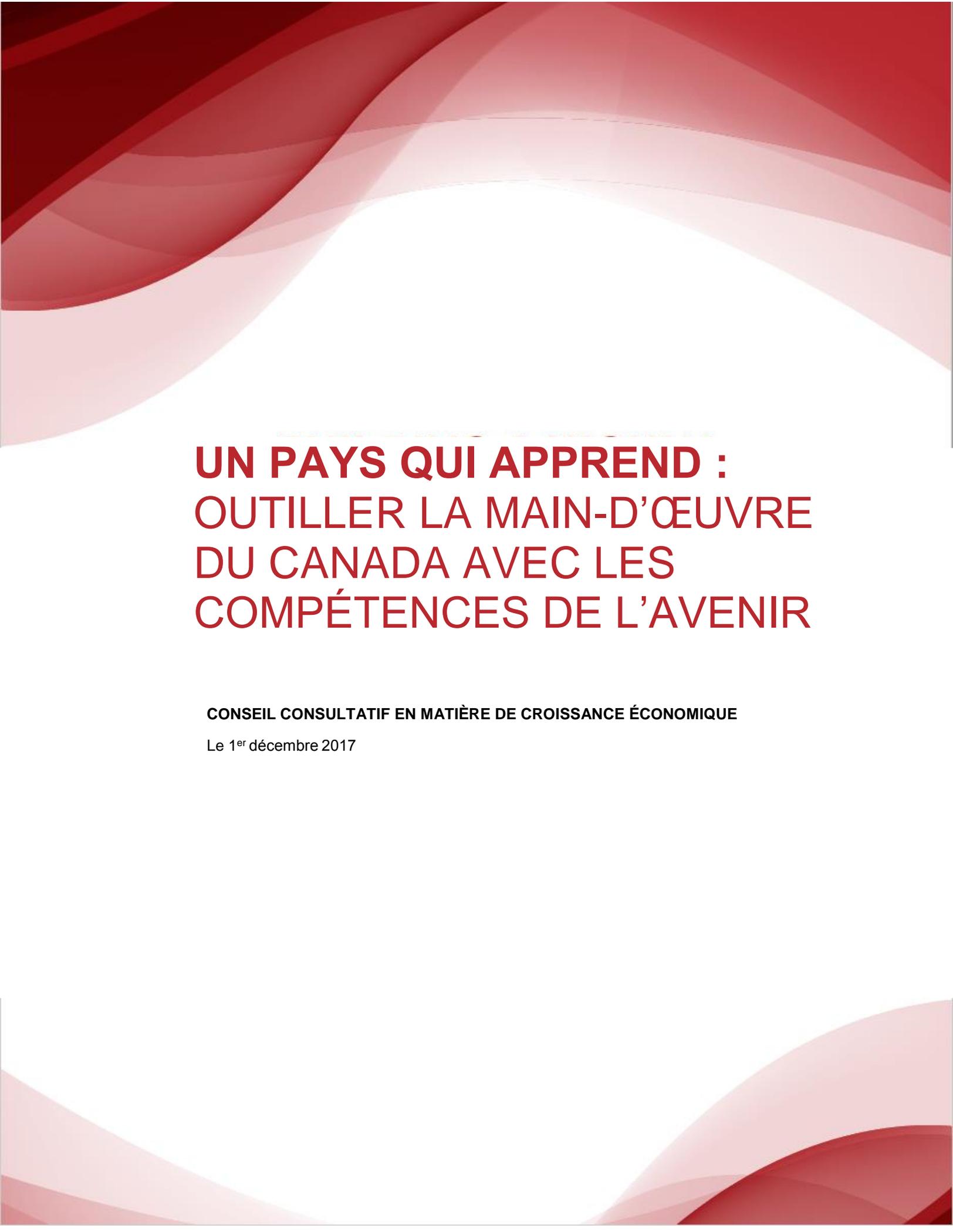




**Le présent document a été conservé et
archivé aux fins de référence et de recherche.**

Son contenu n'est pas à jour, il se peut qu'il ne soit plus pertinent ou applicable et qu'il ait été mis à jour ou remplacé par un document plus récent.



UN PAYS QUI APPREND : OUTILLER LA MAIN-D'ŒUVRE DU CANADA AVEC LES COMPÉTENCES DE L'AVENIR

CONSEIL CONSULTATIF EN MATIÈRE DE CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Le 1^{er} décembre 2017

Les marchés du travail mondiaux subissent des changements massifs qui découlent en grande partie des avancées technologiques. L'automatisation croissante et la montée de la soi-disant « économie des boulots » font en sorte de déplacer les emplois existants tout en créant de nouveaux emplois qui nécessitent des compétences différentes et en modifiant la trajectoire de notre vie professionnelle. La portée et l'échelle de ces virages sont sans précédent et toucheront profondément la vie des travailleuses et des travailleurs canadiens. Nous estimons que d'ici 2030, l'automatisation et les changements aux professions existantes pourraient menacer l'emploi de plus de 10 % des travailleuses et des travailleurs canadiens, à moins que ces derniers acquièrent de nouvelles compétences.

Au Canada, l'infrastructure de perfectionnement des compétences n'est simplement pas outillée pour relever les défis à venir. Notre système actuel repose principalement sur deux piliers. Le premier soutient le perfectionnement des compétences avant l'entrée sur le marché du travail, de la maternelle à la 12^e année et au cours de l'éducation postsecondaire. Le second pilier soutient les personnes lorsqu'elles quittent la population active en apportant une aide aux chômeurs et aux retraités. Il reste ainsi une importante lacune en matière de soutien institutionnel et de formation durant les années les plus productives des Canadiens – et c'est à cette phase que les travailleurs seront les plus touchés par la tourmente du marché du travail. Même si notre système nous a bien servis dans un climat relativement stable jusqu'à présent, il n'est pas conçu pour s'attaquer aux perturbations imminentes sur le marché du travail.

Le Canada a de toute urgence besoin d'un troisième pilier qui est centré sur le soutien des adultes travailleurs. Le Conseil s'attend à ce que la gestion des changements prévus sur le marché du travail nécessite un **supplément de 15 milliards de dollars en investissements annuels dans le perfectionnement des compétences des adultes**. L'ampleur des changements à venir nécessite aussi l'élaboration d'un **plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens** qui orientera l'approche qu'adoptera le Canada pour aider les adultes en âge de travailler à saisir les nouvelles possibilités professionnelles. Nous recommandons que le gouvernement¹ crée le **Fonds d'encouragement à l'éducation permanente du Canada**, qui soutiendrait les personnes et les employeurs à augmenter considérablement leurs investissements dans le perfectionnement des compétences et qui leur offrirait des incitatifs à le faire. En parallèle, nous exhortons les gouvernements fédéral et provinciaux à **transformer le réseau de centres d'emploi du Canada** de sorte qu'ils offrent une orientation pratique aux Canadiens alors que ces derniers s'y retrouvent parmi les changements apportés sur le marché du travail par l'évolution des technologies.

Les gouvernements fédéral et provinciaux ont pris certaines mesures initiales en vue de bâtir ce troisième pilier à l'aide de changements récents aux politiques qui sont venus renforcer l'écosystème canadien du renforcement des compétences. Bien que ces changements constituent assurément un pas dans la bonne direction, le Conseil croit qu'il faut des changements beaucoup plus substantiels – et qu'il les faut bientôt. Le moment est venu de repenser fondamentalement notre façon d'outiller les Canadiens pour la dynamique de travail de l'avenir. Afin de relever ce défi, il faudra une approche englobant tout le système et une collaboration active entre les employeurs, les citoyens, les établissements d'enseignement et les gouvernements. Essentiellement, nous devons élaborer des mécanismes qui soutiennent les Canadiens durant les parcours d'apprentissage continu, tout au long de leur vie.

I. Les virages en cours sur le marché du travail

À certains égards importants, le marché du travail du Canada repose sur une base solide. Le pays se classe au 13^e rang de l'indice de compétitivité mondiale de 2017 de l'Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD). Cet indice est une mesure de la capacité de 118 pays à assurer le perfectionnement des compétences dont dépend leur prospérité². Le Forum économique mondiale inscrit le Canada au 14^e rang parmi 130 pays dans son indice mondial du capital humain, une mesure des connaissances et des compétences nécessaires à la création de valeur économique³. Nous affichons également la plus haute proportion d'adultes en âge de travailler possédant un diplôme d'études postsecondaires (55 %) parmi les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), même si le Canada accuse un retard par rapport aux pays en tête au chapitre de l'octroi de grades supérieurs⁴.

Toutefois, le monde du travail évolue rapidement. Même si cette agitation présentera des possibilités à de nombreux Canadiens et à l'économie canadienne dans son ensemble, elle créera également d'importantes pressions. Celles-ci seront aggravées par la rapidité du changement, l'incidence de celui-ci sur plusieurs secteurs à la fois et la convergence de diverses technologies. Tel que le fait observer Erik Brynjolfsson, directeur de l'initiative sur l'économie numérique au Massachusetts Institute of Technology, [traduction] « des millions d'emplois seront éliminés, des millions de nouveaux emplois seront créés et nécessaires et bien d'autres emplois seront transformés⁵ ». Les nouvelles technologies rendent possible une plus vaste automatisation, qui, prévoit-on, remplacera bon nombre des tâches qu'exécutent actuellement les humains dans tous les secteurs de l'économie. En parallèle, une vague d'innovations créera de nouveaux postes, mais ceux-ci nécessiteront des compétences différentes de celles que possèdent actuellement les travailleurs. Entre-temps, l'emploi à temps plein cède de plus en plus le pas aux conditions de travail indépendantes, ce qui applique une pression sur l'écosystème de perfectionnement des compétences du Canada.

La perte d'emplois causée par l'évolution rapide des technologies. Près de la moitié du travail rémunéré qui est actuellement accompli au Canada pourrait être automatisé par des technologies qui existent déjà ou qui sont mises au point. Déjà, les robots peuvent conduire les voitures, prendre les commandes de repas, passer en revue les antécédents des actions en justice, vendre des polices d'assurance et examiner des radiographies. D'ici 2030, l'adoption croissante de l'automatisation devrait entraîner le remplacement de près du quart des tâches exécutées par des travailleurs canadiens (pièce 1). Même si certaines des personnes les plus touchées pourront trouver d'autres possibilités dans le même domaine ou dans un domaine connexe, nous nous attendons à ce que 10 à 12 % de la main-d'œuvre soit exposée à une perte d'emploi et peinent à trouver un nouveau poste, à moins d'acquiescer de nouvelles qualités officielles⁶.

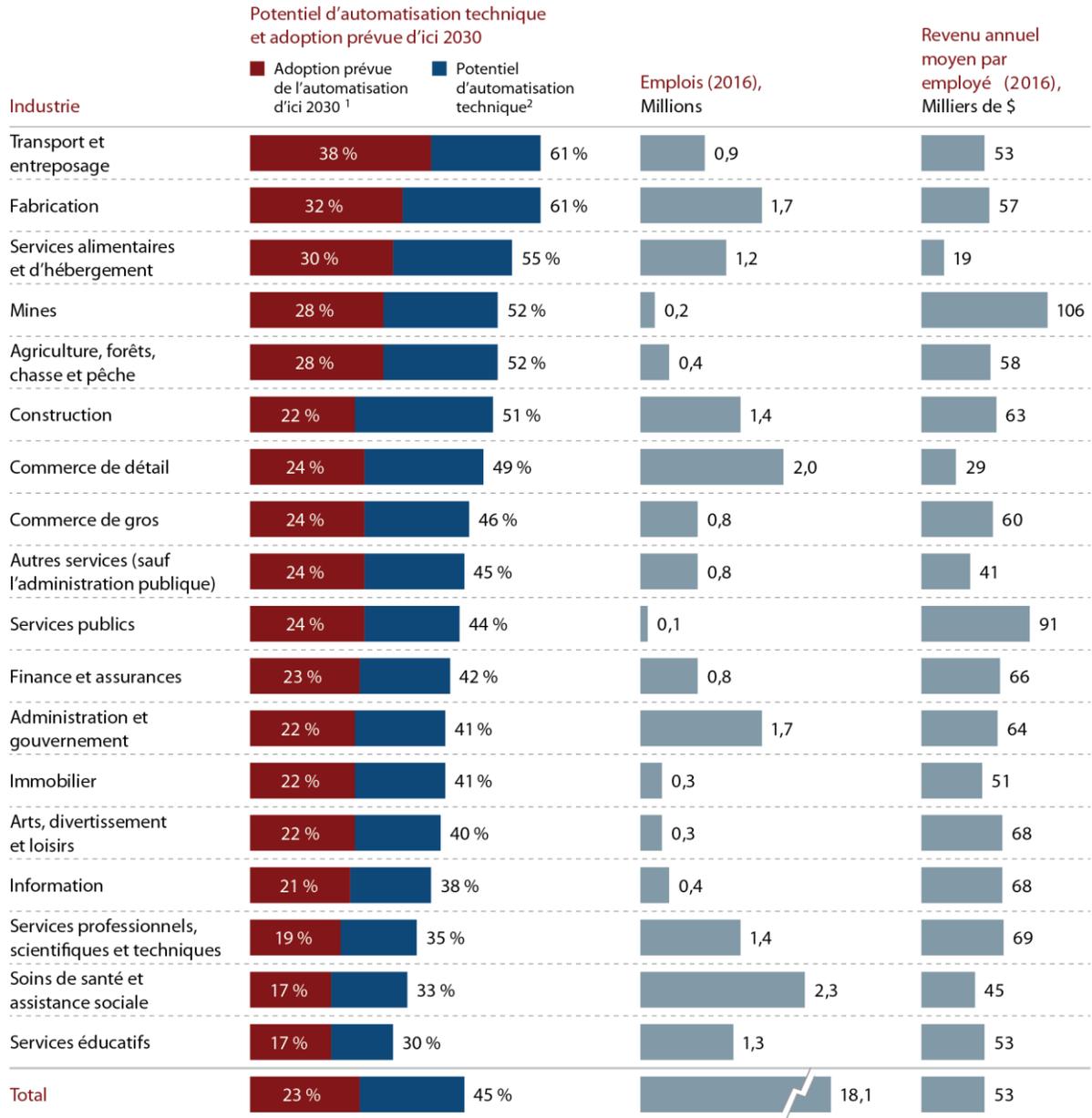
Les professions les plus à risque comprennent les activités physiques accomplies dans des environnements hautement structurés – des emplois souvent occupés par des travailleurs relativement peu spécialisés et peu rémunérés. Par exemple, les trois quarts des tâches exécutées par les camionneurs dans les secteurs de l'exploration minière, du pétrole et du gaz ainsi que de la foresterie pourraient être automatisées⁷. Les principales sociétés minières comme Barrick Gold, Teck, Rio Tinto, et BHP Billiton font déjà des expériences avec des camions sans conducteur, des appareils de forage de roc et des trains qui peuvent être chargés, déchargés et conduits automatiquement⁸. Vu le rythme de l'évolution des technologies dans la plupart des secteurs de l'économie, nous pouvons nous attendre à des perturbations qui menaceront les emplois dans de nombreuses autres industries dans les années à venir.

L'incidence de l'automatisation ne se limite pas aux professions relativement peu spécialisées. Les avancées dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) rendent de plus en plus possible l'automatisation des tâches cognitives complexes, compromettant ainsi des emplois qui nécessitent un niveau de compétence supérieur. L'apprentissage machine touchera également les cols blancs, surtout ceux qui s'occupent en grande partie de la collecte et du traitement des données⁹. Même les professionnels possédant des compétences hautement spécialisées en ressentiront l'effet. Par exemple, plus tôt cette année, une équipe de scientifiques ont appris à une machine à poser un diagnostic de cancer de la peau avec le même degré d'exactitude qu'un dermatologue qualifié¹⁰.

Alors que l'automatisation et l'AI gravissent les échelons des compétences en passant des tâches répétitives et manuelles aux tâches cognitives et analytiques, elles videront un éventail de professions « moyennement spécialisées » et toucheront une vaste portion de la classe moyenne. Le défi est aggravé par le fait que les conditions de travail varient grandement à l'échelle du pays. Ainsi, tel que nous le soutenons dans l'encadré 1, « Les emplois par opposition aux compétences : tirer parti des renseignements sur le marché du travail », des données détaillées et ponctuelles sur les virages des marchés du travail régionaux seront nécessaires afin de formuler une réponse efficace.

PIÈCE 1

Près du quart de toutes les activités professionnelles actuelles au Canada pourraient être automatisées d'ici 2030



¹ Pourcentage des activités professionnelles du secteur qui devraient être automatisées d'ici 2030

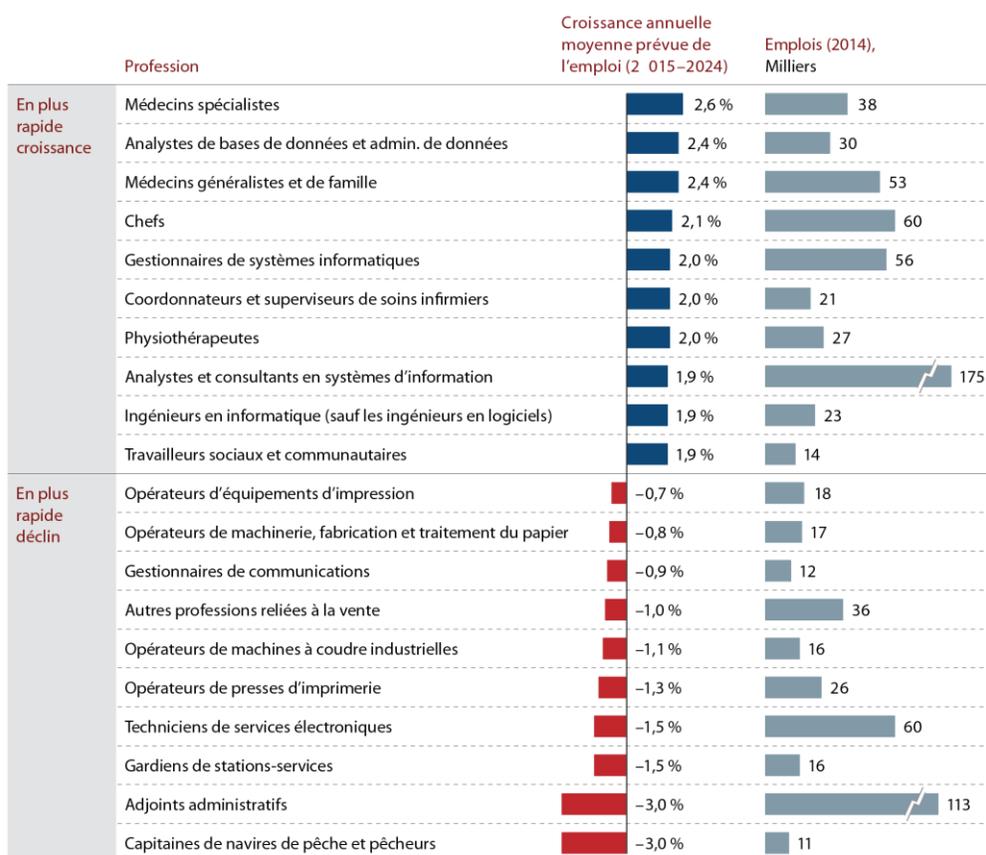
² Pourcentage des activités professionnelles du secteur pouvant être automatisées compte tenu des technologies actuelles

Source : McKinsey Global Institute; Statistique Canada

Une source de préoccupation particulière est le fait que les innovations technologiques toucheront lourdement les groupes qui sont déjà sous-représentés sur le marché du travail. Tel qu'il en est question dans le rapport du Conseil intitulé « [Exploiter le potentiel économique par un accroissement de la participation au marché du travail](#) », il y a un impératif économique et social d'accroître la participation au marché du travail chez les Autochtones, les travailleurs à faible revenu, les femmes ayant de jeunes enfants, les Canadiens de plus de 55 ans et les personnes handicapées. Cette tâche deviendra d'autant plus difficile alors que les technologies remplaceront bon nombre des emplois qu'occupent actuellement les personnes de ces groupes. Par exemple, le Forum économique mondial projette que le taux mondial de perte d'emplois chez les femmes sera le double de celui des hommes au cours des cinq prochaines années, puisque l'automatisation perturbe lourdement les rôles de bureau et d'administration, qui sont en grande partie remplis par des femmes (pièce 2) ¹¹. Emploi et Développement social Canada (EDSC) s'attend à ce que le poste d'adjoint administratif connaisse le plus grand recul de l'emploi au cours de la décennie à venir¹².

PIÈCE 2

Professions les plus touchées en termes de croissance de l'emploi, 2015–2024



Source : Système de projection des professions au Canada (Emploi et Développement social Canada)

Les nouvelles possibilités nécessitent de nouvelles compétences. L'histoire montre depuis longtemps que les innovations qui supplantent les emplois existants ont tendance à créer de nouveaux postes, souvent dans des secteurs tout à fait nouveaux¹³. Par exemple, même si la microédition a en grande partie rendu obsolètes les emplois liés à la composition, elle a créé de tout nouveaux parcours de carrière en conception numérique, plus que compensant les pertes d'emploi. Le même modèle se poursuit aujourd'hui, mais plus rapidement. [Traduction] « Soixante-cinq pour cent des enfants qui vont à l'école

de grammaire aujourd'hui se retrouveront à occuper un emploi qui n'existe même pas aujourd'hui », a affirmé récemment Cathy Engelbert, présidente-directrice générale de Deloitte, à l'occasion du sommet des femmes les plus puissantes du magazine *Fortune*¹⁴. Le tiers de nouveaux emplois créés aux États-Unis au cours des 25 dernières années l'ont été dans des industries qui n'existaient pas auparavant ou qui existaient sous une forme très différente, comme dans le cas du développement d'applications pour appareils mobiles. Bref, l'incidence nette des avancées technologies sur l'emploi peut être très positive.

De plus, l'innovation rend souvent possibles de nouvelles formes d'activités entrepreneuriales. Les technologies numériques ont introduit des plateformes de commerce électronique qui ont aidé d'innombrables petites entreprises à rejoindre de nouveaux clients, souvent dans des marchés lointains. Elles ont aussi permis aux entrepreneurs d'accéder à des solutions de renforcement de la productivité précédemment inimaginables.

Alors que les machines prennent le contrôle de plus de tâches, les emplois occupés par les personnes nécessiteront de plus en plus d'interagir avec ces machines et de compléter leur travail. Par exemple, alors que les systèmes automatisés posent de plus en plus de diagnostics médicaux de routine, les médecins peuvent consacrer plus de temps aux interactions avec les patients et leur famille, au suivi de la santé mentale des patients ou à la recherche médicale. Toutefois, dans de nombreux cas, les gens devront acquérir de nouvelles capacités pour saisir les occasions émergentes. Par exemple, les compétences numériques demeurent rares dans de nombreux segments de la main-d'œuvre d'aujourd'hui; ce problème s'aggravera de plus en plus au fil de l'ascension des emplois dans l'économie numérique au cours des prochaines années¹⁵.

Bon nombre des nouveaux emplois nécessiteront également un niveau élevé de compétences générales¹⁶, qu'il s'agisse d'assurer la gestion et le perfectionnement des talents, d'interagir avec des intervenants de divers groupes culturels et sociaux ou de trouver des solutions créatives qui vont au-delà du simple raisonnement analytique¹⁷. Ces compétences ont tendance à appartenir aux catégories de l'intelligence sociale et émotionnelle, du raisonnement critique et de la résolution de problèmes. En investissant dans le perfectionnement de ces compétences, on aidera les travailleurs à acquérir de la résilience et à s'adapter plus facilement à un marché du travail en cours de virage qui est de plus en plus exigeant à leur égard. Entre 1980 et 2012, les emplois nécessitant un niveau élevé d'interaction sociale ont augmenté de près de 12 points de pourcentage en tant que proportion de la main-d'œuvre des États-Unis, tandis que les emplois intensifs en mathématiques, mais moins sociaux – y compris bon nombre de professions du domaine des STIM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) – ont diminué de 3,3 points de pourcentage au cours de la même période¹⁸.

Bref, même si le Canada doit s'attaquer au déplacement des travailleurs occupant les emplois traditionnels, qui constitue une importante préoccupation, il doit tout autant chercher à préparer sa main-d'œuvre pour saisir les nouvelles occasions qui seront créées dans des secteurs émergents. Il faut donc renforcer nos systèmes d'éducation de la maternelle à la 12^e année et d'éducation postsecondaire afin que l'on y enseigne à la fois des compétences spécialisées et générales, bâtissant ainsi une plateforme plus forte pour faire avancer le perfectionnement des compétences (voir l'annexe 1). L'objectif fondamental doit être d'encourager chez tous les Canadiens un dévouement face à l'apprentissage permanent tout au long de leur vie.

Nouveaux modèles de travail. Les technologies transforment aussi les modèles de travail traditionnels, un fait récent qui nécessitera à son tour des approches différentes vis-à-vis la formation. Dans le passé, il arrivait souvent que les gens travaillent pour un seul employeur durant toute leur carrière. Maintenant et à l'avenir, la plupart d'eux auront plusieurs employeurs, voire plusieurs carrières au cours de leur vie professionnelle. Cette réalité présente un défi particulier au nombre croissant de travailleurs âgés dont l'emploi est déplacé – ces derniers peuvent avoir à apprendre de nouvelles compétences alors que quelques années seulement les séparent de la retraite, ou encore être exposés à la perspective du chômage ou d'une importante réduction de la rémunération, des responsabilités et de la qualité de leur emploi.

La baisse de l'emploi à long terme se produit en parallèle à la montée du travail indépendant¹⁹. Dans les pays développés, la croissance de plateformes numériques comme Uber et Etsy a servi de catalyseur à l'économie à la demande. À l'heure actuelle, la proportion des adultes en âge de travailler qui accomplissent un travail de pigiste ou à forfait se situe entre 20 % et 30 % aux États-Unis, dans l'Union européenne et au Canada²⁰. Bien que 70 % de ces personnes choisissent d'être entrepreneurs indépendants, les autres le font par nécessité²¹. Le gagne-pain des travailleurs à forfait est souvent précaire, surtout dans les domaines où la forte concurrence pousse ces travailleurs à fixer leurs tarifs en deçà de ce qu'ils jugent raisonnable. Nombreux sont ceux qui travaillent de très longues heures à haute intensité et en devant respecter des échéances serrées pour éviter d'avoir à refuser du travail et de risquer de perdre des clients²². Les entrepreneurs indépendants sont par ailleurs désavantagés pour ce qui est de maintenir les compétences qu'exige un marché du travail en évolution, puisque la plupart d'eux n'ont pas accès à un programme de formation dirigé par l'employeur.

□ □ □

Ensemble, ces tendances soulèvent une série de questions cruciales. Comment le Canada peut-il outiller ses citoyens des compétences nécessaires pour saisir les nouvelles occasions que créent les virages technologiques? Comment peut-il soutenir les personnes touchées par les vagues de transformation de la main-d'œuvre? Et, tout aussi important, comment pouvons-nous contribuer à forger une croissance économique inclusive au sein de la tourmente? Comment pouvons-nous formuler de toute urgence une intervention stratégique nationale qui outillera les Canadiens des compétences dont ils ont besoin pour connaître du succès dans le nouveau climat économique, tout au long de leur vie professionnelle?

À court et à moyen terme, ce sont les travailleurs adultes qui feront les frais des répercussions de la perturbation. Au fil du temps, l'inaction serait gravement dommageable pour la stabilité économique et la cohésion sociale du Canada. Vu les tendances actuelles, les changements sur le marché du travail peuvent faire en sorte qu'à peu près deux millions de travailleurs canadiens – plus de 10 % de la main-d'œuvre d'aujourd'hui²³ – perdent leur emploi d'ici 2030 et n'aient pas de possibilité de trouver un autre emploi, à moins de passer à un nouveau domaine nécessitant de nouvelles compétences. La politique du gouvernement (y compris les exemptions fiscales et les transferts) pourrait contribuer à protéger bon nombre de citoyens contre les effets d'une perte d'emploi et de la stagnation ou de la baisse des revenus. Cela dit, la qualité des emplois et le revenu qui en est tiré ont un puissant effet sur l'estime de soi des personnes. Qui plus est, l'iniquité croissante des revenus peut miner la confiance sociale et donner libre cours aux attitudes intolérantes²⁴. Par conséquent, le fait de se fier uniquement aux impôts, aux transferts et au filet de sécurité sociale pour absorber les répercussions des virages du marché du travail pourrait non seulement appliquer une importante tension sur les budgets gouvernementaux, mais aussi miner le tissu social du Canada.

II. Expériences mondiales destinées à aborder la perturbation du marché du travail

Le Canada n'est pas seul à être aux prises avec ces virages radicaux du marché du travail. Certains pays du monde sont à élaborer de nouveaux systèmes de formation et à faire des expériences avec de nouvelles façons d'injecter de la résilience dans leur main-d'œuvre. Même si peu de solutions éprouvées ont émergé, certains efforts montrent de possibles voies à suivre.

Les innovations sur le marché du travail sont évidentes à trois égards : la collecte et l'analyse des données sur les compétences nécessaires à l'économie future; l'élaboration de modèles de formation divers; et la recherche de moyens de soutenir et de financier la mise à niveau des compétences des travailleurs adultes.

1. Suivi des tendances et des besoins en évolution

Une compréhension nuancée de la demande de compétences actuelle et future peut permettre d'améliorer le jumelage d'emplois et de compétences, de mieux cibler les programmes d'éducation et de formation ainsi que d'habiliter les personnes à faire des choix mieux éclairés pour leur carrière. Le Conseil croit que les efforts gouvernementaux existants et la bonne exécution du [laboratoire des compétences futures \(une initiative que nous avons recommandée en février 2017\)](#) constituent un pas dans la bonne direction alors que le Canada tente de maîtriser le potentiel qu'offrent des renseignements fiables et ponctuels sur le marché du travail (voir l'encadré 1, « Les emplois par opposition aux compétences : tirer parti des renseignements sur le marché du travail »). Le rapport « Des idées à l'action : Revue des progrès accomplis face aux recommandations du Conseil consultatif en matière de croissance économique », que nous publions conjointement avec le présent rapport, présente de plus amples renseignements sur ces efforts.

Encadré 1. Les emplois par opposition aux compétences : tirer parti des renseignements sur le marché du travail

Dans le cadre de plusieurs initiatives, on recueille et analyse déjà des renseignements sur le marché du travail en mettant l'accent sur les emplois. Statistique Canada recueille des données sur l'offre et la demande de travail par catégorie d'emplois, en plus des taux de chômage et de participation au marché du travail²⁵. Le Programme d'appui aux initiatives sectorielles, géré par Emploi et Développement social Canada (EDSC), soutient l'industrie au cours de l'établissement de renseignements sur le marché du travail propres aux secteurs, de normes professionnelles, de certification de compétences et de systèmes d'accréditation. De plus, le Conseil de l'information sur le marché du travail (IMT), récemment constitué par le Forum des ministres du marché du travail, cherchera à améliorer la collecte de données à l'échelle locale, à normaliser les méthodes et la terminologie et à diffuser les renseignements sur le marché du travail au moyen d'une nouvelle plateforme de collaboration²⁶.

En février 2017, le Conseil a proposé la formation d'une organisation nationale non gouvernementale qui se concentrerait singulièrement sur l'étude et le renforcement des **compétences et des capacités** plutôt que des emplois²⁷. En tant qu'organisation sans lien de dépendance, le **laboratoire des compétences futures** serait en mesure de mobiliser tous les intervenants de l'écosystème du perfectionnement des compétences et de faciliter la collaboration entre secteurs. Cette organisation pourrait exécuter trois fonctions de base.

- **Cerner et interpréter de nouvelles sources de renseignements sur les compétences** : Suivre les signaux du marché du travail concernant les besoins futurs en compétences en amassant un portefeuille de propositions de programmes pilotes; en recueillant les signaux du marché numérique; en soutenant des initiatives novatrices de renseignements sur le marché du travail centrées sur les attentes des employeurs; et en extrayant et résumant les tendances des compétences émergentes.
- **Soutenir les approches novatrices en matière de perfectionnement des compétences** : Encourager, cerner et financer conjointement des programmes pilotes novateurs qui comblent des écarts de compétences connus parmi les travailleurs de tous âges ainsi que chez les étudiants postsecondaires et les jeunes.
- **Définir des objectifs en matière de compétences et orienter les gouvernements et les participants au système de formation dans le cadre des programmes de compétences** : Mesurer rigoureusement les résultats d'initiatives et de programmes de formation ciblés et orientés vers l'avenir qui permettent de recueillir des renseignements sur les compétences; cerner les pratiques exemplaires (aux échelles nationale et internationale) et les diffuser aux employeurs, de même qu'aux organisations d'éducation et de formation dans l'ensemble du Canada; et déterminer une série d'objectifs reliés aux compétences pour l'avenir²⁸.

Le laboratoire des compétences futures peut servir de catalyseur à un écosystème plus large d'acteurs du perfectionnement des compétences. Les établissements d'enseignement et les organisations de formation axées sur les compétences pourraient se servir de l'analyse, par le laboratoire, des besoins en compétences actuels et futurs pour peaufiner leur curriculum et, avec le soutien du laboratoire, mettre à l'essai des approches novatrices visant à assurer le perfectionnement des compétences très recherchées.

2. Nouvelles approches en matière de formation des adultes

Le Conseil reconnaît que de nombreux efforts sont en cours dans les établissements d'enseignement pour élaborer des curriculums et des modes de formation qui aident les travailleurs adultes à s'adapter aux besoins en évolution de l'économie. Nos établissements d'enseignement postsecondaire soutiennent déjà le perfectionnement des compétences par les adultes en âge de travailler. Les collèges et les polytechniques offrent un vaste éventail d'options d'éducation et de formation axée sur les compétences à l'intention des travailleurs en milieu de carrière. Ces options permettent à la fois de renforcer la résilience pour les personnes qui sont actuellement employées et de faciliter la transition de carrière et le redéploiement de l'effectif pour celles qui ne le sont pas. Par l'entremise de leurs facultés d'enseignement permanent, la plupart des universités offrent un large éventail de programmes qui s'adressent particulièrement aux apprenants adultes.

Voici certains des modèles qui sont mis à l'essai au Canada et à l'étranger.

- **Programmes plus courts, modulaires et à temps partiel.** Un certain nombre de nouveaux programmes permettent aux apprenants adultes de ne prendre que de brefs congés professionnels, ce qui vient limiter le revenu auquel renoncent les apprenants et surmonter un important obstacle à la formation des adultes. Par exemple, le **British Columbia Institute of Technology (BCIT)** permet aux étudiants adultes possédant une expérience postsecondaire antérieure de sauter la première année de certains programmes et d'accélérer l'obtention de leur grade. D'autres établissements postsecondaires ajoutent des programmes de certificat ou d'éducation permanente plus courts destinés à répondre à la demande croissante de la part des adultes cherchant à acquérir de nouvelles compétences. L'entreprise en démarrage en ligne vouée à l'éducation **Udacity** offre des « nanogrades » : des programmes courts axés sur le perfectionnement de compétences précises en matière de sciences des données, d'apprentissage machine, de programmation pour appareils mobiles et d'autres professions hautement recherchées. Les étudiants n'ont qu'à investir environ 10 heures par semaine pendant 6 à 12 mois, au coût d'environ 200 \$ par mois. Les nanogrades sont conçus en collaboration avec des employeurs de premier plan comme Google, Mercedes-Benz et IBM, et s'ils sont obtenus avec succès, ils donnent droit à des titres de compétences officiels qui ont aidé de nombreux participants à obtenir un emploi²⁹.
- **Les cours empilables.** Les cours modulaires sont surtout bénéfiques lorsqu'ils peuvent être complétés par une formation approfondie dans le même domaine ou dans un domaine connexe. Dans certains cas, les étudiants peuvent transférer les crédits qu'ils ont accumulés à d'autres institutions où ils continuent de perfectionner leurs compétences de base, ainsi qu'obtenir possiblement un diplôme ou un grade. L'**état australien de Nouvelle-Galles-du-Sud** a élaboré un système « empilable » d'éducation et de formation professionnelles, dans lequel les compétences existantes des travailleurs sont mesurées et bâties de manière efficace avec de nouveaux modules de formation. L'**Institut Massachusetts Institute of Technology (MIT)**, quant à lui, a introduit les programmes MicroMasters : les étudiants peuvent acquérir des crédits s'ils achèvent une série de cours et d'examens en ligne, et ceux qui connaissent le plus de succès peuvent entreprendre une maîtrise à temps plein au MIT ou dans une autre université³⁰.
- **Les programmes en ligne.** Les apprenants adultes trouvent souvent difficile de combiner les programmes offerts sur le campus avec les responsabilités liées à la famille et au travail. Bon nombre d'établissements offrent maintenant des programmes mélangés à l'intention des apprenants adultes qui comprennent des volets en personne et en ligne. Non seulement cette approche confère une marge de manœuvre aux étudiants, mais elle permet aux établissements

d'enseignement de desservir de plus grandes cohortes d'étudiants dans leurs installations. On met aussi à l'essai des approches entièrement numériques. La **Defense Advanced Research Projects Agency des États-Unis** fait actuellement des expériences avec un « système de tutorat numérique » interactif et adapté destiné à former les nouveaux candidats aux postes liés à la technologie de l'information (TI). Les étudiants utilisent le système de façon individuelle, faisant des leçons et résolvant des problèmes connexes, et lorsque le système de tutorat juge qu'ils ont maîtrisé le contenu, les étudiants passent au sujet suivant³¹.

- **La formation axée sur l'expérience intégrée à l'expérience de travail.** Cette méthode accorde aux apprenants adultes l'assurance que les compétences qu'ils acquièrent peuvent être immédiatement appliquées dans le milieu de travail³². Le **Red River College, à Winnipeg, au Manitoba**, a travaillé en partenariat avec le fabricant de camions Peterbilt afin de concevoir et d'offrir un programme de formation des techniciens hautement pratique, d'une durée de 12 semaines. Jusqu'à présent, le programme a aidé tous les diplômés à obtenir un emploi une fois le programme achevé. Le **MacPhail School of Energy du Southern Alberta Institute of Technology, à Calgary, en Alberta**, offre une éducation pratique, fondée sur les compétences et orientée vers les technologies destinée aux carrières dans l'industrie de l'énergie. Elle offre aux étudiants un « apprentissage fondé sur l'action » dans des centres de technologie appliquée mis au point par des partenaires de l'industrie comme TransAlta, BP et Encana³³.
- **La certification visant les compétences.** Dans le cadre de certains programmes, on reconnaît les compétences que les étudiants ont acquises, même si celles ces derniers n'ont pas obtenu de diplôme traditionnel d'études secondaires. Le **Singapour** a mis en œuvre un **cadre de compétences** – créé conjointement par les employeurs, les syndicats et les gouvernements – qui définit les compétences existantes et émergentes dont on a besoin pour des rôles professionnels particuliers et qui facilite la reconnaissance des compétences acquises en tenant à jour une base de données des cours approuvés³⁴. Au Canada, le programme d'**évaluation et de reconnaissance des acquis (ERA)** exécuté par la plupart des polytechniques permet aux personnes n'ayant pas suivi d'études traditionnelles, comme les membres anciens et actuels des Forces armées canadiennes, d'obtenir une validation de l'apprentissage formel et informel auquel elles ont précédemment pris. Ainsi, l'ERA permet aux personnes en milieu de carrière d'effectuer plus facilement la transition vers de nouvelles professions ou d'obtenir un placement avancé dans le cadre de programmes postsecondaires.

Même si le présent rapport est axé sur la formation destinée aux adultes en âge de travailler, les écoles, les collègues, il faut faire participer pleinement les polytechniques et les universités du Canada à l'effort national destiné à préparer l'effectif pour connaître du succès sur un marché du travail qui évolue rapidement. À l'annexe 1, nous exposons les grandes lignes d'une série de priorités visant à orienter cet effort collectif.

3. Nouveaux modèles de financement du perfectionnement des compétences des adultes

Alors que la perturbation du marché du travail nécessite de plus en plus que les travailleurs mettent à niveau leurs compétences, les personnes, les employeurs et les gouvernements font face à un défi financier. Il faut déployer des efforts d'innovation afin de satisfaire à cette plage de besoins, qu'il s'agisse de programmes ambitieux gérés par les employeurs, de collaborations entre les secteurs privé et public ou de stratégies nationales financées par le gouvernement qui mettent à contribution tous les participants du marché du travail.

Les programmes en entreprise. Alors que les entreprises mondiales adaptent leur modèle opérationnel aux changements économiques et technologiques, elles créent de nouvelles possibilités d'emploi qui nécessitent des compétences que leurs employés existants ne possèdent peut-être pas. Nombreuses sont celles qui mettent à l'essai des moyens de mettre à niveau les compétences de leurs travailleurs afin de doter ces postes et les postes futurs.

Le programme Workforce 2020 d'AT&T, par exemple, vise à faire en sorte que les compétences des employés de l'entreprise correspondent aux besoins futurs de cette dernière. En 2013, l'entreprise s'est rendu compte que plus du tiers de ses travailleurs occupaient un rôle que l'organisation n'aurait probablement plus dans une décennie. AT&T a lancé le programme dans le but de cerner les compétences dont elle aurait besoin et de créer un plan directeur destiné à obtenir ces compétences à l'interne en reformant 100 000 employés en vue d'emplois radicalement nouveaux d'ici 2020. Depuis lors, l'entreprise a dépensé environ 250 millions de dollars par année dans le cadre du programme, y compris le lancement d'une plateforme en ligne accompagnée d'outils de planification de carrière, d'évaluations des compétences et de schématisation des compétences. Les employeurs peuvent se servir de la plateforme pour déterminer les postes qui les intéressent, se renseigner sur les compétences particulières exigées et trouver des options de formation permettant d'acquérir ces compétences. L'entreprise a également restructuré les incitatifs au rendement de manière à donner plus de poids aux compétences recherchées, en plus d'établir des partenariats avec Georgia Tech et d'autres organisations en vue d'offrir un apprentissage en ligne à faible coût. AT&T rembourse la formation aux employés, mais ces derniers doivent la suivre pendant leurs heures libres.

L'entreprise et ses employés en récoltent déjà les fruits : En date de mai 2016, les employés avaient suivi plus de 1,8 million de cours sur les technologies émergentes, et l'an dernier, AT&T a doté pour de 40 % de ses postes ouverts par des candidats internes³⁵.

Les collaborations entre secteurs. Ce ne sont pas tous les employeurs qui possèdent la taille et les ressources nécessaires pour offrir une formation à leurs travailleurs. Dans le cas des petites et moyennes entreprises (PME), qui représentent la majeure partie des entreprises du Canada, la collaboration avec les gouvernements, les grandes entreprises ou les organismes sans but lucratif peut les aider à se rapprocher de leurs objectifs.

Par exemple, en 2001, le **gouvernement sud-coréen** a mis sur pied un programme incitatif visant à encourager les grandes entreprises à aider leurs petits partenaires et fournisseurs à mettre à niveau les compétences de leurs travailleurs. L'objectif ultime consiste à améliorer la productivité des travailleurs des PME du pays, lesquelles comptent pour plus de 85 % de tous les employés. Dans le cadre de l'initiative, on subventionne 80 % du coût des programmes offerts par les sociétés aux PME de leur chaîne de valeur.

Un participant, **SK Telecom**, fait part de sa vaste bibliothèque d'apprentissage électronique – qui comprend des modules de formation axés sur les tâches ainsi que d'autres axés sur le leadership, les valeurs et la formation fonctionnelle – et offre des cours plus traditionnels adaptés aux besoins particuliers de ses PME partenaires. À ce jour, SK Telecom a formé près de 210 000 personnes et croit que ses PME partenaires sont plus productives. Elle affirme que la communication et la bonne volonté se sont également améliorées³⁶.

Un autre exemple de collaboration sectorielle est les **mutuelles de formation du Québec**. Ces organismes à but non lucratif aident leurs membres, surtout des PME, en leur présentant des options de formation à faible coût pour leurs travailleurs. Les associations soutiennent les entreprises d'un secteur économique précis (mutuelles sectorielles) ou d'une région géographique donnée (mutuelles territoriales). Par exemple, Forma Plus, une mutuelle établie à Montréal, qui compte plus de 150 PME participantes et 7 000 employés combinés, aide ses membres à cerner les besoins communs en matière d'apprentissage et de perfectionnement, puis obtient des services de formation rentables et demande le financement du gouvernement, au besoin³⁷.

Palette, une plateforme de recyclage et de jumelage de compétences actuellement mise au point sous l'égide du Brookfield Institute, vise à faciliter la formation dirigée par l'industrie, aidant ainsi les petites entreprises à croissance rapide à répondre à leurs besoins en matière de formation. Pour ce faire, les responsables de la plateforme collaboreraient avec des entreprises innovantes dans le but de déterminer les compétences d'emploi hautement recherchées et de soutenir les partenariats à l'aide de fournisseurs de programmes de formation dans le but de créer des programmes de recyclage rapide.

Les stratégies gouvernementales. Certains gouvernements élaborent des stratégies nationales complètes pour mettre à niveau les compétences des travailleurs. Ces stratégies comprennent la coordination des cadres de perfectionnement des compétences et le financement de divers programmes, tout en habilitant les personnes à s'approprier leur parcours d'apprentissage permanent.

L'un des programmes de ce genre les plus ambitieux est **SkillsFuture Singapore**. Lancée en 2016, cette initiative nationale soutient l'apprentissage permanent en réaction aux besoins en rapide évolution de l'économie. Le programme cible tous les participants du marché du travail : les étudiants, les employés en début de carrière, les employés en milieu de carrière, les employeurs et les fournisseurs de programmes de formation et d'éducation. Il est financé par un prélèvement particulier s'appliquant aux employeurs, qui correspond à 0,25 % du coût total de leur coût salarial total³⁸. L'élément central est le programme SkillsFuture Credit, selon lequel chaque Singapourien de plus de 25 ans reçoit un crédit de 500 \$ dont il peut se servir pour payer pour une formation à même un éventail de plus de 18 000 cours soutenus par le gouvernement. Le crédit n'expire pas et est rechargé périodiquement au cours de la carrière de la personne. L'objectif consiste à faire de chaque étudiant et travailleur l'agent de son propre parcours d'apprentissage, dans lequel il est libre de choisir le type de formation dont il a besoin pour réaliser ses objectifs de carrière, que ce soit en s'orientant vers une nouvelle industrie ou en acquérant des compétences techniques ou générales.

Le programme SkillsFuture comprend un programme visant précisément à mettre à niveau les compétences des adultes. Par l'intermédiaire de la subvention Mid-Career Enhanced Subsidy, les Singapouriens de 40 ans ou plus peuvent recevoir une subvention correspond à jusqu'à 90 % des cours approuvés. La stratégie tente aussi d'encourager la formation dirigée par l'employeur à l'aide d'initiatives comme Earn and Learn, où le gouvernement finance conjointement la formation structurée axée sur les emplois que les employeurs offrent aux diplômés récents.

De l'autre côté du monde et à plus modeste échelle, l'**état de la Virginie, aux États-Unis**, a créé la subvention New Economy Workforce Credential Grant, selon laquelle 7,5 millions de dollars américains par année sont affectés au financement conjoint de la formation non fondée sur des crédits qui permet de renforcer les titres de compétences des travailleurs dans des domaines hautement recherchés. Le programme est conçu pour inciter les gens à investir dans la mise à niveau de leurs compétences et pour inciter les organisations offrant des programmes de formation à offrir des cours de haute qualité qui conduisent à la reconnaissance des titres de compétences. Les étudiants sont tenus de payer le tiers du coût total du programme au moment de leur inscription. Le gouvernement verse un financement conjoint en fonction d'un modèle de paiement au rendement.

2. S'y retrouver parmi les changements sur le marché du travail : Compétences, formation et orientation de carrière

Vu les changements rapides et souvent déroutants qui se produisent sur le marché du travail, les personnes ont besoin de conseils d'experts pour comprendre les conditions en évolution et les possibilités émergentes. Plusieurs pays tentent de nouvelles approches à cet égard.

Par exemple, l'**Agence fédérale pour l'emploi, en Allemagne**, a récemment entamé un projet pilote pour un programme de consultation professionnelle permanente, l'objectif étant de soutenir les travailleurs à chaque point de décision clé à partir de l'école secondaire. Le programme cible environ quatre millions de personnes, ou à peu près 5 % de la population. On y utilise une combinaison de consultations en personne et de services en ligne, y compris un outil numérique qui oriente les participants vers un programme efficace de qualification ou de perfectionnement des compétences. Les ressources ciblent tout particulièrement les étudiants visant un programme de diplôme où le taux de décrochage est élevé et les travailleurs exposés au plus grand risque de perte d'emploi en raison de l'automatisation.

L'Agence collabore directement avec les employeurs, et elle a constaté des résultats précoces impressionnants. Au cours des six premiers mois d'existence du programme, plus de 300 000 personnes ont utilisé le service numérique. Les PME, qui manquent souvent de ressources pour investir dans la formation, ont également manifesté un intérêt considérable pour le programme de consultation.

III. L'écart dans le système canadien de perfectionnement des compétences des adultes

L'infrastructure de formation de la main-d'œuvre actuelle du Canada repose sur deux piliers principaux. Premièrement, le système d'éducation établit un fondement de connaissances générales et de compétences spécialisées avant que les personnes commencent leur carrière. Les dépenses publiques totales dans l'éducation (de la maternelle à la 12^e année et l'éducation postsecondaire) représentent plus de 5 % du produit intérieur brut, ou environ 100 milliards de dollars par année³⁹.

Le second pilier du système – financé en partie par l'assurance-emploi – permet d'offrir aux Canadiens qui ont perdu leur emploi un soutien du revenu, ainsi qu'une orientation professionnelle et une formation destinées à les aider à trouver de nouvelles possibilités⁴⁰. Ce pilier est réactif et existe en grande partie dans le but de soutenir le retour des personnes sur le marché du travail à la suite du chômage. Le financement fédéral des ententes de développement du marché du travail (EDMT), qui couvre les programmes de formation et d'orientation destinés aux chômeurs admissibles à l'assurance-emploi, est en augmentation, passant de 2,2 milliards de dollars à 2,5 milliards par année⁴¹. Le gouvernement est aussi à élargir l'admissibilité aux services d'aide à l'emploi financés par les EDMT, et ce, en étendant ces services aux chômeurs admissibles à l'assurance-emploi dans le but de soutenir également les travailleurs employés. Il est aussi à augmenter le soutien offert aux employeurs qui doivent mettre à niveau les compétences de leurs travailleurs pour que ces derniers conservent leur emploi actuel⁴².

Même si chacun de ces deux piliers joue un rôle essentiel au sein du système de perfectionnement des compétences, ceux-ci, laissent un grand écart au chapitre du soutien institutionnel aux travailleurs canadiens. À une époque d'évolution rapide du marché du travail, notre système ne permet pas suffisamment aux travailleurs adultes de mettre continuellement à niveau leurs compétences.

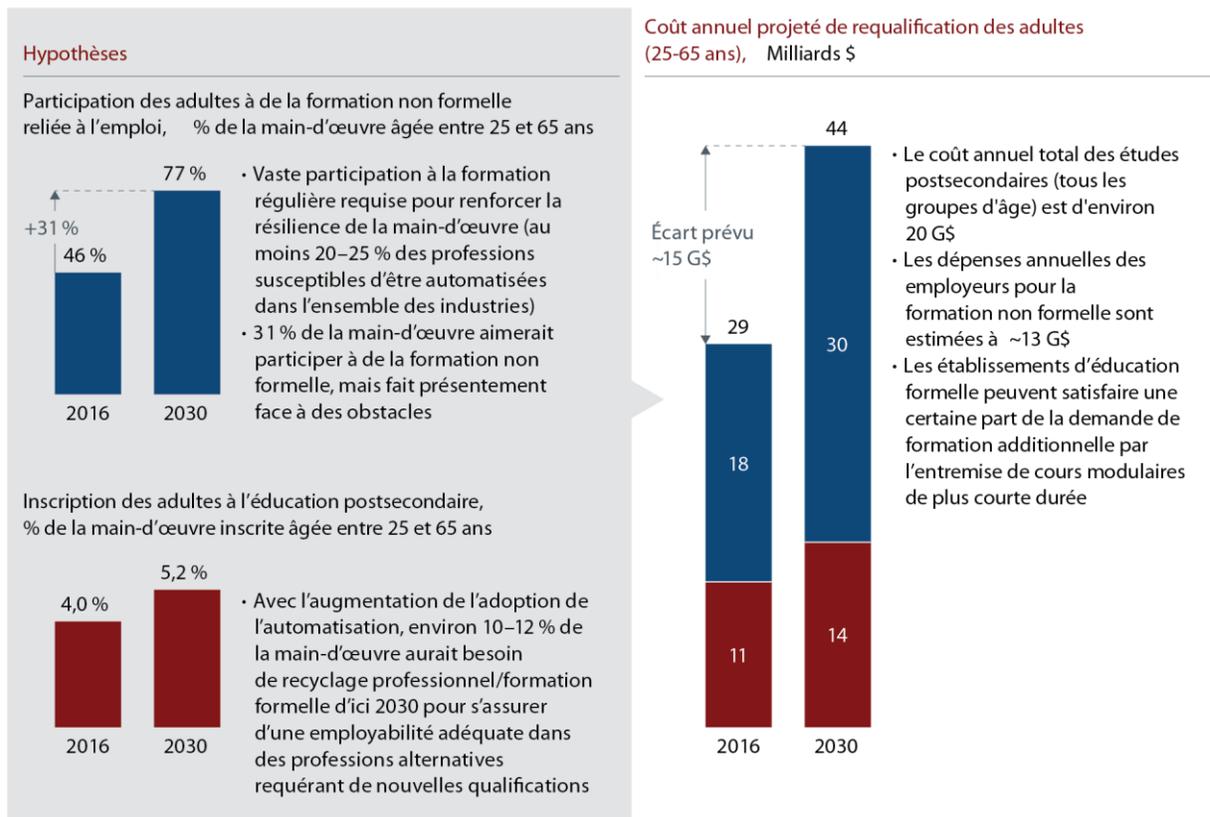
Pour combler cet écart, le Canada doit ériger un troisième pilier. Nous estimons que **les dépenses annuelles en formation et en éducation postsecondaire des travailleurs canadiens devront augmenter d'environ 15 milliards de dollars** (pièce 3). Les personnes, les employeurs et les gouvernements doivent se partager cet investissement d'une importance cruciale. Si les investissements nécessaires ne sont pas réalisés dans le troisième pilier, les Canadiens ne pourront pas profiter des nouvelles possibilités, conduisant à de graves conséquences pour le bien-être de leur famille et pour les perspectives de croissance globales du pays.

L'augmentation de financement est nécessaire afin de combler d'importantes lacunes du système actuel. Le Canadien en âge de travailler moyen reçoit l'équivalent de seulement une semaine de formation liée à l'emploi par année, soit 41 heures. Ce nombre dépasse la moyenne de 36 heures de l'OCDE, mais accuse un important retard par rapport à des pays comparables chefs de file comme le Danemark, la Nouvelle-Zélande et la Norvège. Qui plus est, cette formation n'est pas distribuée de façon égale parmi la population. Seulement 46 % des Canadiens en âge de travailler participent à une formation liée à l'emploi. De plus, 31 % des Canadiens affirment vouloir participer à une formation, mais faire face à des obstacles, les plus importants étant l'insuffisance de temps causée par les engagements professionnels ou familiaux, le coût de formation élevé ou le manque de soutien par l'employeur⁴³.

L'investissement supplémentaire rendra possible un accès plus large à la formation liée à l'emploi, en plus d'augmenter la proportion de Canadiens en âge de travailler qui participent à une formation chaque année, passant de moins de la moitié à plus des trois quarts. Ainsi, un tel investissement viserait les 31 % de Canadiens qui souhaitent mettre à niveau leurs compétences, mais qui font face à des obstacles. L'élargissement de l'accès à la formation est essentiel, étant donné que l'on s'attend à ce que près du quart des activités de travail typiques soient automatisées d'ici 2030 dans la plupart des professions⁴⁴. De plus, l'augmentation de l'investissement permettrait de couvrir le coût à engager pour augmenter le nombre d'adultes en âge de travailler inscrits à un établissement postsecondaire, passant d'environ 660 000 par année à environ 860 000 par année – une augmentation de 30 %⁴⁵. Ainsi, on répondrait aux besoins d'environ deux millions de travailleurs adultes qui devront acquérir de nouvelles qualités et se chercher un emploi dans un nouveau domaine après que leur emploi aura été remplacé en raison de l'évolution des technologies.

PIÈCE 3

Le coût annuel de recyclage professionnel des adultes devrait être accru de ~ 15 milliards \$ pour compenser les effets de l'automatisation au cours des deux prochaines décennies



Source : Education at a Glance 2014, OCDE; Statistique Canada; McKinsey Global Institute; Conference Board du Canada; Emploi et Développement social Canada, Budget 2017

Avec ses réformes récentes, le gouvernement fédéral a pris des mesures initiales en vue d'offrir le soutien nécessaire aux travailleurs canadiens (annexe 2). Toutefois, bien que ces changements soient indubitablement importants et qu'ils sont orientés dans la bonne direction, ils ne seront pas suffisants pour faire face à l'avancée de l'évolution technologique et à son incidence en croissance rapide sur le marché du travail. En raison de la croissance du taux de roulement des emplois, un groupe beaucoup plus large d'adultes devront continuellement mettre à niveau leurs compétences et acquérir de nouvelles qualités tout au long de leur vie professionnelle. Même si le gouvernement doit ouvrir la voie à l'aide d'une stratégie nationale, les employeurs et les personnes ont tous deux des rôles importants à jouer.

Le rôle des employeurs. Depuis un certain temps, les employeurs canadiens sous-investissent considérablement dans la formation des travailleurs. Entre 1990 et 2010, le montant moyen qu'une organisation dépensait par employé a chuté de plus de 40 %⁴⁶. Au cours des cinq dernières années, cette tendance a été renversée : les dépenses ont augmenté, passant d'un creux de 688 \$ par travailleur en 2010 à 800 \$ en 2014-2015; toutefois, les entreprises canadiennes sont toujours à la traîne de leurs équivalents des États-Unis⁴⁷. La formation en milieu de carrière parrainée par les employeurs est toutefois assortie d'un rendement avéré. Des économistes de l'Université Carleton ont démontré que l'inscription à de tels programmes au Canada a tendance à renforcer la rémunération des employés de 5

à 9 %. Cet effet positif sur la rémunération est encore plus grand chez les travailleurs peu spécialisés (jusqu'à 15 %)⁴⁸.

Toutefois, lorsque les employeurs investissent dans le perfectionnement des compétences, ils accordent la priorité au perfectionnement professionnel de compétences et d'échelon supérieurs. Les gestionnaires, les superviseurs et le personnel professionnel, technique et scientifique comptent pour environ 70 % du budget de formation moyen, en plus de recevoir une formation beaucoup plus intensive que les employés de qualification inférieure⁴⁹. Cette situation est préoccupante, puisque les échelons inférieurs des effectifs sont ceux qui ont le plus besoin de mettre à niveau leurs compétences et qui pourraient bénéficier le plus d'une formation.

Les PME, qui emploient environ 70 % de tous les travailleurs du secteur privé au Canada, ne possèdent souvent pas les ressources nécessaires à l'élaboration de programmes de formation internes. Elles sont également exposées à un taux de roulement des employés relativement élevé, ce qui les dissuade d'investir dans la formation du personnel⁵⁰.

Alors que les pressions exercées sur le marché du travail se font plus vives, il sera de plus en plus manifeste, pour les organisations, qu'elles ont vivement intérêt à perfectionner les compétences de leurs travailleurs. Les dirigeants d'entreprise ne doivent pas considérer la formation comme un simple coût, mais comme un investissement dans le capital humain de leur organisation. Dans l'économie du savoir, de tels investissements sont à tout le moins aussi importants que ceux réalisés dans l'équipement, les structures physiques ou la propriété intellectuelle. En effet, ce sont les talents humains qui seront à la base de la compétitivité future des entreprises⁵¹

Le rôle des personnes. Un nombre considérable de Canadiens, représentant environ 4 % de la population en âge de travailler, sont inscrits chaque année à un établissement d'enseignement – ce pourcentage est relativement élevé, étant donné que la plupart des personnes choisissent d'obtenir un diplôme d'études postsecondaires avant 25 ans⁵². Toutefois, les changements rapides de la nature du travail peuvent faire en sorte que bien d'autres Canadiens aient à rechercher une qualification officielle. Il s'agit là d'une adaptation difficile pour la plupart des adultes, surtout lorsque ces derniers ont jusqu'à présent suivi un seul parcours de carrière. Par conséquent, pour assurer le succès futur des personnes sur le marché du travail, il est essentiel de les aider à faire des choix éclairés à propos de leur éducation et de leur formation futures.

Les gouvernements provinciaux gèrent des centres d'emploi (financés en partie par l'intermédiaire d'EDMT) qui offrent traditionnellement des services de consultation en matière d'emploi aux chômeurs canadiens. Ces services peuvent aussi être bénéfiques pour les personnes employées dont l'emploi est à risque et qui doivent se préparer pour un changement de carrière. Grâce à des réformes récentes, les centres d'emploi seront en mesure d'étendre leur aide aux personnes qui ne sont pas des bénéficiaires de l'assurance-emploi. Cependant, pour que ces services de consultation servent efficacement les travailleurs canadiens, ils doivent être restructurés de manière à chercher non seulement à aider les gens à se trouver un emploi, mais aussi à conseiller un large éventail de citoyens sur la formation ayant une incidence importante et sur les nouvelles options de carrière.

Un autre obstacle s'appliquant aux personnes qui décident de poursuivre des études ou une formation est que la plupart des programmes ne sont pas adaptés aux besoins des travailleurs canadiens. Les programmes nécessitent souvent que les étudiants prennent plus de temps de congé que leur permettent les circonstances, ou encore ils n'offrent pas suffisamment de possibilités de perfectionner immédiatement des compétences commercialisables.

Il est d'une importance critique d'accroître la sensibilisation des Canadiens au fait qu'ils devront continuellement mettre à niveau leurs compétences pour demeurer concurrentiels sur un marché du travail en évolution. Bien que l'aide du gouvernement et des employeurs soit nécessaire, il s'agit d'un défi que les personnes doivent en fin de compte relever elles-mêmes.

IV. Notre recommandation : Un plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens

Compte tenu de la cadence, de l'ampleur et de l'étendue des virages à venir sur le marché du travail, les dirigeants du Canada – représentant les gouvernements, les employeurs, les travailleurs et les établissements d'enseignement – doivent engager un dialogue national urgent sur les meilleurs moyens de préparer le pays pour l'avenir du travail. L'objectif de ce processus devrait être l'élaboration d'un **plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens**, un plan exhaustif qui viendra transformer fondamentalement le système de mise à niveau des compétences des travailleurs adultes⁵³.

Afin de fournir un point de départ à cette discussion nationale, le Conseil suggère deux idées qui pourraient constituer les éléments centraux de l'intervention stratégique dont le pays a besoin.

1. **Un nouveau Fonds d'encouragement à l'éducation permanente du Canada (FEEPC), régi par le gouvernement fédéral**, qui contribue à réduire les obstacles financiers à la formation continue des adultes en finançant conjointement les investissements des employeurs et des personnes dans le perfectionnement des compétences.
2. **La transformation des centres d'emploi du gouvernement**, visant à en faire des plaques tournantes d'orientation pratique sur les carrières et la formation, non seulement à l'intention des chômeurs, mais aussi des travailleurs adultes et des employeurs.

Le Conseil reconnaît la nécessité continue d'aider les chômeurs canadiens à retourner sur le marché du travail au moyen de l'architecture multi-instances des ententes de développement du marché du travail (EDMT). Nous reconnaissons aussi que le gouvernement offre déjà un certain soutien au renforcement des compétences aux travailleurs adultes par l'intermédiaire des ententes de développement de la main-d'œuvre administrées par les provinces (annexe 2). Toutefois, l'ajout de programmes ne sera pas suffisant pour répondre à l'important besoin imminent de formation d'appoint chez les adultes. Même si les mécanismes constituent une base en vue de la mise en place d'un troisième pilier, nous croyons que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient réexaminer, renforcer et relancer ces efforts par la lentille d'un plan exhaustif axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens.

Nous croyons que le Plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens devrait tenir compte de plusieurs principes directeurs.

- **Conversation générale et engagement national.** La stratégie doit naître d'une conversation générale avec tous les intervenants clés du système de perfectionnement des compétences – une discussion qui viendra accroître la sensibilisation aux défis à venir et qui contribuera à solidifier l'engagement d'intensifier l'investissement dans cette priorité nationale.
- **Effort conjoint.** Un enjeu de cette envergure ne saurait être abordé par un seul ordre de gouvernement. Les participants fédéraux et provinciaux doivent jouer un rôle dans le cadre de la formulation et de l'exécution du nouveau plan.
- **Programmes novateurs et souples.** La stratégie devrait prévoir la mise à l'essai d'interventions novatrices, l'adoption et l'augmentation de l'échelle de celles qui sont efficaces ainsi que l'abandon de celles qui le sont moins.
- **Attribution de la priorité aux besoins les plus grands.** Le plan devrait porter particulièrement sur les sections de la population qui ont le plus grand besoin d'aide. Par exemple, les subventions destinées à la formation des personnes devraient être accordées en priorité aux Canadiens à faible revenu. De même, le financement conjoint de la formation des employés à même le FEEPC devrait être centré sur les industries subissant une transformation importante et sur les PME qui ne possèdent pas les ressources nécessaires pour gérer leur propre programme de formation des employés.
- **Approches en matière de formation adaptées.** La plupart des programmes de formation existants ne sont pas bien adaptés aux circonstances des travailleurs adultes; ainsi, les gouvernements

devraient promouvoir de nouveaux mécanismes et curriculums adaptés aux apprenants adultes. En particulier, le plan devrait encourager les bénéficiaires d'un soutien provenant du FFEPC à s'inscrire à des cours modulaires ou à temps partiel, à offrir des crédits transférables, à combiner leur expérience de travail, à se fier aux outils numériques et à chercher à obtenir des titres de compétences officiels.

- **Accès homogène.** Pour encourager un plus grand nombre d'employeurs et de personnes à investir dans la mise à niveau des compétences, les gouvernements devraient simplifier les programmes par l'intermédiaire desquels ils offrent un soutien et faciliter le plus possible la demande de prestations. Pour ce faire, ils devraient transformer les centres d'emploi en services favorables à la clientèle qui orientent à la fois les personnes et les employeurs à l'aide des options de réoutillage disponibles.

Donner vie au Plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens

Les deux initiatives que propose le Conseil intègrent les principes ci-dessus et illustrent les étapes que le gouvernement doit franchir.

1. Formation du Fonds d'encouragement à l'éducation permanente du Canada (FEEPC). Afin de motiver les personnes et les employeurs à augmenter considérablement leurs investissements dans le perfectionnement des compétences, le gouvernement doit donner un coup de pouce au système en versant des incitatifs financiers tout en encourageant de nouvelles pratiques de formation pour toutes les industries, tous les âges et dans tout le pays. Nous estimons que pour ce faire, le FEEPC devrait égalé le financement qui est actuellement offert pour le perfectionnement des compétences par l'intermédiaire des ententes sur le développement du marché du travail, soit environ 2,5 milliards de dollars par année.

Même si le gouvernement est un bailleur de fonds et partenaire stratégique clé, l'écart de financement annuel de 15 milliards de dollars pour les besoins en formation des adultes doit être comblé à l'aide d'un effort conjoint. Afin de stimuler un investissement global plus élevé dans le perfectionnement des compétences, les fonds provenant du FEEPC doivent être égalés, du moins en partie, par les contributions des bénéficiaires (personnes et employeurs).

Les types d'interventions que le FEEPC devrait soutenir comprennent les suivants.

- Le financement conjoint d'initiatives de formation des employés par de grandes entreprises subissant d'importantes transformations technologiques ou du modèle opérationnel qui nécessitent que leurs employés acquièrent de nouvelles compétences ⁵⁴
- Le financement conjoint, par des consortiums de PME, d'initiatives organisées par secteur ou région géographique dans le but de mettre à niveau les compétences des employés des entreprises membres
- Le financement conjoint d'initiatives de perfectionnement des compétences dirigées par des organisations syndicales
- L'octroi de subventions ou de prêts partiels aux travailleurs adultes qui souhaitent s'inscrire à des programmes qui leur permettent de saisir de nouvelles occasions professionnelles
- Le financement conjoint d'initiatives qui permettent aux travailleurs canadiens d'avoir plus de temps pour prendre part au perfectionnement des compétences, comme le congé de formation payé

Compte tenu de la cadence et de la portée de l'évolution du marché du travail, le FEEPC devrait fonctionner de façon souple et adaptée, s'appuyant sur les aspects qui fonctionnent et s'adaptant à un climat incertain. Nous croyons que l'innovation est nécessaire non seulement quant à la conception de programmes de perfectionnement des compétences des adultes, mais aussi quant à la façon dont ces programmes sont offerts. Toutefois, le temps presse; le Canada ne peut pas se permettre de prendre part à des négociations prolongées visant à réoutiller les ententes fédérales-provinciales existantes.

2. Transformation des centres d'emploi du Canada. Ces centres servent déjà de points d'accès cruciaux pour les chômeurs et les Canadiens vulnérables. Le Conseil appuie les efforts que déploie le gouvernement en vue d'élargir le mandat de ces centres. Compte tenu du degré et de l'ampleur de la perturbation du marché du travail, ces centres devraient non seulement offrir des services de consultation en matière d'emploi aux chômeurs canadiens admissibles à l'assurance-emploi, mais aussi servir de plaques tournantes de l'orientation sur la carrière et la formation à l'intention des travailleurs canadiens soulevant diverses options de formation et des employeurs cherchant à déployer de nouveaux programmes de formation des employés. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient s'employer de concert à établir des pratiques exemplaires et des normes de rendement nationales à l'intention des centres. Ces réformes permettront aux personnes et aux employeurs d'accéder beaucoup plus facilement au financement conjoint offert par le truchement du Plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens.

Les centres d'emploi établiraient deux réseaux de partenaires nationaux : un composé d'entreprises ayant des postes ouverts, et l'autre composée de fournisseurs de programmes d'éducation et de formation convenant aux adultes en âge de travailler. À la suite de la réforme, les ministères de l'Emploi provinciaux administreraient les centres d'emploi, tel qu'ils le font actuellement, mais ils utiliseraient un cadre partagé de gestion du rendement pour veiller au respect des plus hautes normes possible.

Il est essentiel que les services de consultation qu'offrent les centres d'emploi se fient à une recherche approfondie et à jour sur l'offre existante de compétences et les besoins émergents sur tout le marché du travail diversifié du Canada. Les centres devraient non seulement encourager une intensification de la formation, mais aussi accorder la priorité au perfectionnement des compétences dans des professions ou des secteurs en particulier présentant un grand potentiel de croissance. Ce faisant, ils devraient transmettre des renseignements sur le marché aux employeurs et aux travailleurs de sorte que ces derniers comprennent les possibilités et l'utilité d'investir dans le perfectionnement des compétences.

Un rôle central pour le nouveau laboratoire d'innovation en matière de compétences du Canada. Le nouveau laboratoire d'innovation en matière de compétences du Canada (appelé « laboratoire des compétences futures » dans nos recommandations antérieures) se veut une occasion unique de jouer un rôle approfondi dans le cadre de la formulation et de l'exécution du Plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens. Il peut donner forme au dialogue national dont le Canada a besoin afin de déterminer comment il fera face à la perturbation imminente du marché du travail. Compte tenu de son personnel spécialisé, le laboratoire serait également bien placé pour donner des conseils sur des secteurs où les possibilités sont grandes et où devraient être concentrés les efforts de réoutillage déployés dans le cadre du FEEPC. Il pourrait également évaluer l'incidence des activités réalisées dans le cadre du FEEPC afin de contribuer à déterminer les programmes qui devraient être élargis et ceux qui devraient être abandonnés.

□ □ □

Alors que les entreprises de presque toutes les industries cherchent à s'adapter à une économie mondiale en rapide évolution, les personnes qui y travaillent doivent elles aussi changer –en acquérant les compétences qui seront nécessaires dans les environnements de travail futurs. Même si les Canadiens et leurs employeurs doivent être plus productifs dans le domaine du perfectionnement des compétences – puisqu'ils seront les principaux bénéficiaires de telles activités –, nous croyons que le gouvernement devrait remplir le rôle de leader en aidant à la fois les entreprises et les travailleurs à effectuer la transition vers le nouveau monde de l'apprentissage continu.

Le marché du travail nécessite de plus en plus que les gens mettent à niveau leurs compétences tout au long de leur vie professionnelle. Afin de prospérer dans un avenir représenté par de nouveaux emplois dans de nouvelles industries avec de nouveaux motifs de travail, les employeurs et les travailleurs doivent adopter l'investissement dans l'apprentissage continu. Ce point de mire constitue la pierre

angulaire du **Plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens** – l'une des initiatives clés qui, d'après le Conseil, sont nécessaires afin d'atteindre l'objectif consistant à augmenter de 15 000 \$ le revenu médian avant impôt des ménages par rapport aux projections actuelles d'ici 2030. Les dirigeants du gouvernement, les entreprises et l'écosystème de la formation doivent promouvoir la vision selon laquelle le Canada est un pays qui apprend, de sorte que cette nouvelle façon de penser soit généralisée et devienne une priorité nationale.

Afin de confronter les grandes perturbations à venir sur le marché du travail, il faut intégrer un troisième pilier au système actuel d'éducation et de soutien en cas de chômage : un pilier centré sur la mise à niveau continue des compétences des travailleurs adultes. Le défi est grand et ne pourra pas être relevé du jour au lendemain. Notre recommandation d'aujourd'hui constitue un appel à l'action et témoigne de l'urgence que nous attachons à la question. Nous reconnaissons en outre la complexité de la question et faisons observer que les initiatives de l'ampleur et de la portée du Fonds d'encouragement à l'éducation permanente du Canada qui est suggéré nécessiteraient de concevoir minutieusement la politique pour veiller à ce que les fonds soient ciblés efficacement et produisent les changements de comportement voulus. Nous espérons que nos recommandations susciteront un débat national urgent qui fera participer les gouvernements de tous ordres, les grands comme les petits employeurs et les Canadiens de toutes les couches de la société. Ce débat est nécessaire afin de trouver des solutions véritablement transformatrices afin de mettre en place une main-d'œuvre qui est outillée pour saisir les occasions futures.

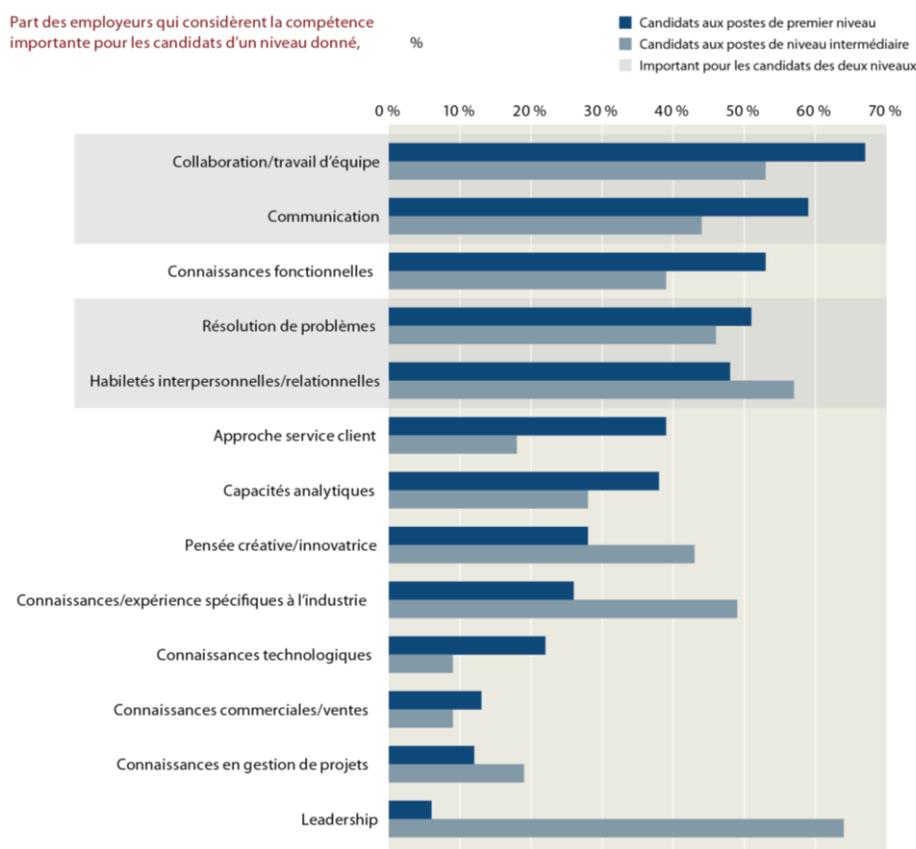
Annexe 1 : Priorités du système d'éducation canadien

Accent sur les compétences de base et générales transférables

Bien que les employeurs préconisent grandement les compétences de base (comme les rudiments mathématiques et scientifiques) et les compétences générales (comme la communication et la résolution de problèmes), ils sont plus susceptibles d'investir dans le renforcement de compétences ciblées propres aux emplois, comme les connaissances propres à l'industrie (pièce 4). Ainsi, il est essentiel que nos systèmes d'éducation publics soient centrés sur le perfectionnement de ces compétences fondamentales au sein de la main-d'œuvre canadienne future, et ce, dès un jeune âge.

PIÈCE 4

Les compétences générales sont parmi les plus importantes pour les postes de premier niveau et de niveau intermédiaire, ce qui indique où les efforts devraient être concentrés en matière d'éducation



Source : Developing Canada's future workforce: a survey of large private-sector employers, AON Hewitt (2016)

La bonne nouvelle est que les établissements d'enseignement et les innovateurs de tous genres travaillent déjà à de nouvelles approches vis-à-vis cette éducation, avec des résultats prometteurs.

- **Actua** est une entreprise établie à Ottawa qui gère un éventail de programmes visant à faire avancer les compétences des étudiants en science, en technologie, en ingénierie et en mathématiques (STIM), mettant l'accent sur les groupes sous-représentés de la main-d'œuvre.
- **Future Design School** est une entreprise établie à Toronto qui aide les écoles à restructurer leur approche en matière d'enseignement de compétences générales comme la créativité, la communication, la collaboration et la résolution de problèmes. Elle examine les curriculums, introduit de nouveaux modes (comme l'apprentissage fondé sur les projets et l'expérimentation) et soutient le perfectionnement professionnel des enseignants de sorte que ces derniers puissent appliquer avec succès les nouvelles approches.
- En plus de soutenir une grappe active d'initiatives centrées sur le travail et l'apprentissage, **MaRS Discovery District**, qui se trouve à Toronto, offre une formation sur les compétences en entrepreneuriat et en innovation (en personne et en ligne) à des milliers d'étudiants et d'adultes en âge de travailler – qu'ils soient en transition entre carrières ou encore employés par une société ou par une entreprise en démarrage.
- En Californie, **CORE Districts** est une des premières expériences cherchant à inscrire le perfectionnement des compétences générales au cœur du curriculum de la maternelle à la 12^e année. Huit districts scolaires de l'état participent actuellement au programme, où les compétences socio-émotionnelles des élèves (comme la gestion de soi, la prise de conscience sociale, l'auto-efficacité et la « mentalité de croissance ») comptent pour 40 % de l'évaluation du rendement dans une école. L'analyse des résultats obtenus à ce jour indique que les échelles qu'utilisent les écoles pour mesurer les compétences des élèves sont fiables et sont en corrélation positive avec les indicateurs clés de rendement et de comportement scolaires⁵⁵.

Attribution de la priorité aux connaissances scolaires spécialisées et à la recherche fondamentale et appliquée

Alors que le Canada effectue la transition vers une économie du savoir, une formation approfondie dans les disciplines scolaires spécialisées sera essentielle afin de maintenir l'innovation et le succès dans un environnement mondial hautement concurrentiel. Les entreprises de nombreux secteurs cruciaux, y compris les soins de santé, la fabrication de nouvelle génération et l'informatique avancée, devront se spécialiser en profondeur afin d'en tirer un avantage concurrentiel, tout comme les nouvelles entreprises en démarrage à forte intensité de savoir.

Les établissements d'enseignement supérieur ont un rôle crucial à jouer pour produire des apprenants permanents et curieux qui renouvellent régulièrement leurs connaissances au fil des faits nouveaux dans leur domaine. La participation à la recherche et au perfectionnement des compétences associées constitue un excellent moyen de se préparer pour l'apprentissage futur. De plus, les institutions devraient augmenter leur offre de programmes courts spécialisés (certificats, programmes pour cadres diplômés professionnels) qui permettront aux travailleurs adultes d'effectuer un retour à temps partiel et d'élargir leurs compétences afin de tirer parti des possibilités émergentes sur le marché.

Le Canada doit intensifier la recherche dans ses établissements postsecondaires afin de maintenir la compétitivité dans les domaines avancés de l'économie du savoir. Un plus grand nombre d'étudiants, y compris ceux de premier cycle, devraient être exposés aux possibilités de recherche. Le pays devrait également fixer des cibles plus élevées quant au nombre de titulaires de maîtrises et de doctorats, tout en renforçant les incitatifs des entreprises à embaucher des personnes possédant ces talents spécialisés.

Formation professionnelle qui comprend des compétences transférables

La formation qui permet de renforcer les compétences appliquées est importante afin de préparer les étudiants pour les professions. Nous sous-estimons l'importance cruciale de cette partie de notre

système d'éducation au Canada. Toutefois, les programmes qui limitent la formation aux compétences nécessaires à une seule profession peuvent faire en sorte que les étudiants se retrouvent mal préparés pour l'évolution technologique.

Les fournisseurs de programmes de formation professionnelle devraient continuer d'élargir la portée de leurs curriculums afin de s'assurer que les étudiants acquièrent des compétences s'appliquant à un éventail de professions. Bon nombre de collèges et de polytechniques du Canada ont déjà commencé à appliquer de tels cadres élargis fondés sur les compétences.

La Foundation for Young Australians offre en outre un modèle intéressant : au lieu d'enseigner des compétences propres à des emplois particuliers, cet organisme sans but lucratif promeut l'enseignement de ces capacités par « grappes d'emplois » – c'est-à-dire, des regroupements de compétences applicables à des catégories d'emplois, comme les technologues, les artisans et les créateurs de mode⁵⁶.

Aux États-Unis, l'état de la Californie a tenté d'intégrer l'éducation technique et axée sur la carrière⁵⁷ (ETC) à son système d'éducation, et des éléments de preuve donnent à penser que de tels programmes ont un effet positif sur les résultats de carrière des étudiants. Les étudiants qui suivent un programme d'ETC ont tendance à avoir un revenu de 12 à 23 % plus élevé que celui de leurs pairs – un avantage qui est particulièrement prononcé dans le cas des programmes du secteur des soins de santé⁵⁸.

Accent sur la pratique intensive dans les environnements de travail

Bon nombre d'études démontrent l'utilité de l'apprentissage intégré au travail. En outre, la majeure partie des jeunes estiment que l'apprentissage pratique constitue le mode d'instruction le plus utile⁵⁹. Les partenariats entre les entreprises et les établissements postsecondaires sont particulièrement efficaces pour procurer ce genre de possibilités d'apprentissage pratique tout en permettant aux étudiants d'accéder à l'équipement, aux installations et à l'expertise nécessaires. Toutefois, de telles collaborations sont moins courantes au Canada qu'elles le sont dans de nombreuses autres économies développées. Un employeur sur cinq affirme ne jamais rien coordonner avec les fournisseurs de programmes d'éducation, et moins d'un sur dix effectue une telle coordination tous les mois⁶⁰.

Tous les participants à l'écosystème de perfectionnement des compétences devraient augmenter le nombre et la diversité des possibilités d'apprentissage intégré au travail pour les Canadiens de tous âges. Le gouvernement canadien s'est engagé à encourager l'apprentissage intégré au travail en soutenant 10 000 placements intégrés au travail pour les étudiants postsecondaires par l'entremise de l'organisme sans but lucratif Mitacs, aidant les étudiants à acquérir de l'expérience et des compétences dans le secteur privé. Il a aussi lancé récemment le Programme d'apprentissage intégré en milieu de travail pour les étudiants, qui soutiendra les partenariats entre employeurs et établissements d'enseignement postsecondaire⁶¹. La Table ronde sur le milieu des affaires et l'enseignement supérieur (TRMAES), un partenariat composé des plus grandes entreprises et chefs de file de l'enseignement postsecondaire au Canada, sous l'égide du Conseil canadien des affaires, fait aussi avancer la cause en créant pour les étudiants plus de possibilités d'apprentissage intégré au travail et orienté vers les secteurs.

Promotion de l'expérience en matière d'éducation internationale

Dans un monde de plus en plus interrelié, l'éducation internationale n'est pas un luxe, mais un outil essentiel afin d'outiller les Canadiens pour le succès. Alors que le centre de gravité économique mondial passe de l'ouest à l'est, les Canadiens qui acquièrent de l'expérience en travaillant avec des personnes d'autres cultures, surtout de marchés émergents, posséderont un avantage crucial.

Le Canada a besoin d'une stratégie pour promouvoir l'éducation mondiale. Cette stratégie doit être élaborée par des intervenants qui ne se limitent pas aux établissements d'enseignement. À l'heure actuelle, 11 % seulement des étudiants de premier cycle des universités canadiennes participent à des expériences d'éducation organisées à l'étranger dans le cadre de leur diplôme, par opposition à 33 % en France, à 29 % en Allemagne et à 19 % en Australie. Qui plus est, les étudiants canadiens privilégient

vivement les destinations traditionnelles, comme l'Europe, par rapport aux marchés émergents – 3 % seulement de tous les étudiants qui ont voyagé à l'étranger en 2016 ont choisi un établissement chinois⁶². Le Groupe d'étude sur l'éducation mondiale a récemment recommandé d'établir [Éducation Mondiale pour les Canadiens](#), une initiative nationale qui ferait en sorte que 15 000 étudiants postsecondaires par année voyagent à l'étranger au cours des cinq prochaines années, faisant passer ce nombre à 30 000 par année en l'espace de dix ans. Le groupe promeut un accent sur les destinations économiques émergentes et le soutien ciblé des étudiants de familles à faible revenu et de groupes sous-représentés⁶³.

Favoriser une culture d'apprentissage permanent

Les habitudes d'apprentissage permanent doivent être inculquées à un jeune âge. Ainsi, une bonne partie de la responsabilité de cultiver des habitudes incombe aux parents et au système d'éducation de la maternelle à la 12^e année. Selon nous, compte tenu des profonds changements que la population active est appelée à connaître, le Canada se doit d'effectuer un examen exhaustif de son système d'éducation de la maternelle à la 12^e année afin de s'assurer que les jeunes Canadiens posséderont les aptitudes voulues pour réussir sur le marché du travail le moment venu. Les programmes d'éducation devraient englober diverses méthodes pour encourager les étudiants à être des apprenants actifs, comme le recours à des curriculums plus souples et un plus grand accent sur les projets qui amènent les étudiants à résoudre des problèmes pratiques.

Les universités, les polytechniques et les collèges peuvent également jouer un rôle clé plus tard dans la vie des gens en mobilisant leurs anciens étudiants de sorte qu'ils deviennent des apprenants tout au long de leur carrière et non de simples partisans passifs. Bon nombre de programmes professionnels suivent déjà ce modèle. Les écoles de médecine, par exemple, maintiennent une relation active avec les médecins, leur offrant des occasions d'étudier les avancées dans leurs domaines, habituellement en partenariat avec des associations professionnelles pertinentes. Pour assurer le succès de notre système d'éducation postsecondaire déjà fort, il sera essentiel d'en faire acteur clé du nouveau plan axé sur les compétences pour les travailleurs canadiens.

Annexe 2 : Investissement du gouvernement dans le perfectionnement des compétences des adultes

Au cours des dernières années, les gouvernements fédéral et provinciaux ont reconnu la nécessité d'améliorer leur soutien aux travailleurs adultes alors que ces derniers s'adaptent au nouveau monde du travail.

Éducation (premier pilier). Environ 5,5 milliards de dollars en financement des gouvernements fédéral et provinciaux pour les établissements d'enseignement postsecondaire va actuellement à la formation des 660 000 Canadiens en âge de travailler qui sont inscrits à ces écoles⁶⁴. Le gouvernement fédéral offre un soutien et des incitatifs supplémentaires par l'intermédiaire du Programme canadien de prêts aux étudiants (environ 779 millions de dollars en prêts et 241 millions en subventions aux étudiants de 25 ans ou plus en 2015-2016). Il offre également le Régime d'encouragement à l'éducation permanente (REEP), un programme qui permet aux personnes de financer leur formation ou éducation à temps plein ou celle de leur conjoint en retirant de l'argent de leur régime enregistré d'épargne-retraite (REER). Le Régime a toutefois fait l'objet d'une utilisation limitée depuis son lancement il y a près de 20 ans.

En 2017, dans le budget fédéral, 454 millions de dollars supplémentaires sur quatre ans ont été affectés afin de permettre aux adultes souhaitant s'inscrire à d'autres programmes d'éducation postsecondaire d'accéder à des prêts et des bourses pour étudiants. De plus, dans le budget, le gouvernement a proposé d'étendre l'admissibilité au Programme canadien des prêts et bourses aux étudiants à temps partiel et aux étudiants à temps plein ou partiel ayant des enfants, en plus d'introduire un projet pilote de trois ans qui permettra de mettre à l'essai de nouvelles approches pour aider les apprenants adultes à être admissibles au Programme canadien de prêts et bourses.

Soutien aux chômeurs (deuxième pilier). Chaque année, le gouvernement octroie environ 3 milliards de dollars en financement aux provinces et aux territoires pour assurer un éventail de programmes de formation et d'emploi à l'intention des Canadiens, et ce, par le truchement d'ententes de transferts relatifs au marché du travail (ETMT). Les provinces et les territoires conçoivent et offrent les programmes et les services financés aux termes de ces ententes dans le but de répondre aux besoins de divers clients, y compris les travailleurs au chômage qui sont admissibles à l'assurance-emploi, ceux qui n'y sont pas, les travailleurs employés qui sont peu spécialisés, les personnes handicapées et les travailleurs âgés. En 2016-2017, les ETMT prévoyaient les investissements suivants dans le perfectionnement des compétences : 2,1 milliards de dollars pour les EDTM; 550 millions pour les ententes sur le Fonds canadien pour l'emploi; 222 millions pour les ententes sur le marché du travail visant les personnes handicapées; et 25 millions pour l'Initiative ciblée pour les travailleurs âgés⁶⁵.

Même si la majeure partie des programmes d'emploi et de formation du Canada soutiennent les chômeurs (qu'ils soient ou non admissibles à l'assurance-emploi), l'approche du Canada a considérablement évolué au cours des dernières années, venant élargir l'admissibilité à une aide, rationaliser les ententes de transfert existantes et augmenter le financement. Le gouvernement élargit l'admissibilité aux programmes et aux services visés par les ETMT dans le but de créer, pour les Canadiens, plus de possibilités de mettre à niveau leurs compétences, d'acquérir de l'expérience ou de démarrer une entreprise. Plus précisément, les centres d'emploi gérés par les provinces pourront offrir des services d'aide à l'emploi à tous les Canadiens, et non uniquement à ceux qui sont sans-emploi prestataires de l'assurance-emploi, et ils offriront des mesures de soutien aux employeurs devant offrir une formation d'appoint à leurs employés⁶⁶.

À la suite de consultations des intervenants et d'un examen exhaustif mené en collaboration avec les provinces et les territoires, le gouvernement a annoncé qu'il entreprenait une importante réforme des ETMT, y compris ce qui suit :

- regrouper les ententes sur le Fonds canadien pour l'emploi existantes, les ententes sur le marché du travail visant les personnes handicapées et l'Initiative ciblée pour les travailleurs âgés en des ententes sur le développement de la main-d'œuvre qui feraient en sorte que les transferts aux

provinces et aux territoires soient plus simples et plus souples de manière à répondre aux besoins particuliers des personnes, des travailleurs et des employeurs⁶⁷ de la région;

- instaurer une gestion du rendement rigoureuse qui assurera le suivi des gains et des résultats d'emploi de chaque participant.

Dans le budget fédéral de 2017, des investissements supplémentaires ont été affectés aux programmes de perfectionnement des compétences, y compris 1,8 milliard de dollars de plus sur six ans pour les EDMT et 900 millions de dollars de plus sur dix ans pour les nouvelles ententes sur le développement de la main-d'œuvre.

¹ Veuillez noter que dans tout le rapport, nous employons le terme « gouvernement » pour désigner le gouvernement du Canada.

² L'indice mesure une série de politiques et de pratiques qui permettent à un pays de développer, d'attirer et d'optimiser le capital humain qui contribue à la productivité et à la prospérité. Bruno Lanvin et Paul Evans (éd.), « The Global Talent Competitiveness Index, 2017 », *INSEAD*, 2017, http://www.gtci2017.com/documents/GTCI_2017_web_r3.pdf.

³ « The Global Human Capital Report 2017: Preparing people for the future of work », Forum économique mondial, 2017, <https://weforum.ent.box.com/s/dari4dktg4jt2g9xo2o5pksjpatvawdb>.

⁴ Notons qu'une proportion élevée des étudiants possédant une éducation postsecondaire n'obtiennent pas de grade de quatre ans. Par conséquent, le Canada affiche un moins bon rendement quant à la proportion de diplômés qui possèdent une maîtrise ou un doctorat (9 % contre la moyenne de 13 % de l'OCDE) et au placement réussi de ces diplômés dans l'économie. Müge Adalet McGowan et Dan Andrews, « Skills Mismatch and Public Policy in OECD Countries », *OECD*, le 28 avril 2015, <https://www.oecd.org/eco/growth/Skill-mismatch-and-public-policy-in-OECD-countries.pdf>.

⁵ Emily Anthes, « The shape of work to come », *Nature* 550, 316–19 (2017). <https://www.nature.com/news/the-shape-of-work-to-come-1.22839>.

⁶ Analyse non publiée du marché du travail canadien par le McKinsey Global Institute; les constatations sont compatibles avec les travaux de Frey et Osborne. Carl Benedikt Frey et Michael A. Osborne. « The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? », *Technological Forecasting and Social Change*, 114 (2017): 254-80. <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/view/2279>.

⁷ James Manyika, Michael Chui, Mehdi Miremadi, Jacques Bughin, Katy George, Paul Willmott et Martin Dewhurst. « A Future That Works: Automation, Employment and Productivity », *McKinsey Global Institute*, janvier 2017. <https://www.mckinsey.com/global-themes/digital-disruption/harnessing-automation-for-a-future-that-works>.

⁸ Tom Simonite, « Mining 24 Hours a Day with Robots », *MIT Technology Review*, le 28 décembre 2016, <https://www.technologyreview.com/s/603170/mining-24-hours-a-day-with-robots>.

⁹ Leonid Bershidsky, « Machines Can Replace Millions of Bureaucrats », *Bloomberg View*, le 9 février 2017, <https://www.bloomberg.com/view/articles/2017-02-09/machines-can-replace-millions-of-bureaucrats>.

¹⁰ Andre Esteva, Brett Kuperl, Roberto A. Novoa, Justin Ko, Susan M. Swetter, Helen M. Blau et Sebastian Thrun, « Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks », *Nature*, 542, 115-118 (2017), <http://www.nature.com/nature/journal/v542/n7639/abs/nature21056.html>.

¹¹ « The Industry Gender Gap Women and Work in the Fourth Industrial Revolution », *Forum économique mondial*, janvier 2016, http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_GenderGap.pdf.

¹² À long terme, les emplois des secteurs en croissance peuvent contrer le phénomène des postes touchés par l'automatisation, ce qui est le cas des soins de santé offerts aux populations vieillissantes, qui sont aujourd'hui dispensés principalement par des femmes. Neil Howe, « The Spread of the Pink-Collar Economy », *Forbes*, le 28 février 2017, <https://www.forbes.com/sites/neilhowe/2017/02/28/the-spread-of-the-pink-collar-economy/#2513d55f6639>. Emploi et Développement social Canada projette que les soins de santé et l'aide sociale seront l'industrie qui affichera la deuxième plus grande croissance de l'emploi au Canada entre 2015 et 2024 (1,8 % par année), derrière les services de conception de systèmes informatiques seulement (2,4 % par année). « Système de projection des professions au Canada (SPPC) », Emploi et Développement social Canada, consulté le 1^{er} novembre 2017, <http://occupations.esdc.gc.ca/sppc-cops/l.3bd.2t.1.3lshtml@-fra.jsp?fid=50&lid=64>. Voilà la raison pour laquelle Patricia Meredith, dans une analyse récente, présente des arguments en faveur de la soi-disant « économie solidaire » Patricia Meredith, « Réforme la *Loi de l'impôt sur le revenu* pour stimuler la prospérité inclusive et soutenir l'économie solidaire, le 4 août 2017, <https://www.ourcommons.ca/Content/Committee/421/FINA/Brief/BR9073598/br-external/MeredithPatricia-e.pdf>.

¹³ Manyika et coll., « A Future That Works: Automation, Employment and Productivity ».

¹⁴ Clifton Leaf, « A Day Without Manterruption », *Fortune*, le 10 octobre 2017, <http://fortune.com/2017/10/10/day-without-manterruption>.

¹⁵ Anthes, « The shape of work to come ».

¹⁶ Aussi appelé « compétences sociales et intégrantes ».

¹⁷ Manyika et coll., « A Future That Works: Automation, Employment and Productivity ».

¹⁸ David J. Deming, « The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market », *The Quarterly Journal of Economics*, 132, vol. 4 (2017): 1593-1640, <http://www.nber.org/papers/w21473>.

¹⁹ Often referred to as freelance work, independent work has three defining characteristics—a high degree of autonomy; payment by task, assignment, or sales; and a short-term relationship between worker and client. James Manyika, Susan Lund, Jacques Bughin, Kelsey Robinson, Jan Mischke, and Deepa Mahajan, “Independent work: Choice, necessity, and the gig economy,” *McKinsey Global Institute*, October 2016, <https://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy>.

²⁰ D'après Statistique Canada, 1,9 million de Canadiens sont travailleurs indépendants, tandis que 2,3 autres sont classifiés comme des employés temporaires. Ensemble, ces deux groupes constituent plus de 20 % de la main-d'œuvre canadienne.

²¹ Manyika et coll., « Independent work: Choice, necessity, and the gig economy ».

²² Anthes, « The shape of work to come ».

²³ Les projections indiquent que d'ici 2030, jusqu'au quart de toutes les activités de travail au Canada risquent d'être remplacées par l'automatisation. Toutefois, si l'on en juge par les vagues d'automatisation précédentes, une proportion substantielle des travailleurs les plus touchés seraient en mesure de trouver une autre possibilité dans le même domaine ou dans un domaine connexe sans avoir à acquérir de nouvelles qualités officielles. James Manyika, Susan Lund, Michael Chui, James Bughin, Parul Batra, Ryan Ko et Saurabh Sanghvi, « Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation » *McKinsey Global Institute*, novembre 2017; la recherche de l'OCDE confirme ces constatations, soulignant qu'environ 10 % des travailleurs canadiens occupent un emploi exposé à un risque élevé (plu sde 70 %) d'automatisation. Melanie Arntz, Terry Gregory et Ulrich Zierahn, « The Risk of Automation for

Jobs in OECD Countries », *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n° 189, mai 2016, http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/the-risk-of-automation-for-jobs-in-oecd-countries_5j1z9h56dvq7-en.

²⁴ Richard Dobbs, Anu Madgavkar, James Manyika, Jonathan Woetzel, Jacques Bughin, Eric Labaye et Pranav Kashyap, « Poorer than their parents? A new perspective on income inequality », *McKinsey Global Institute*, juillet 2016, <https://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/poorer-than-their-parents-a-new-perspective-on-income-inequality>. Eric Uslaner et Mitchell Brown, « Inequality, Trust and Civic Engagement », *American Politics Research*, 31 (2003), <https://www.russellsage.org/sites/all/files/u4/Uslaner%20and%20Brown.pdf>.

²⁵ « Une nouvelle façon de suivre le marché du travail », *Statistique Canada*, publié le 19 avril 2017, <http://www.statcan.gc.ca/fra/blogue/sc/imt>.

²⁶ « Document d'information sur le Conseil de l'information sur le marché du travail », Forum des ministres du marché du travail, consulté le 1^{er} novembre 2017, http://www.flmm-fmmt.ca/secretariat/wp-content/uploads/2016/12/5-LMIC-Backgrounder_FR-1.pdf.

²⁷ Le budget de 2017 prévoyait l'établissement d'une organisation semblable possédant un budget de 225 millions de dollars au cours des quatre premières années et de 75 millions par année par la suite. « Bâtir une classe moyenne forte », *gouvernement du Canada*, déposé à la Chambre des communes le 22 mars 2017, <https://www.budget.gc.ca/2017/docs/plan/budget-2017-fr.pdf>.

²⁸ « Bâtir une main-d'œuvre canadienne hautement qualifiée et résiliente au moyen du laboratoire des compétences futures », *Conseil consultatif en matière de croissance économique*, le 6 février 2017, <https://www.budget.gc.ca/aceg-ccce/pdf/skills-competences-fra.pdf>.

²⁹ « Nanodegree Plus: Get a Job or Your Money Back », *Udacity*, consulté le 1^{er} novembre 2017, <https://www.udacity.com/nanodegree/plus>.

³⁰ « MITx MicroMasters: Bringing MIT to you », *Massachusetts Institute of Technology*, consulté le 12 novembre 2017, <https://micromasters.mit.edu>.

³¹ Anthes, « The shape of work to come ».

³² L'apprentissage intégré au travail est également bénéfique pour les employeurs. Une étude des formations d'apprenti canadiennes a révélé que les employeurs obtiennent un rendement de 1,47 \$ par dollar dépensé dans une telle formation. « It Pays to Hire an Apprentice: Calculating the Return on Training Investment for Skilled Trades Employers in Canada », *Forum canadien sur l'apprentissage*, 2009).

³³ « Action-Based Learning », *SAIT MacPhail School of Energy*, consulté le 5 novembre 2017, <http://www.sait.ca/about-sait/who-we-are/sait-schools/macphail-school-of-energy/our-programs-and-courses>.

³⁴ « Skills Framework », *Skills Future Singapore*, consulté le 1^{er} novembre 2017, <http://www.skillsfuture.sg/skills-framework>.

³⁵ John Donovan et Kathy Benko, « AT&T's Talent Overhaul », *Harvard Business Review*, octobre 2016, <https://hbr.org/2016/10/atts-talent-overhaul>; Aaron Pressman, « Can AT&T Retrain 100,000 People? », *Fortune*, le 15 mars 2017, <http://fortune.com/att-hr-retrain-employees-jobs-best-companies>; Thomas Friedman, *Thank You for Being Late: An Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations* (New York: Farrar, Strauss and Giroux, 2016).

³⁶ Dominic Barton, Diana Farrell et Mona Mourshed, « Education to Employment: Designing a System that Works », *McKinsey Center for Government*, janvier 2013, <https://www.mckinsey.com/industries/social-sector/our-insights/education-to-employment-designing-a-system-that-works>.

³⁷ « Leveraging Training and Skills Development in SMEs », OCDE, 2012, <http://www.oecd.org/canada/Canada%20report%20FINAL%20formatted.pdf>.

³⁸ « Skills Development Levy (SDL) System », *Skills Future Singapore*, consulté le 1^{er} novembre 2017, <https://sdl.ssg.gov.sg/Default.aspx>.

³⁹ « Government expenditure on education, total (% of GDP) », *La Banque mondiale*, consulté le 12 novembre 2017, <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=CA>.

⁴⁰ Nous soulignons qu'il y a plusieurs programmes soutenant les adultes en âge de travailler employés qui cherchent à mettre à niveau leurs compétences. Il s'agit entre autres du Programme canadien de prêts aux étudiants, du Fonds du Canada pour la création d'emplois, des ententes sur le marché du travail à l'intention des personnes handicapées et des initiatives ciblées pour les travailleurs âgés (de plus amples renseignements figurent à l'annexe 2).

⁴¹ Les transferts effectués aux termes des EDMT devraient atteindre les 2,5 milliards de dollars d'ici 2022-2023.

⁴² En plus des EDMT, le gouvernement transfère des fonds aux provinces et aux territoires aux termes des ententes du Canada sur le fonds pour l'emploi afin d'assurer la conception et la prestation de programmes d'emploi et de formation ciblant les travailleurs au chômage non admissibles à l'assurance-emploi, les employés peu spécialisés et les employeurs à l'aide de programmes comme l'actuelle Subvention canadienne pour l'emploi. Il est à noter que l'on regroupera bientôt le Fonds canadien pour l'emploi, les ententes sur le marché du travail visant les personnes handicapées et l'Initiative ciblée pour les travailleurs âgés, devant les nouvelles ententes sur le développement de la main-d'œuvre.

⁴³ « Regards sur l'éducation 2017 : Les indicateurs de l'OCDE », OCDE, consulté le 1^{er} novembre 2017, <http://www.oecd.org/fr/edu/regards-sur-l-education-19991495.htm>.

⁴⁴ Manyika et coll., « Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation ».

⁴⁵ « Effectifs postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge, régime d'études et sexe », *Statistique Canada*, tableau 477-0033, consulté le 1^{er} novembre 2017, <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a01?lang=fra&p2=1>.

⁴⁶ Même si une partie de la baisse pourrait être attribuable au fait qu'il est difficile de regrouper les données sur les dépenses provenant de diverses parties de l'organisation et la turbulence économique causée par la crise financière mondiale, les choix stratégiques des employeurs ont assurément un rôle à jouer également.

⁴⁷ Simon Cotsman et Colin Hall, « Perspectives sur l'apprentissage et le perfectionnement de 2015 », *Conference Board du Canada*, décembre 2015.

⁴⁸ Wen Ci, Jose Galdo, Marcel Voia et Christopher Worswick, « Wage Returns to Mid-Career Investments in Job Training through Employer-Supported Course Enrollment: Evidence for Canada », Institute for the Study of Labor, document de discussion 9007, avril 2015, <http://ftp.iza.org/dp9007.pdf>.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Barton et coll., « Education to Employment: Designing a System that Works ».

⁵¹ Amy Edmondson et Bror Saxberg, « Putting lifelong learning on the CEO agenda », *McKinsey Quarterly*, septembre 2017, <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/putting-lifelong-learning-on-the-ceo-agenda>.

⁵² « Effectifs postsecondaires, selon le type de programme, genre de sanction d'études, groupes d'âge, régime d'études et sexe ».

⁵³ Dans un livre à venir, Isabel Sawhill, de la Brookings Institution, propose un [traduction] « projet de loi des G.I. s'appliquant aux travailleurs de l'Amérique », une idée qui est de même centrée sur le perfectionnement des compétences en milieu de carrière à l'échelle nationale. Isabel Sawhill, *The Forgotten Americans and the Dignity of Work* (Yale University Press, forthcoming, 2018)

⁵⁴ Cela représenterait une importante augmentation de l'échelle des activités actuelles du programme canadien de subventions aux étudiants, qui, en 2014-2015, a financé conjointement la formation dirigée par les employeurs de 362 000 travailleurs (données d'Emploi et Développement social Canada).

⁵⁵ Martin R. West, « Should non-cognitive skills be included in school accountability systems? Preliminary evidence from California's CORE districts », *Brookings Evidence Speaks Reports*, vol. 1, n° 13, le 17 mars 2016, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/EvidenceSpeaksWest031716.pdf>; « Data-Driven Change: A School Community Champions Growth Mindset », *Core Districts*, consulté le 1^{er} novembre 2017, <http://coredistricts.org/our-work/social-emotional-learning>.

⁵⁶ « The New Work Mindset: 7 New Job Clusters to Help Young People Navigate the New Work Order », *The Foundation for Young Australians*, 2017, <https://www.fya.org.au/wp-content/uploads/2016/11/The-New-Work-Mindset.pdf>.

⁵⁷ Aux États-Unis, l'éducation professionnelle est couramment appelée *career and technical education* (éducation technique et axée sur la carrière).

⁵⁸ Ann Huff Stevens, Michal Kurlaender et Michel Grosz, « Career Technical Education and Labor Market Outcomes: Evidence from California Community Colleges », document de travail 21137 du The National Bureau of Economic Research, avril 2015, <http://www.nber.org/papers/w21137>.

⁵⁹ Barton et coll., « Education to Employment: Designing a System that Works ».

⁶⁰ Idem.

⁶¹ « Bâtir une classe moyenne forte : budget de 2017 ».

⁶² Rita Abrahamsen et Randall Hansen, « Global Education for Canadians: Equipping Young Canadians to Succeed at Home and Abroad », *Study Group on Global Education*, novembre 2017, http://goglobalcanada.ca/media/2017/10/Global_Education_Nov2017.pdf.

⁶³ Idem.

⁶⁴ « Financial Information of Universities and Colleges (For the Fiscal Year Ending 2016) », *Association canadienne du personnel administratif universitaire*, consulté le 1^{er} novembre 2017, https://www.caubo.ca/wp-content/uploads/2016/03/ACPAU_INFORMATION_FINANCIERE_DES_UNIVERSITES_ET_COLLEGES_2015-2016.pdf.

⁶⁵ Données d'Emploi et Développement social Canada.

⁶⁶ « Bâtir une classe moyenne forte : budget de 2017 ».

⁶⁷ Y compris les groupes sous-représentés comme les Autochtones