Rapport d'étude sur les compétences du futur

De quoi sera fait « l'employé modèle » de 2021?



Par le Comité sectoriel de main-d'œuvre
de l'industrie textile du Québec

Juin 2019

CSMO TEXTILE
Comité sectoriel de main-d'oeuvre
de l'industrie textile du Québec

De quoi sera fait l'« employé modèle » de 2021?

Le monde du travail connaît des bouleversements importants à l'aube de la révolution 4.0. Les environnements technologiques s'imposent de plus en plus dans les entreprises manufacturières, ce qui transforme profondément les occupations, métiers et professions. Et cela ne fait que commencer! Les employés de demain devront maîtriser un ensemble de compétences nouvelles pour accomplir efficacement leurs tâches.

Quelles sont ces compétences? Partout dans le monde industrialisé, des chercheurs se sont penchés sur cette question. Il en ressort comme consensus que le travailleur du futur devra posséder des compétences variées, complémentaires, avancées techniquement et… humaines! Oui, dans un monde rempli de robots, la communication et les relations interpersonnelles risquent de devenir la clé pour créer des organisations économiquement rentables où il fait bon travailler.

Dans le cadre de son mandat, le CSMO Textile propose une synthèse sur les compétences du futur afin d'aider les entreprises de son secteur à mieux comprendre les changements qui s'amorcent et leurs conséquences. Ce rapport présente aussi les résultats d'un sondage mené auprès des entreprises afin de documenter l'état actuel de la situation relative aux besoins de formation de la main-d'œuvre. L'objectif global de la démarche consiste, pour le CSMO Textile, à développer des projets et des outils qui aideront les entreprises dans leurs démarches pour former et fidéliser leur personnel.

REMERCIEMENTS

Commission scolaire de la Beauce-Etchemin – Les Services aux entreprises et de formation continue

Véronique Bolduc, coordonnatrice, Formation professionnelle et Services aux entreprises

Carole Fontaine, consultante

CSMO Textile – Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'industrie textile du Québec

Linda Cyrenne, directrice générale

Étienne Marquis, coordonnateur de la formation

Avec l'aide financière de : Commission des partenaires du marché du travail – Québec

* Le CSMO Textile souscrit à des valeurs d'égalité entre les hommes et les femmes. Par conséquent, le présent rapport se veut épicène, et le masculin ne doit pas être considéré comme une quelconque marque de supériorité.

TABLE DES MATIÈRES

Objectif	p. 3
Portrait de la recherche documentaire	p. 3
Q1. Les compétences de demain	p. 5
Q2. Les impacts anticipés sur l'organisation du travail	p. 7
Q3. Les impacts sur la formation des travailleurs	p. 8
Apprendre tout au long de la vie	p. 9
Recommandations sommaires	p. 9
Analyse du sondage sur les besoins en développement des compétences	p. 10
Faits saillants	p. 10
Constats	p. 17
Pistes de développement pour le CSMO Textile	p. 17
Bibliographie sélective	p. 18

OBJECTIF

Fidèle à son mandat, le CSMO Textile étudie les compétences nécessaires à la main-d'œuvre de son secteur pour qu'elle progresse dans un environnement de travail de plus en plus marqué par les changements technologiques et numériques.

Beaucoup d'information circule à ce sujet. Pour y voir plus clair, une étude globale des ressources documentaires les plus fiables a été réalisée afin de mieux identifier le bagage de compétences dont le travailleur de demain aura besoin pour accomplir ses tâches efficacement, dans un environnement de travail appelé à se transformer. En concertation avec le milieu, le CSMO Textile a ensuite procédé à un sondage afin de recueillir les priorités des entreprises à l'égard du développement des compétences de la main-d'œuvre. Ces deux premiers volets du projet composent l'essentiel du présent rapport.

Ultimement, le projet permettra :

- de développer une offre de formation liée aux compétences du futur répondant aux besoins de l'industrie;
- d'offrir un soutien en gestion des ressources humaines mieux adapté aux réalités changeantes de l'organisation du travail.

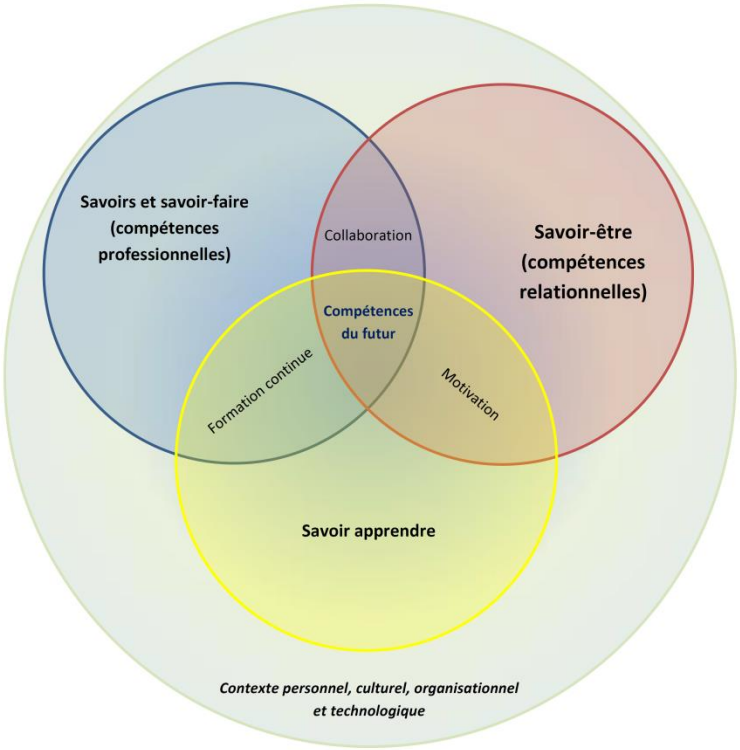


PORTRAIT DE LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Les compétences du futur constituent un formidable terreau de réflexion vu la quantité d'information pertinente disponible. Pour les besoins de la présente étude, une cinquantaine de documents ont été consultés. Et comme le sujet touche l'ensemble des pays industrialisés, il devenait important de piger dans des répertoires variés. C'est ainsi que les documents consultés proviennent autant du Québec que du reste du Canada, des États-Unis et d'Europe. Citons notamment des sources telles que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), La Fabrique de l'industrie, le McKinsey Global Institute, le Cefrio, l'Observatoire compétences-emplois de l'UQAM et l'Institute for the Future.

Les compétences répertoriées peuvent former différents ensembles, et plusieurs interprétations sont possibles. Celle que nous avons retenue (graphique 1) comporte les familles de compétences suivantes :

- Les compétences **professionnelles** (ou cognitives), qui permettent d'exécuter une tâche ou un métier, incluant les connaissances de base (savoirs), les savoir-faire (connaissances procédurales et conditionnelles), l'organisation (méthode) et le traitement de l'information;
- Les compétences **relationnelles** (savoir-être), que l'on utilise dans nos rapports sociaux;
- Le **savoir apprendre**, un ensemble de compétences qui permettent à l'être humain d'évoluer, de développer son potentiel de façon constante, tout au long de sa vie.



Graphique 1
Dimensions et complémentarité des compétences du futur

Ces compétences sont propres à chaque personne, à divers degrés. Elles dépendent des talents et des aptitudes de chacun, mais aussi du contexte dans lequel un individu évolue. Ce contexte est déterminé par des valeurs familiales, culturelles et sociétales, par l'environnement de travail, par l'expérience et le vécu de la personne. Prenons l'exemple du milieu de travail. Une personne qui aurait des aptitudes pour le travail informatique aura plus de chances de développer ses compétences si elle travaille dans une entreprise qui met de l'avant l'innovation et la technologie. Au contraire, elle risque de s'ennuyer dans un milieu plus conservateur.

Une fois ce portrait établi, qu'en est-il exactement des compétences du futur? L'analyse de la littérature nous permet d'en identifier deux aspects :

1. Les compétences du futur sont **décloisonnées**, **complémentaires**, voire **transversales** : elles impliquent des interactions entre les savoirs, les savoir-être et le savoir apprendre;
2. Les compétences du futur impliquent des **niveaux élevés de connaissance** (littératie, numératie, compétences technologiques) **et de maîtrise technique** (compétences spécifiques à une pratique professionnelle spécifique).

Les lieux de rencontre entre les trois familles de compétences (graphique 1) illustrent le caractère complémentaire et transversal des compétences du futur. Ce sont ces compétences qui permettront aux travailleurs de faire face aux défis de demain, tels qu'ils sont énumérés dans l'ouvrage *Travail industriel à l'ère du numérique. Se former aux compétences de demain*[1] :

- Travailler dans des organisations moins hiérarchiques;
- Répondre à des impératifs de créativité, de flexibilité, de qualité de la production (*lean*);
- Travailler avec des collaborateurs d'horizons et de profils différents;
- Être capable de traiter la masse grandissante d'information liée à l'élargissement du périmètre d'activité;
- Utiliser de nouveaux outils numériques et interagir avec les machines et robots;
- Interagir au sein de communautés virtuelles et communiquer via les réseaux sociaux.

De façon spécifique, et en tenant compte de ce contexte, la présente étude visait à répondre à trois grandes questions :

1. Quelles sont les compétences importantes pour le travailleur de demain?
2. Quels sont les impacts anticipés des changements numériques sur l'organisation du travail et la structure organisationnelle?
3. Quels sont les impacts sur les compétences requises et les modalités de formation pour répondre aux besoins des travailleurs et des entreprises?

[1] T. Bidet-Mayer et L. Toubal, *Travail industriel à l'ère du numérique. Se former aux compétences de demain*, La Fabrique de l'industrie, 2016.

Q1. Les compétences pour le travailleur de demain

On remarque un besoin impératif de rehausser les compétences de base des travailleurs de façon à répondre aux exigences des organisations de demain. Ces compétences de base incluent d'abord les habiletés en lecture et écriture, auxquelles il faut maintenant ajouter les technologies de l'information et des communications (TIC) et la capacité à résoudre des problèmes. Ces compétences sont essentielles aux travailleurs pour développer leur expertise technique et servent de fondement à la formation continue.

La littérature nous rappelle toutefois que les connaissances techniques seules ne suffiront plus. Pour fonctionner et évoluer dans les organisations de demain, le travailleur devra aussi développer et mettre à profit des compétences relationnelles, en plus de demeurer ouvert d'esprit. En effet, la formation continue et la mise à jour des connaissances et des compétences sont inévitables pour le travailleur qui œuvre dans un monde appelé à se transformer de plus en plus rapidement.

La littératie et la numératie

Les compétences de base de la littératie (lire et écrire) et de la numératie (savoir compter, utiliser des formules mathématiques telles que la règle de 3, etc.) sont considérées comme essentielles aux travailleurs afin que ceux-ci soient capables d'apprendre tout au long de leur vie. Ces compétences constituent le socle de toutes les compétences. Une lacune dans ces compétences fondamentales ralentit le développement des autres compétences; à l'inverse, un niveau élevé de maîtrise des compétences de base réduit la durée nécessaire des programmes de formation.



Selon la Chambre de commerce du Canada, le mélange clé de compétences est constitué d'une combinaison de littératie et de numératie, conjuguée aux compétences techniques propres à l'emploi.

Les compétences en technologies de l'information et des communications (TIC)

Les compétences liées aux TIC sont incontournables. Il s'agit de la capacité de repérer, d'organiser, de comprendre, d'évaluer, de créer et de diffuser de l'information par l'intermédiaire d'outils technologiques ou numériques. Les compétences en TIC sont techniques ou manipulatoires (utilisation efficace de la technologie), collaboratives (collaboration et résolution de problèmes) et cognitives (sélection, interprétation et évaluation de l'information numérique). Leur développement nécessite des connaissances poussées en littératie et en numératie.

Par ailleurs, en complémentarité avec les TIC, un nouveau bloc de compétences est en train de s'implanter : les STIM (compétences en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques). Il s'agit d'un concept multidisciplinaire, qui intègre la pensée scientifique à la formation de base. En effet, de la même façon qu'on ne peut plus exercer une profession sans toucher à un ordinateur, la science deviendra de plus en plus omniprésente dans le monde du travail.

En raison du virage numérique, l'OCDE identifie les STIM comme l'une des grandes familles de compétences fonctionnelles liées aux performances professionnelles et aux résultats économiques.

La résolution de problèmes

Très documentée, la résolution de problèmes se situe à la frontière des compétences techniques et intellectuelles. En effet, l'employé qui fait face à une situation problématique doit d'abord faire usage de son expertise technique pour trouver des solutions. Qu'il s'agisse d'ajustements, de réparation, d'amélioration continue des processus ou même de développement de produits et services, la résolution de problèmes exige une bonne dose de créativité, de l'écoute, de l'ouverture d'esprit, de la curiosité, etc., toutes des qualités que l'on peut classer sous le thème des *soft skills*.

> ***Selon le chercheur Robert Grundke, les compétences liées à la résolution de problèmes correspondent à la capacité de la personne et de son organisation à créer, par un travail d'équipe, un nouveau produit, service, idée, procédure ou procédé utile et rentable.***

Les compétences techniques émergentes

L'automatisation exigera de nouvelles qualifications pour la programmation, l'entretien, l'amélioration, la modification et le dépannage des équipements de nouvelle génération. **La formation continue et des qualités liées au savoir apprendre prendront donc une importance capitale dans les prochaines années.** D'autant plus que, selon l'estimation de divers spécialistes, jusqu'à 80 % des emplois de 2030 n'existent pas encore, et de nombreux autres disparaîtront d'ici là, en particulier dans le domaine manufacturier. Si cette estimation semble audacieuse, il est réaliste de croire que bien des métiers qui s'exercent aujourd'hui se pratiqueront différemment d'ici quelques années.

> ***« Un tiers des emplois actuels comportent une proportion importante (entre 50 % et 70 %) de tâches automatisables, et seront donc réorganisés en profondeur. »***[2]

Les *soft skills* : les compétences intellectuelles, relationnelles, émotionnelles et managériales



Les références aux compétences transversales que sont les *soft skills* sont omniprésentes dans la littérature. De manière non limitative, citons la pensée critique, la créativité, la collaboration, l'adaptation, l'esprit d'entrepreneuriat, l'initiative, les habiletés relationnelles et l'empathie. Essentiellement, il s'agit de compétences relationnelles, à l'opposé de la logique de robotisation (tâches répétitives, constantes). C'est d'ailleurs la raison pour laquelle elles deviendront indispensables.

Fait à remarquer, aux compétences interrelationnelles s'ajoutent maintenant les compétences interculturelles. Il est alors question de l'ouverture à la diversité, du vivre-ensemble et du concept de citoyenneté mondiale.

> ***« Les métiers demandant des compétences abstraites pour des résolutions de problèmes complexes avec un focus sur la créativité, la pensée critique et les compétences relationnelles sont à risque minimal d'automatisation. Il y aura une augmentation de la demande pour ces compétences à proche et moyen termes. »***[3]

[2] T. Bidet-Mayer et L. Toubal, *Travail industriel à l'ère du numérique. Se former aux compétences de demain*, La Fabrique de l'industrie, 2016.
[3] M. Oschinski et R. Wyonch, *Future shock? The impact of automation on Canada's labour market.* Institut C.D. Howe Commentary no. 472, 2017.

Q2. Les impacts anticipés sur l'organisation du travail

> ***Le risque d'automatisation atteint 94,8 % pour les tisseurs, tricoteurs et autres opérateurs de machines textiles, ce qui place ces métiers parmi les plus vulnérables.***[4]

L'industrie textile doit comprendre qu'elle est au cœur des changements technologiques et du virage 4.0. En effet, selon l'Institut du Québec, les métiers de tisseur, de tricoteur et d'opérateur de machines textiles sont directement visés par la robotisation. Toutefois, l'organisme rappelle que les changements technologiques ont toujours, par le passé, créé plus d'emplois qu'ils n'en ont effacé. En période de bouleversement et de transformation, ce sont néanmoins les entreprises qui s'adaptent au changement qui en sortent gagnantes.



La grande vitesse anticipée des changements technologiques fera en sorte que les compétences spécifiques à un poste de travail deviendront rapidement obsolètes. L'amélioration des transitions d'emploi sera rendue possible par l'élaboration de profils de compétences qui pourront s'appliquer à plusieurs emplois. D'où l'importance d'élargir le contenu des emplois, de faciliter la transversalité entre les départements et de cartographier les compétences. Le gestionnaire aura tout intérêt à analyser les postes de travail afin de déterminer les tâches qui sont appelées à changer.

Le travailleur de demain sera un travailleur généraliste qui devra développer des connaissances et compétences multiples, transversales, regroupant diverses fonctions de travail; on parle alors de compétences croisées ou d'hybridation des métiers. Que ce soit au sein d'îlot de production ou en équipe traditionnelle, l'interdisciplinarité et le travail en équipe seront la norme. Le travail des équipes interdisciplinaires nécessitera des espaces physiques et numériques qui favoriseront la collaboration interdisciplinaire. De nouvelles formes de coopération et d'autorégulation des équipes auront une influence directe sur le rôle du management intermédiaire qui sera à repenser.

Dans ce contexte, une nouvelle génération de travailleurs émergera dans le secteur manufacturier : les *new collars*. Cette main-d'œuvre qualifiée détiendra les nouvelles compétences nécessaires aux entreprises numériques, sans nécessairement posséder de diplôme universitaire. Cette main-d'œuvre des entreprises 4.0 va contribuer à **effacer la barrière entre cols blancs et cols bleus**, et son besoin en continu de développement de compétences devrait ouvrir la voie à de nouvelles pratiques de formation, autant dans les entreprises que dans les milieux de l'éducation.

[4] É. Noël, *Automatisation, nouveaux modèles d'affaires et emploi : une prospective québécoise*. Institut du Québec, 2017.

Q3. Les impacts sur la formation des travailleurs

> ***« Un monde plus digitalisé entraîne un besoin de culture de l'innovation, de l'expérience, du risque, de l'erreur, du travail interdisciplinaire, qui n'ont pas toujours fait partie des enseignements. »***[5]

L'analyse de la littérature permet de dégager certaines priorités pour le développement des compétences des travailleurs :

- Rehausser les compétences fondamentales : littératie et numératie.
- Inclure les compétences en TIC aux compétences fondamentales.
- S'ouvrir aux compétences spécifiques STIM (science, technologie, ingénierie et mathématiques) requises par les besoins numériques de l'entreprise.
- Développer les compétences en gestion de projet chez un plus grand nombre de membres du personnel.
  Deux facteurs amènent un besoin de compétences en gestion de projet : le fait que le virage numérique des entreprises soit réalisé par projets, et l'augmentation anticipée des activités de recherche et développement, lesquelles sont gérées sous forme de projets.
- Adapter le management intermédiaire à l'ère du 4.0.
  Le rôle du superviseur sera en migration et inclura notamment des activités d'accompagnement, de mobilisation, d'animation d'équipes de travail, de détection de possibilités d'innovation, de gestion du changement, etc.
- Développer des *soft skills* par les expériences de travail.



[5] C. Donas, Les compétences de base et les compétences numériques sont indissociables. Emploipro.fr, 2017.

APPRENDRE TOUT AU LONG DE LA VIE

Employeurs et employés ont tout à gagner à s'engager dans la voie de l'apprentissage permanent. Pour le travailleur, le maintien et le développement de compétences favorisent bien sûr un bon rendement professionnel, en plus d'avoir un impact positif sur la motivation, la confiance en soi, etc. Avec les changements technologiques qui s'accélèrent, les besoins de mise à jour deviennent incontournables. **Le travailleur doit désormais étudier tout en travaillant**.

Pour une entreprise, les avantages de bénéficier d'un personnel compétent et heureux sont très bien documentés. Or les entreprises sont présentement confrontées à un double défi : l'implantation de nouvelles technologies et la pénurie de main-d'œuvre, qui pourrait durer encore pendant une décennie. Dans ce contexte, les modalités de formation doivent s'adapter à la rapidité des changements et au peu de disponibilité des apprenants. Il faut donc **stimuler le plus possible les apprentissages en milieu de travail** et faire en sorte que les évaluations des compétences puissent se dérouler en entreprise.

Les entreprises et les intervenants du réseau de l'éducation doivent innover de concert pour la formation continue des travailleurs. Les programmes de courte durée, les ateliers intensifs, les microtitres et la reconnaissance des acquis et des compétences font partie des solutions privilégiées. Les badges numériques, ces micro-certificats qui utilisent les photos, documents et vidéos pour certifier un apprentissage, semblent aussi donner des résultats intéressants. Quant aux comités sectoriels, leur rôle pourrait être de coordonner l'ensemble des formations existantes, de rassembler les ressources disponibles, de donner accès en ligne à des experts qui détiennent l'information et de piloter des projets complémentaires le cas échéant.

RECOMMANDATIONS SOMMAIRES

- Les changements engendrés par le virage technologique sont nombreux et touchent l'ensemble de l'organisation du travail. En ce sens, une participation active des parties patronale et syndicale est souhaitée dans la définition des besoins de formation des travailleurs et, le cas échéant, dans la réorganisation des postes de travail.

- Les compétences de demain sont bien sûr de nature technologique, mais elles se construisent d'abord à partir de solides compétences en lecture, en écriture et en compréhension du langage mathématique. Ainsi, il est recommandé aux entreprises de tout mettre en œuvre pour accompagner le personnel dans le maintien et l'acquisition de ces compétences de base.

- Les changements technologiques créent habituellement plus d'emplois qu'ils en suppriment. Ce sont plutôt les entreprises qui ne s'adaptent pas au changement qui sont les plus vulnérables. Il est donc recommandé aux entreprises de demeurer vigilantes face au virage 4.0 et aux autres possibilités d'avancement technologique, de façon à entreprendre une transformation graduelle.

ANALYSE DU SONDAGE SUR LES BESOINS EN DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

Ce sondage a été mené en ligne du 19 au 29 mars 2019 auprès de 212 entreprises textiles. Nous avons obtenu 68 réponses, pour un taux de réussite de 32 %.

Parmi les entreprises qui se sont identifiées :

- 31 % ont un code SCIAN 313 (usines de textiles);
- 50 % ont un code SCIAN 314 (usines de produits textiles);
- 4 % ont un code SCIAN 3151 (usines de tricotage de vêtements);
- 10 % ont un code SCIAN 3152 (fabrication de vêtements coupés-cousus);
- 4% ont un autre code SCIAN.

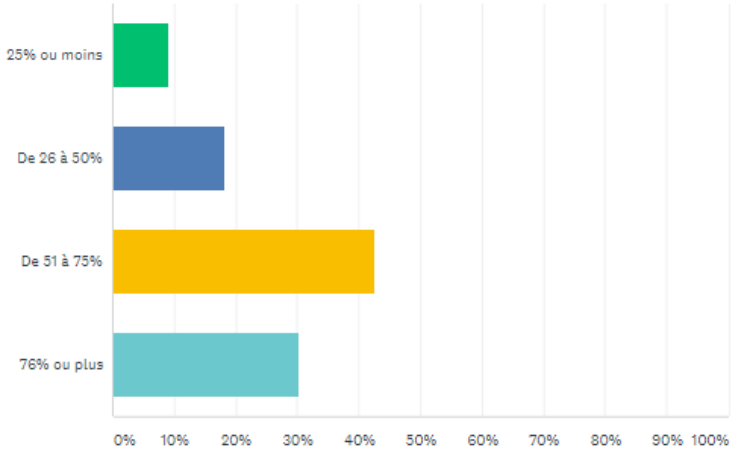
La répartition des entreprises est représentative de l'ensemble du secteur textile.

Pour chaque question, vous trouverez en détail le pourcentage et le nombre de réponses obtenues, en plus d'une brève analyse des résultats.

FAITS SAILLANTS

- Chez 3 entreprises sur 4, plus de 50 % des travailleurs sont âgés de 45 ans et plus, ce qui augmente les probabilités qu'une partie importante éprouve des difficultés avec les compétences de base.
- Seulement 1 entreprise sur 5 exige toujours au moins un diplôme d'études secondaires chez ses nouveaux candidats.
- Plus de la moitié des entreprises interrogées n'exigent aucun diplôme pour plus de 50 % des postes disponibles.
- Plus de 60 % des répondants relèvent des difficultés dans l'utilisation des appareils ou outils numériques (ordinateur, tablette, interface numérique, téléphone intelligent) par leur main-d'œuvre.
- La très grande majorité des travailleurs de production de l'industrie textile ne sont pas exposés à l'utilisation d'outils numériques. Les données du sondage laissent croire que le virage numérique n'est pas encore dans les priorités des entreprises du secteur.
- Trois répondants sur quatre considèrent que la capacité de communiquer avec des collègues ou des clients à l'aide d'outils technologiques n'est pas une priorité.
- Les besoins de formation des employés du secteur textile sont principalement liés au développement des habiletés relationnelles et des compétences techniques.
- La première implantation d'un équipement automatisé risque d'avoir un impact important sur l'organisation du travail et le développement des compétences des travailleurs du textile.
- Les répondants au sondage considèrent également que la recherche de solution à un problème de qualité ou de non-conformité et la numérisation des savoirs auront un impact important sur le développement des compétences des travailleurs.
- Plusieurs entreprises n'utilisent toujours pas d'outils de base (descriptions de postes, profils de compétences, matrices de compétences) pour évaluer les compétences de leurs travailleurs.

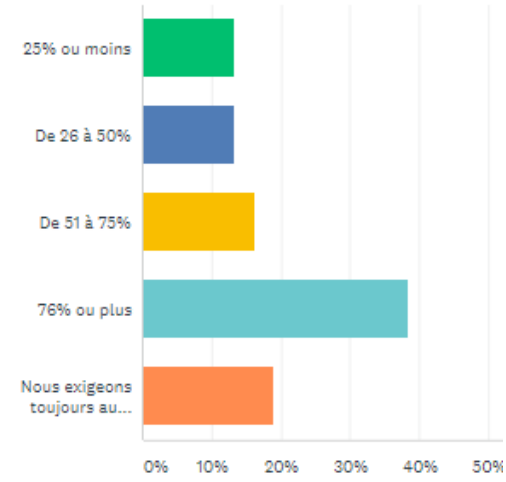
Q1. Parmi vos travailleurs de production, combien (en pourcentage) ont 45 ans et plus?



Choix de réponses	Réponses
25% ou moins	9,09% (6)
De 26 à 50%	18,18% (12)
De 51 à 75%	42,42% (28)
76% ou plus	30,30% (20)
TOTAL	66

Plus de la moitié des travailleurs sont âgés de 45 ans et plus dans la grande majorité des entreprises ayant répondu au sondage. Les probabilités sont donc élevées à l'effet qu'un pourcentage non négligeable de travailleurs de cette tranche d'âge présente des lacunes en littératie et numératie.

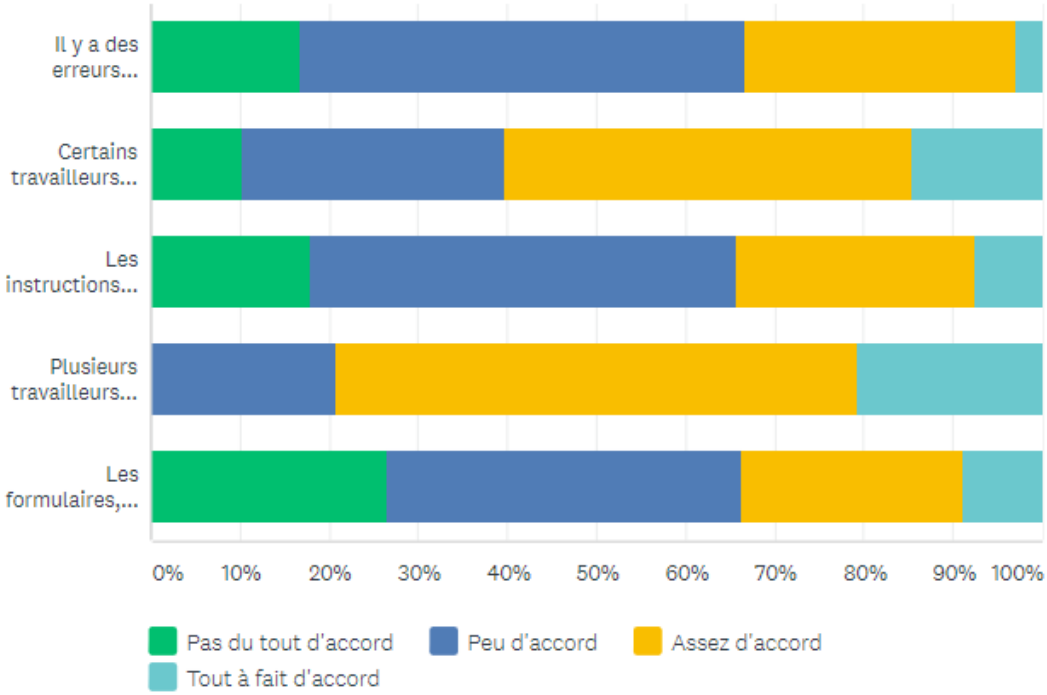
Q2. Quel est le pourcentage de vos postes pour lesquels vous n'exigez aucun diplôme?



Choix de réponses	Réponses
25% ou moins	13,24% (9)
De 26 à 50%	13,24% (9)
De 51 à 75%	16,18% (11)
76% ou plus	38,24% (26)
Nous exigeons toujours au moins un diplôme d'études secondaires (DES)	19,12% (13)
TOTAL	68

Plus de la moitié des entreprises n'exigent aucun diplôme pour plus de 50 % de leurs postes. De façon plus précise, près de 40 % des entreprises sondées n'exigent aucun diplôme pour plus de 76 % des postes. Cette donnée accentue la probabilité de rencontrer des travailleurs présentant des lacunes en littératie et numératie.

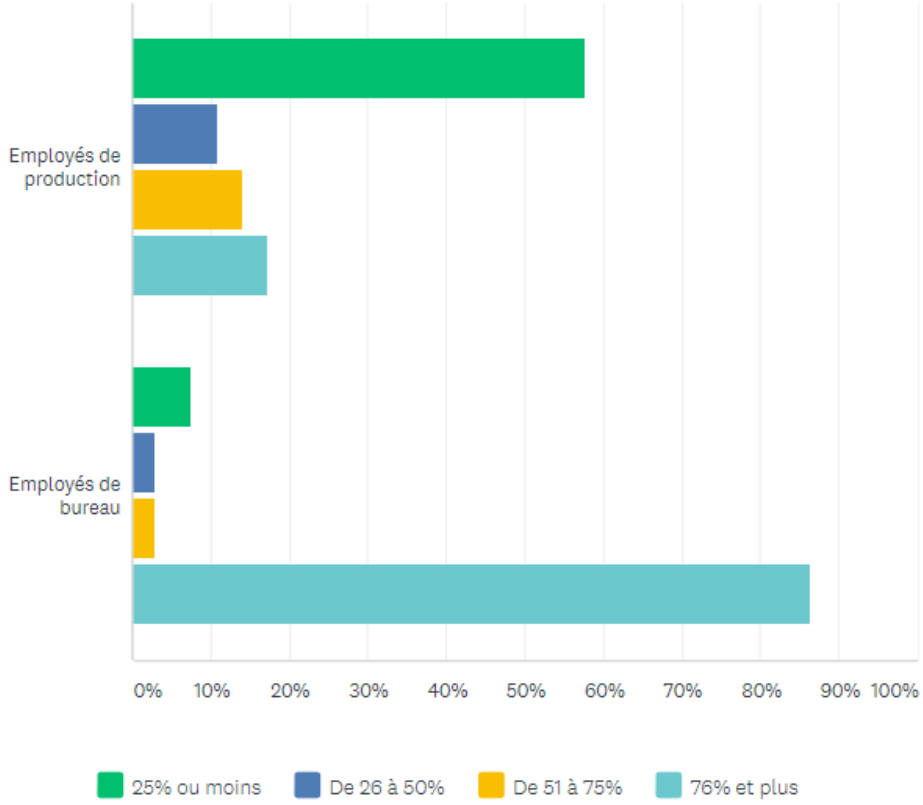
Q3. Dans quelle mesure êtes-vous en accord avec chacun des énoncés suivants?



	Pas du tout d'accord	Peu d'accord	Assez d'accord	Tout à fait d'accord	Total	Moyenne pondérée
1. Il y a des erreurs fréquentes dans la prise de mesures.	16,67% (11)	50,00% (33)	30,30% (20)	3,03% (2)	66	2,20
2. Certains travailleurs ont de la difficulté à utiliser des appareils ou outils numériques (ordinateur, tablette, interface numérique, téléphone intelligent).	10,29% (7)	29,41% (20)	45,59% (31)	14,71% (10)	68	2,65
3. Les instructions et les consignes écrites ne sont pas toujours comprises.	17,91% (12)	47,76% (32)	26,87% (18)	7,46% (5)	67	2,24
4. Plusieurs travailleurs vivent du stress lors de l'implantation de nouveaux équipements technologiques.	0,00% (0)	20,59% (14)	58,82% (40)	20,59% (14)	68	3,00
5. Les formulaires, en format numérique ou papier, sont souvent mal remplis ou incomplets en raison de difficultés de lecture et d'écriture.	26,47% (18)	39,71% (27)	25,00% (17)	8,82% (6)	68	2,16

Près de 35 % des entreprises mentionnent des symptômes qui pourraient traduire des lacunes en littératie et en numératie (items 1,3 et 5). Ce taux est inférieur aux données officielles, selon lesquelles environ 1 Québécois sur 2 est considéré comme analphabète ou analphabète fonctionnel. D'autre part, en lien avec les compétences numériques (items 2 et 4), 60 % des entreprises mentionnent des difficultés liées aux compétences numériques chez leurs travailleurs. De plus, 80 % des entreprises sondées confirment que les travailleurs vivent du stress lors de l'implantation d'une nouvelle technologie.

Q4. Quel est le pourcentage de vos postes pour lesquels les travailleurs ont à consulter ou à traiter de l'information à l'aide d'un outil numérique (ordinateur, tablette, interface numérique, téléphone intelligent)?

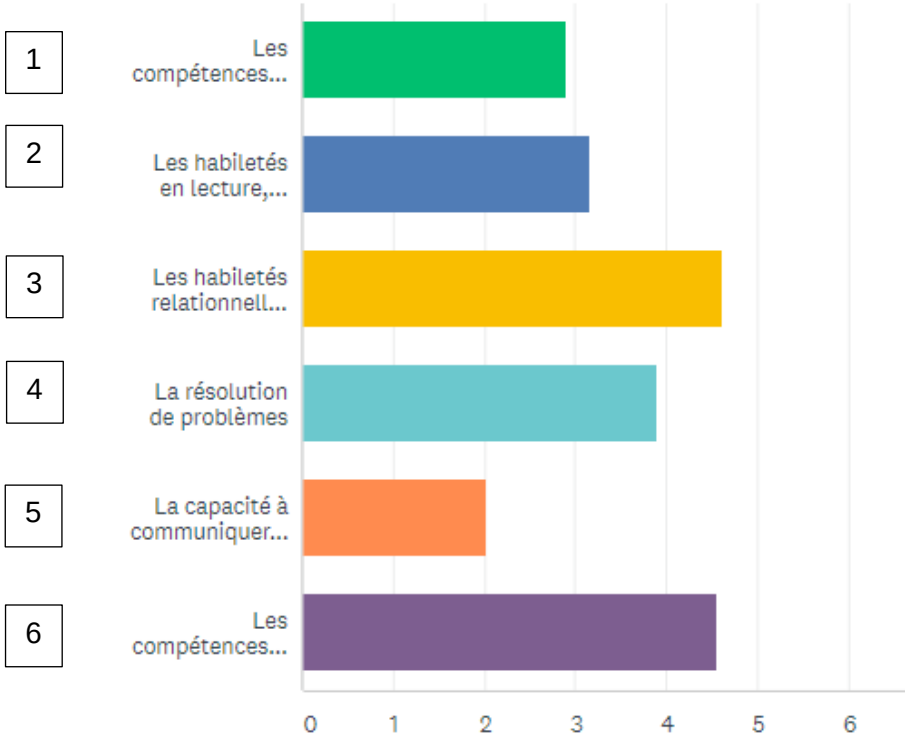


	25% ou moins	De 26 à 50%	De 51 à 75%	76% et plus	Total	Moyenne pondérée
Employés de production	57,81% (37)	10,94% (7)	14,06% (9)	17,19% (11)	64	2,91
Employés de bureau	7,58% (5)	3,03% (2)	3,03% (2)	86,36% (57)	66	4,68

De façon attendue, près de 90 % des entreprises mentionnent que la grande majorité des employés de bureau utilisent des outils numériques pour leur travail. En ce qui concerne les employés de production, plus de 50 % des entreprises sondées mentionnent que moins de 25 % des postes requièrent une utilisation d'un outil numérique lors de l'exécution des tâches de leurs travailleurs. L'exposition des travailleurs de production à la technologie semble faible actuellement.

Le prochain diagnostic sectoriel, sous la responsabilité du CSMO Textile, permettra de valider les prévisions d'achats d'équipements et ainsi de voir l'évolution des besoins de formation liés aux compétences numériques. Les données seront disponibles au plus tard en avril 2020.

Q5. Selon vous, quelles compétences vos employés doivent-ils développer afin de demeurer productifs dans votre environnement de travail d'ici 3 ans? Classez les choix suivants en ordre de priorité.



	1	2	3	4	5	6	Total	Moyenne pondérée
1. Les compétences numériques (TIC, utilisation de logiciels, programmation informatique)	9,09% (5)	9,09% (5)	12,73% (7)	21,82% (12)	27,27% (15)	20,00% (11)	55	2,91
2. Les habiletés en lecture, écriture et calcul	10,34% (6)	15,52% (9)	8,62% (5)	24,14% (14)	27,59% (16)	13,79% (8)	58	3,16
3. Les habiletés relationnelles (travail d'équipe, écoute, collaboration, entraide, etc.) et interculturelles	38,98% (23)	22,03% (13)	16,95% (10)	11,86% (7)	5,08% (3)	5,08% (3)	59	4,63
4. La résolution de problèmes	8,33% (5)	28,33% (17)	25,00% (15)	25,00% (15)	10,00% (6)	3,33% (2)	60	3,90
5. La capacité à communiquer avec des collègues ou clients à l'aide d'outils technologiques (Skype, réseaux sociaux, etc.)	1,67% (1)	5,00% (3)	10,00% (6)	10,00% (6)	23,33% (14)	50,00% (30)	60	2,02
6. Les compétences techniques spécifiques à un poste de travail (polyvalence, opération et entretien d'équipements de nouvelle génération, amélioration continue)	33,90% (20)	20,34% (12)	27,12% (16)	8,47% (5)	6,78% (4)	3,39% (2)	59	4,56

Les priorités des employeurs en matière de compétences du futur concordent avec les compétences les plus importantes retrouvées dans l'analyse littéraire. Ainsi, les entreprises sondées ont répondu que les habiletés relationnelles, les compétences techniques et la résolution de problèmes, sont, dans l'ordre, leurs choix pour les compétences à développer chez leurs travailleurs. Pour l'instant, les compétences numériques semblent peu prioritaires.

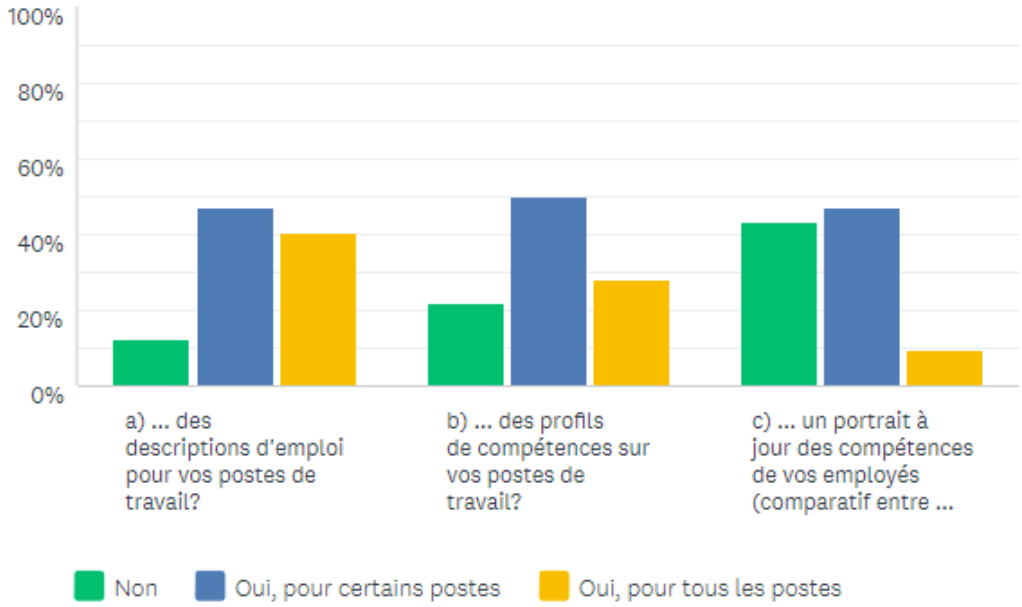
Q6. Identifiez les contextes organisationnels qui pourraient avoir un impact sur le développement des compétences de vos travailleurs.



De façon générale et étonnante, plus de 50 % des entreprises anticipent peu ou pas d'impact lié aux éléments suggérés du contexte organisationnel. Ces éléments de contexte étaient liés soit à un virage numérique, soit à de l'innovation ou encore à des enjeux de mobilité. Une analyse plus précise des résultats révèle cependant que **les éléments de contexte qui préoccupent près de 50 % des entreprises concernent la résolution de problèmes, la numérisation des savoirs et l'automatisation** (items 6, 1 et 2 du tableau).

	Pas d'impact	Peu d'impact	Impact important	Très grand impact	Total	Moyenne pondérée
1. Numérisation des savoirs	28,57% 18	25,40% 16	31,75% 20	14,29% 9	63	2,32
2. Première implantation d'un équipement automatisé	30,16% 19	23,81% 15	25,40% 16	20,63% 13	63	2,37
3. Implantation d'un équipement automatisé supplémentaire	26,56% 17	35,94% 23	28,13% 18	9,38% 6	64	2,20
4. Accroissement de la mobilité interne du personnel	14,52% 9	50,00% 31	30,65% 19	4,84% 3	62	2,26
5. Développement d'un ou de plusieurs nouveaux produits	12,50% 8	57,81% 37	25,00% 16	4,69% 3	64	2,22
6. Recherche de solution à un problème de qualité ou de non-conformité	4,76% 3	46,03% 29	42,86% 27	6,35% 4	63	2,51
7. Nouvelles normes de qualité imposées par un client	15,63% 10	45,31% 29	26,56% 17	12,50% 8	64	2,36
8. Mise à jour des équipements technologiques en place	12,50% 8	50,00% 32	25,00% 16	12,50% 8	64	2,38
Autres			8		8	

Q7. Est-ce que vous avez...



Est-ce que vous avez…	Non	Oui, pour certains postes	Oui, pour tous les postes	Total	Moyenne pondérée
a) ... des descriptions d'emploi pour vos postes de travail?	12,50% (8)	46,88% (30)	40,63% (26)	64	2,28
b) ... des profils de compétences sur vos postes de travail?	21,88% (14)	50,00% (32)	28,13% (18)	64	2,06
c) ... un portrait à jour des compétences de vos employés (comparatif entre les compétences qu'ils ont et celles à développer)?	43,75% (28)	46,88% (30)	9,38% (6)	64	1,66

Les descriptions d'emploi sont plus utilisées que les profils de compétences, bien que ces deux outils soient assez répandus dans les entreprises. Heureusement d'ailleurs, car ce sont les premiers guides auxquels on peut se référer lorsque l'on souhaite évaluer les performances d'un employé. Toutefois, la matrice des compétences est encore peu priorisée au sein des entreprises. C'est dommage, car contrairement aux descriptions d'emploi et aux profils de compétences, la matrice permet d'obtenir un portrait global des forces et limites d'une équipe de travail, et donc de la capacité d'un groupe d'employés à participer au succès d'une entreprise.

Il faut rappeler que plus de 80 % des entreprises du secteur textile comptent moins de 50 employés, selon les données du Diagnostic sectoriel 2016. Or à peine 36 % ont un service dédié aux ressources humaines. Dans ce contexte, on comprend que la mise en place d'outils de gestion de la formation ne se retrouve pas au sommet des priorités des entreprises. D'où l'importance pour le CSMO Textile de continuer d'offrir du soutien aux ressources humaines en développant et en diffusant des outils simples et efficaces.

CONSTATS

Une majorité d'entreprises compte une main-d'œuvre vieillissante pour laquelle on peut raisonnablement présumer une faible scolarité. Le sondage a d'ailleurs permis de relever des symptômes en littératie et en numératie, ainsi que des lacunes certaines en matière de compétences numériques. Ce dernier cas est peut-être lié au fait que peu de travailleurs de production semblent exposés à l'utilisation d'outils numériques. Faisant suite à ce faible niveau d'exposition, les gestionnaires des ressources humaines ne semblent pas anticiper les effets du virage technologique dans leur organisation.

En regard des compétences du futur, les habiletés relationnelles (*soft skills*) et les compétences techniques préoccupent les gestionnaires, tout comme les compétences en résolution de problèmes, en littératie et en numératie. De façon étonnante, les gestionnaires ne semblent pas avoir réalisé l'impact des enjeux du virage technologique, de l'innovation et de la mobilité interne sur le développement des compétences du futur chez leurs travailleurs. Cette sous-anticipation des enjeux d'un virage technologique est doublée par un manque de connaissances des compétences actuelles des travailleurs, car peu d'entreprises utilisent une matrice des compétences comme outil de développement de ressources humaines.

PISTES DE DÉVELOPPEMENT POUR LE CSMO TEXTILE

1. Connaître les intentions de développement des entreprises en matière de virage technologique.
2. Mettre en place une formation sur la méthodologie de résolution de problèmes.
3. Mettre en place une formation de type atelier pour sensibiliser les gestionnaires aux enjeux du virage technologique (industrie 4.0, littératie et numératie).
4. Outiller les gestionnaires des ressources humaines pour l'élaboration de profils de compétences.
5. Outiller les gestionnaires des ressources humaines pour la conception d'une matrice de compétences de leurs travailleurs dans une optique de développement des compétences du futur et afin de favoriser la flexibilité des organisations.

BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

Bidet-Mayer, T. et L. Toubal (2016), *Travail industriel à l'ère du numérique. Se former aux compétences de demain*, La fabrique de l'industrie, Presses des MINES, Paris.

Cefrio (2016), *Prendre part à la révolution manufacturière*.

Davies, A., D. Fidler et M. Gorbis (2011), *Future Work Skills 2020*, Institute for the Future, Palo Alto.

De Baene, S. (2018), « L'être humain au centre des stratégies d'entreprise: portrait d'une révolution annoncée dans le monde du travail », dans *L'état du Québec 2019,* Institut du Nouveau Monde, p. 257-262.

Fidler, D. (2016), *Future Skills. Update and Literature Review*, Institute for the Future (IFTF).

Forbes (2017), *La nouvelle culture du travail : ne vous laissez pas distancer*.

Grundke, R. et al. (2017), « Skills and global value chains: A characterisation », *Documents de travail de l'OCDE sur la science, la technologie et l'industrie*, n° 2017/05, Éditions OCDE, Paris.

Hart, S. (2018), « *New-collar workers*, la main-d'œuvre du 21e siècle », Observatoire compétences-emplois (OCE-UQAM), Montréal.

McKinsey Global Institute (2018), *Skill Shift Automation and the Future of the Workforce*.

Noël, É. (2017), *Automatisation, nouveaux modèles d'affaires et emploi : une prospective québécoise*, Institut du Québec.

OCDE (2018), *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2017 : La transformation numérique*, Éditions OCDE, Paris.

Oschinski, M., et R. Wyonch (2017), *Future shock? The impact of automation on Canada's labour market,* Institut C.D. Howe, Commentary no. 472.

Wotto, M. (2016), « Les compétences privilégiées par les employeurs sont aussi celles du 21e siècle », Observatoire compétences-emplois (OCE-UQAM), Montréal.