



VERSION ABRÉGÉE



2021-2024

Diagnostic sectoriel de main-d'oeuvre des industries des produits pharmaceutiques et des biotechnologies au Québec

La version intégrale est disponible dans notre bibliothèque de document sur www.pharmabio.qc.ca

Une croissance annuelle

Le marché pharmaceutique mondial dépasse le cap du millier de milliards de dollars américains en termes de revenus et de ventes. Le marché affiche une croissance ininterrompue depuis 2001. Pour les revenus, le taux de croissance annuel moyen du marché est estimé à environ 5 % pour la période de 2016 à 2021 et à 4 % de croissance pour les ventes pour la période de 2016 à 2020.

L'Amérique du Nord : une partie importante du marché

En 2020, l'Amérique du Nord représentait près de la moitié du marché mondial (49 %). Le marché nord-américain demeure donc le principal marché mondial. L'Europe représente le deuxième marché en importance, son taux de croissance annuel moyen est de 2,7 %.

	Taux de croissance annuel moyen (2016-2020)
Amérique du Nord (États-Unis et Canada)	0 %
Europe	2,7 %
Afrique, Asie (excluant Japon), Australie	0,3 %
Japon	- 4,2 %
Amérique latine	- 7,1 %

Une croissance soutenue des principaux marchés pharmaceutiques

Le Brésil et l'Allemagne ont vu leur croissance s'accélérer fortement de 2016 à 2020, avec les sommes des pourcentages de croissance de 38 % et 24 % respectivement. L'Amérique du Nord avec les États-Unis et le Canada tirent également leur épingle du jeu avec 23 % et 18 % respectivement.

Les grandes entreprises se retrouvent principalement aux États-Unis et en Europe

Les États-Unis accueillent six des dix plus grandes sociétés pharmaceutiques au monde avec 23 % du marché mondial, alors que la Suisse en compte deux.

Les dépenses en médicaments et en santé

Le Canada arrive au onzième rang en termes de dépenses en santé per capita, derrière les États-Unis et plusieurs pays d'Europe, dont l'Allemagne. Le Canada au même rang avec des dépenses projetées en médicaments d'environ 32 milliards de dollars US, derrière plusieurs pays européens.

Les dépenses en santé au Canada ont augmenté en moyenne de 5 % annuellement pour la période de 2016 à 2021, un phénomène qui va de pair avec la croissance observée de la vente de médicaments au pays.

Le Québec

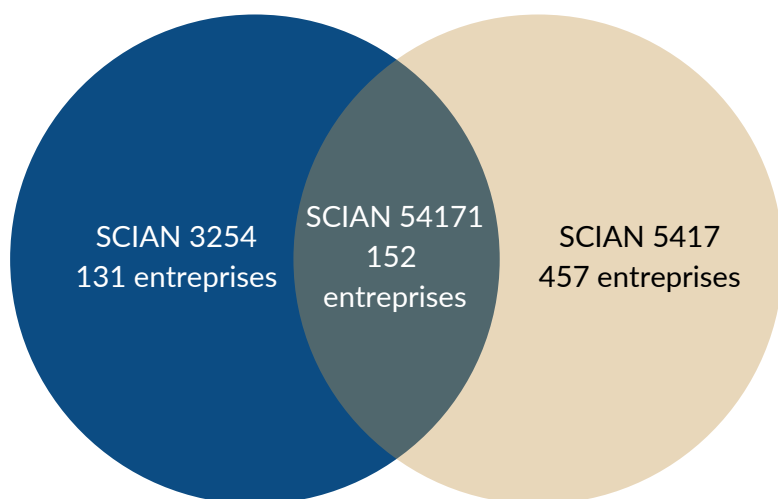
Au chapitre des médicaments, le Québec est la province la plus dépensière per capita parmi l'ensemble des provinces canadiennes et territoires, suivi de près par l'Ontario et le Nouveau-Brunswick.

② Portrait de l'industrie au Québec

Organisation des SCIAN de l'industrie pharmaceutique et biotechnologie au Québec

L'industrie des produits pharmaceutiques et biotechnologiques est composée du groupe 3254 au complet. De plus, l'industrie est aussi composée des entreprises de la classe SCIAN 54171 Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie.

Les industries couvertes par Pharmabio Développement comptent un total de **283 entreprises** en date de décembre 2021.



3254 : Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments

54171 : Services de recherche et de développement en sciences de la vie

5417 : Service de recherche et de développement scientifiques

La structure de l'industrie

Les principales activités des entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques au Québec sont liées à la recherche (49 %) et à la fabrication (42 %).

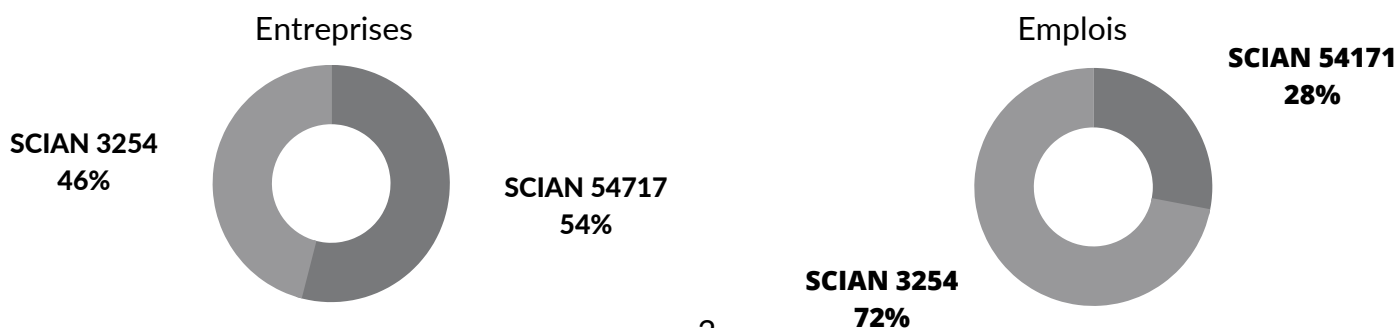
Le nombre d'entreprises et d'employés

L'industrie pharmaceutique et biotechnologique au Québec compte environ **280 entreprises** et emploie plus de **16 000 personnes**, ce qui marque une progression par rapport aux estimations de 2016.

Les fabricants génèrent la majorité des emplois

Les fabricants de produits pharmaceutiques et de médicaments représentent près de la moitié des entreprises (46 %), mais génèrent 72 % des emplois de l'industrie. Ceci s'explique par la plus forte proportion d'entreprises de grande taille chez les manufacturiers.

Distribution des entreprises et de l'emploi



② Portrait de l'industrie au Québec

Taille et répartition des entreprises

- La proportion d'entreprises comptant 50 employés ou plus est beaucoup plus élevée dans l'industrie pharmaceutique et biotechnologique que dans l'ensemble des industries au Québec.
- L'industrie pharmaceutique et biotechnologique compte aussi une proportion élevée de petites entreprises (moins de 20 employés), notamment plusieurs laboratoires de recherche et développement comptant moins de 5 employés.
- La majorité des travailleurs de l'industrie oeuvrent à Montréal ou en Montérégie.



L'industrie a gagné quelques entreprises entre décembre 2018 et décembre 2021, soit une hausse annuelle moyenne de 2 %.

Principaux indicateurs de performance

Une industrie qui se porte assez bien dans l'ensemble.

Basé sur le PIB, on constate que l'ensemble de l'industrie pharmaceutique affiche des résultats en hausse depuis 2016 :

- Fabrication de produits pharmaceutiques et médicaments : hausse moyenne de 10 %
- Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie : hausse moyenne de 2 %
- Avec 1 % des entreprises manufacturières du Québec, l'industrie biopharmaceutique génère près de 5 % du PIB du secteur manufacturier québécois et 31 % du PIB canadien de l'industrie biopharmaceutique.

Les ventes au Québec (depuis 2016)

- Fabrication de produits pharmaceutiques et médicaments : taux de croissance moyen de 2 %

Les dépenses en médicaments pour les entreprises de fabrication de produits pharmaceutiques et médicaments au Québec sont en légère baisse (- 1 %) comparativement à l'ensemble du pays où il y a une augmentation de 4 %.

Une balance commerciale négative

L'industrie compte énormément sur l'exportation pour assurer son succès, avec 61 % des revenus provenant des ventes à l'étranger.

	Québec et Canada
Exportations mondiales	+ 1 %
Importations mondiales	+ 7 %

Une masse salariale en progression avec une croissance annuelle moyenne de 5 %.

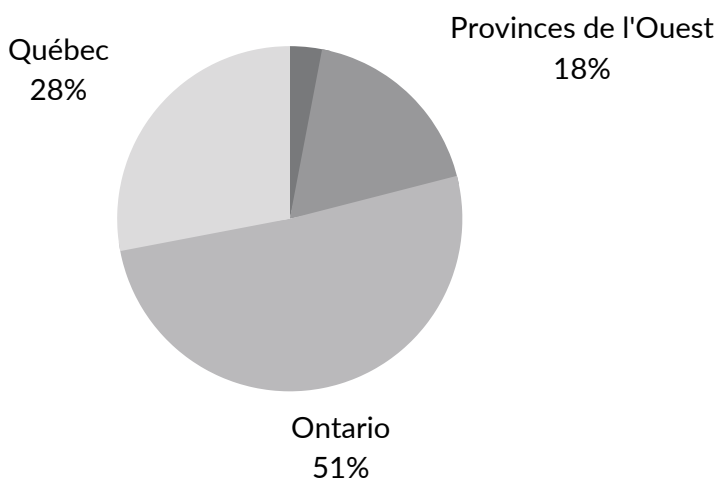
② Portrait de l'industrie au Québec

Des investissements en recherche

Entre 2018 et 2021, l'industrie pharmaceutique et biotechnologique canadienne a connu une progression annuelle moyenne de 3 % de ses investissements dans la recherche et le développement, mais une baisse marquée du côté des manufacturiers. La baisse annuelle est de 10 %.

Le Québec arrive deuxième derrière l'Ontario en termes d'investissements en recherche et développement au Canada.

Distribution des investissements en recherche et développement par région au Canada



Environ le tiers (28 %) des investissements en recherche et développement au pays sont réalisés au Québec.

Évolution prévue de l'industrie

Chiffre d'affaires

Au cours des trois prochaines années, plus des deux tiers (70 %) des entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques prévoient une croissance de leur chiffre d'affaires.

Rentabilité

Au cours des 3 prochaines années, c'est près des deux tiers (65 %) des entreprises qui prévoient une augmentation des bénéfices.

3 Portrait de la main-d'oeuvre

Statistiques générales

- **Un bassin d'employés en hausse**

Pour les deux SCIAN [3254 et 54171] le nombre d'employés a augmenté entre la fin de 2019 et celle de 2021, pour atteindre près de 16 500 employés.

- **Un taux de roulement raisonnable**

Le taux de roulement global dans l'industrie se chiffre à 18 %, un niveau acceptable. L'enjeu principal se situe au niveau de la concurrence à l'intérieur de l'industrie, c'est la principale source de départs.

- **Une proportion raisonnable de départ à la retraite**

C'est 68 % des entreprises qui prévoient un départ à la retraite au cours des 3 prochaines années, ce qui représente environ 7 % du bassin de main-d'oeuvre actuel, soit plus d'un millier d'emplois.

- **Une main-d'oeuvre dont l'âge varie grandement d'une profession à l'autre**

Il y a un vieillissement de la main-d'oeuvre au sein de différentes professions. Un ratio de vieillissement (RDV) supérieur à 1 indique la présence d'un plus grand nombre de travailleurs qui pourraient prendre leur retraite dans un horizon rapproché que de travailleurs se situant dans une phase plus précoce de leur carrière. On constate que certaines professions importantes dans l'industrie ont des ratios inférieurs à 1.

Professions	RDV
Technologues de laboratoires médicaux	0,5
Technologues ou techniciens en biologie	0,6
Ingénieurs chimistes	0,6
Technologues en santé animale et techniciens vétérinaires	0,2

D'ici quelques années, jusqu'à 15 % de la main-d'oeuvre de l'industrie sera à remplacer.

Peu de syndicalisation dans l'industrie

On retrouve une plus grande proportion d'employés syndiqués au sein des entreprises de fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments qu'au sein des centres de recherche et développement. Cependant, le phénomène reste plutôt rare dans l'industrie (environ 7,6 %).

Un bassin important issu de l'immigration

Dans les entreprises, on note une proportion importante d'employés appartenant à une communauté culturelle ou immigrante (30 %).

3 Portrait de la main-d'oeuvre

Des professions en demande

La plupart des professions associées à l'industrie pharmaceutique (mais qui peuvent être exercées dans d'autres industries aussi) possèdent des taux de chômage très faibles (signe de professions en forte demande). Les professions d'omnipraticien et médecin en médecine familiale (0,4 %), médecin spécialiste (0,5 %), pharmacien (0,9 %) et technologue de laboratoires médicaux (1 %) sont parmi les professions analysées ayant les plus faibles taux de chômage.

Professions dont le taux de chômage est supérieur au taux moyen au Québec (4,2 % en mai 2022)	Taux de chômage
Agent de développement économique, chercheur et expert conseil en marketing	5,4 %
Concepteur et développeur Web	5,3 %
Biologiste et personnel scientifique assimilé	4,7 %
Technologue et technicien en biologie	5,8 %
Manoeuvre dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	6,9 %

Des revenus très variés

Il y a une grande disparité observée au niveau du revenu annuel des professions, principalement causée par la formation initiale exigées pour les professions. Le ratio entre la profession la mieux payée et la moins payée est supérieur à 6.0.

Quelques déséquilibres hommes-femmes

Certaines professions attirent plus les hommes, notamment celles en informatique et en mécanique. Au contraire, les femmes sont plus nombreuses en biologie et dans les laboratoires.

Des exigences élevées en matière de scolarité

La plupart des postes pour lesquels des besoins de main-d'oeuvre ont été identifiés nécessitent une scolarité collégiale ou universitaire. En fait, seuls les postes de journalier de production peuvent s'accommoder d'une scolarité de niveau secondaire.

De plus, la rigueur et les techniques de travail en laboratoire sont particulièrement recherchées.

3 Portrait de la main-d'oeuvre

Besoins en main-d'oeuvre

En moyenne, il y aurait présentement 1 325 postes vacants dans l'industrie, ce qui représente 7,5 % des postes à combler, un ratio considérable. En effet, 68 % des entreprises sondées avaient au moins un poste vacant au moment du sondage.

La majorité des entreprises (82 %) estiment avoir au moins un poste à combler dans les trois prochaines années. Au moins 10 % des entreprises prévoient embaucher des journaliers de production, des techniciens de laboratoire médical, des agents de contrôle de qualité, des scientifiques ou des chimistes.

Au total, on estime à environ 4 080 (+ 1 375) le nombre d'employés prioritaires en demande à l'échelle de l'industrie pharmaceutique et biotechnologique au cours des trois prochaines années, soit environ 1 360 employés par année.

Les journaliers de production en forte demande

À elle seule, cette profession représente plus du quart des postes à combler.

Principaux postes pour lesquels des embauches sont prévues au cours des 3 prochaines années	Nombre de postes (sur 3 ans)	Nombre de postes (par année)
Journaliers de production (employé de production, etc.)	1 080	360
Chimiste	610	205
Agent de contrôle de qualité	325	110
Technicien en fabrication	250	85
Technicien de laboratoire médical	200	70
Ingénieur chimiste, génie chimique et de bioprocédés	180	60
Biologiste	175	60

4 Offre de formation et besoins

Afin de former la main-d'oeuvre de demain, l'industrie des produits pharmaceutiques et des biotechnologies peut compter sur plusieurs programmes de formation de niveaux collégial et universitaire. De plus, Pharmabio Développement ainsi que d'autres établissements d'enseignement offrent de la formation continue permettant d'oeuvrer dans cette industrie.

Formation scolaires offertes dans le domaine

- 10 programmes de formation menant à une attestation d'études collégiales (AEC)
- 6 programmes de formation menant à un diplôme d'études collégiales (DEC)
- 31 programmes de formation menant à un diplôme d'études universitaires (BAC)

Les programmes sont offerts dans différents établissements scolaires au Québec.

Une plus grande concentration d'inscriptions dans trois programmes de niveau DEC

Les programmes de techniques de santé animale, techniques de laboratoire et techniques de bioécologie sont ceux qui comptent le plus d'inscriptions depuis plusieurs années.

Le nombre de diplômés en baisse et des taux d'abandon à surveiller

Six programmes collégiales ont connu une baisse significative de leur nombre de diplômés entre 2018 et 2021. Ce phénomène s'explique dans certains cas par un taux d'abandon élevé dans ces programmes.

Le ratio des diplômés/nombre d'inscriptions laisse croire à un taux d'abandon considérable au niveau du baccalauréat.

Un nombre insuffisant de diplômés pour plusieurs professions

Pour plusieurs professions, on constate que les établissements québécois ne produisent pas un nombre suffisant de diplômés, particulièrement pour les agents de contrôle de qualité, les chimistes et les scientifiques, toutes des professions en forte demande.

Des besoins de formation considérables

La majorité (96 %) des établissements sondés estiment qu'ils auront au moins un poste avec des besoins de formation au cours des trois prochaines années.

De plus, les besoins de formation vont au-delà du domaine biopharmaceutique :

- Nouvelles technologies
- Utilisation et à la programmation d'équipements spécialisés ou nouveaux
- Bonnes pratiques manufacturières (BPF)
- Réglementation et certifications

En dehors des aspects techniques, d'autres types de formation sont aussi souhaités dans l'industrie, principalement concernant le leadership et le management. L'ensemble des besoins de formation identifiés par les entreprises sont disponibles dans la base de données Excel du projet.

4 Offre de formation et besoins

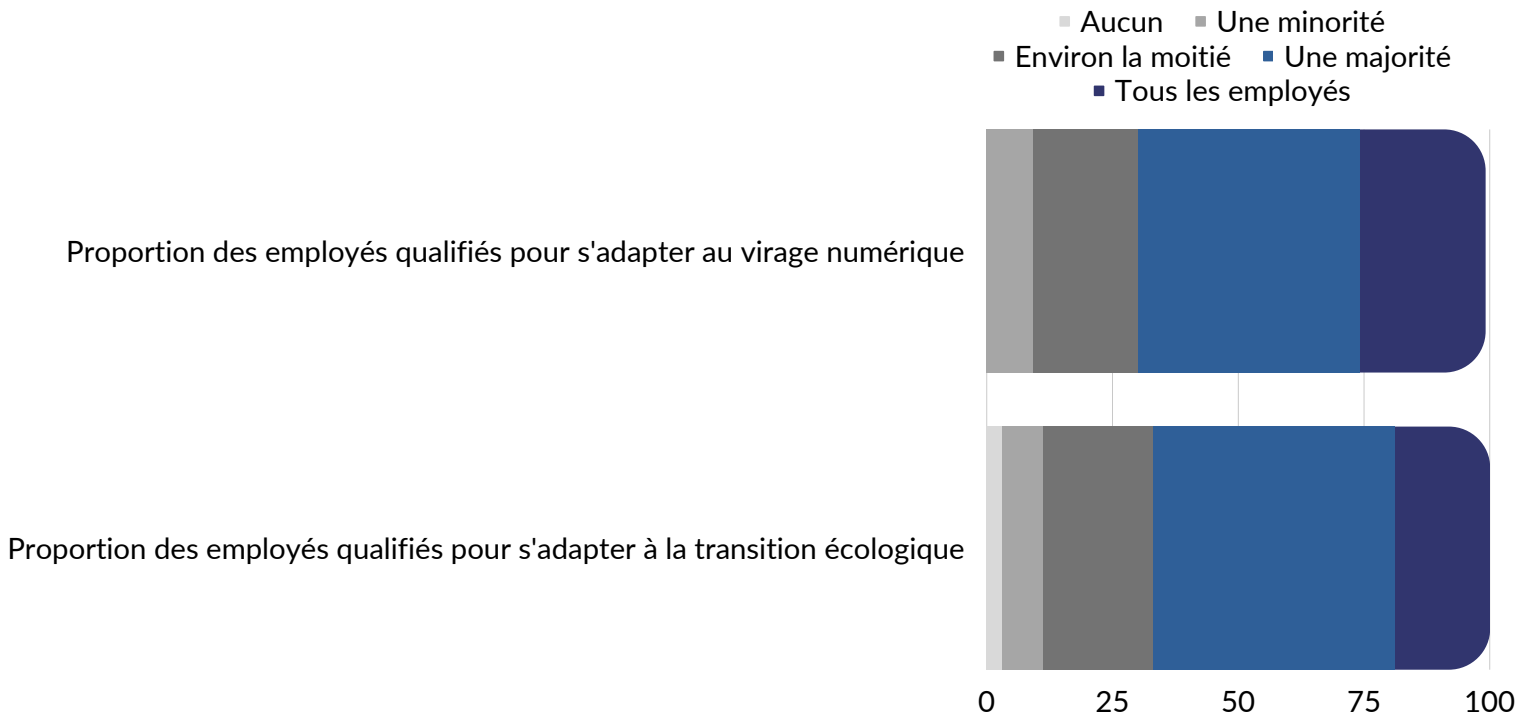
Inadéquation de la formation continue pour certains postes

On observe un manque d'adéquation de la formation continue dispensée au Québec pour certains postes, notamment pour les chimistes, les biologistes et les agents de contrôle qualité.

Compétences essentielles pour les prochaines années

- Se comporter de manière éthique
- Respecter les autres et leurs différences
- Gérer l'information en faisant preuve de jugement
- Collaborer et communiquer adéquatement
- S'adapter aux changements
- Faire preuve d'autonomie
- Résoudre des problèmes de manière créative
- Se développer professionnellement de manière continue
- Utiliser et comprendre le numérique
- Agir en faveur de l'environnement

La majorité des employés des entreprises interrogées seraient adaptés aux transformations numérique et écologique.



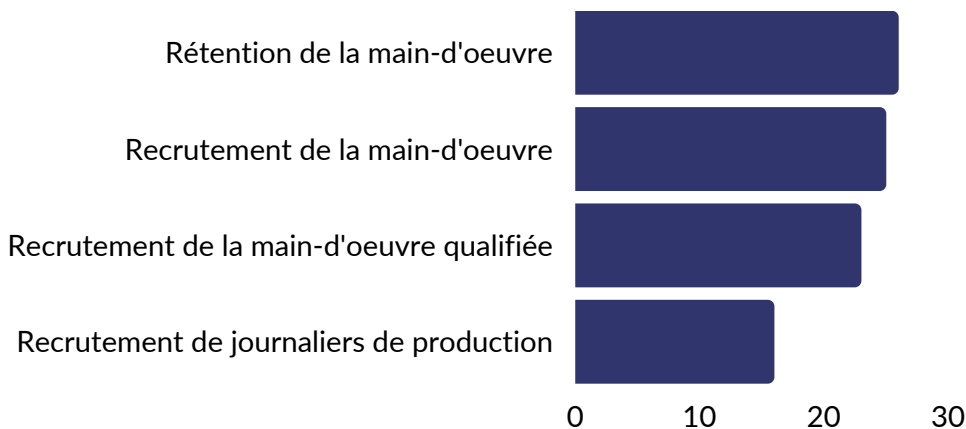
Un secteur plutôt bien structuré

Les entreprises de l'industrie pharmaceutique et biotechnologique ont une organisation du travail assez structurée. En effet, 57 % des entreprises sont dotées d'un service ou d'une direction des ressources humaines.

3 enjeux majeurs pour les entreprises

Les entreprises de l'industrie pharmaceutique et biotechnologique ont une organisation du travail assez structurée. En effet, 57 % des entreprises sont dotées d'un service ou d'une direction des ressources humaines.

- Un problème important de rétention de la main-d'oeuvre : certaines entreprises ont un taux de roulement très élevés en raison de la forte concurrence salariale
- Des difficultés à l'embauche : marché du travail de plus en plus concurrentiel
- Des ressources qualifiées difficiles à trouver : problèmes résident dans le fait que les programmes collégiaux semblent mal préparer les candidats aux tâches qu'ils devront effectuer, notamment en ce qui concerne le travail de laboratoire



69 % des entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques s'attendent à connaître des difficultés de recrutement pour au moins un poste au cours des 3 prochaines années.

Stratégies de recrutement et de rétention mises en place

- Plus du tiers des entreprises interrogées font appel à la sous-traitance, à l'automatisation ou au recrutement international pour pallier la pénurie de main-d'oeuvre.
- La majorité des entreprises interrogées attirent et retiennent leurs employés grâce à des politiques d'horaires flexibles, des congés payés et une politique de télétravail.
- Près de la moitié des entreprises possèdent un programme ou une politique favorisant l'embauche de candidats issus de l'immigration.
- La moitié des entreprises déclarent posséder un programme ou une politique en matière d'équité, de diversité et d'intégration.



La pandémie de la COVID-19 aurait eu des effets variables selon le SCIAN

La majorité des entreprises (61 %) ont connu une augmentation de leurs effectifs depuis la pandémie, ce qui représente un gain d'environ 2 215 employés sur une période de deux ans.

La pandémie à la rescousse du chiffre d'affaires

Pour la majorité des entreprises interrogées, le chiffre d'affaires a été stable, voire en hausse, depuis le début de la pandémie. À l'échelle de l'industrie, beaucoup plus d'entreprises ont vécu une augmentation plutôt qu'une baisse du chiffre d'affaires.

La pandémie ébranle la rentabilité

À l'échelle de l'industrie, une proportion similaire d'entreprises a vécu une augmentation de la rentabilité comparativement à une baisse. L'impact de la pandémie est donc beaucoup plus nuancé en matière de rentabilité.

Autres impacts de la pandémie

- 37 % des entreprises ont vu une accélération de la transformation numérique.
- 19 % des entreprises ont vu une accélération des départs d'employés.
- 23 % des entreprises ont vu un ralentissement des activités de formation.
- 18 % des entreprises ont vu un ralentissement des efforts de recherche et développement.
- 37 % des entreprises ont vu une accélération de la productivité.
- 23 % des entreprises ont vu une accélération à niveau des embauches.



Constats et pistes de recommandation

Constats

Cette étude a clairement démontré que l'industrie est et sera confrontée à différents enjeux de main-d'oeuvre.

- Plus de 4 000 postes à combler dans les prochaines années.
- 82 % des entreprises auront un poste à combler dans les 3 prochaines années.
- 96 % des entreprises prévoient avoir des besoins de formation pour leur personnel au cours des prochaines années.

Postes à combler et difficultés de recrutement

Postes	Nombre de postes (sur 3 ans)	Proportion des employeurs qui prévoient des difficultés
Journalier.ère de production	1 080	85 %
Chimiste	610	55 %
Agent.e de contrôle de qualité	325	90 %
Technicien.ne en fabrication	250	100 %
Technicien.ne de laboratoire médical	200	75 %
Ingénieur chimiste	180	30 %
Biologiste	175	15 %

Pistes de recommandation

- Soutenir les entreprises dans leur recrutement, notamment auprès de la main-d'oeuvre immigrante.
- Soutenir les entreprises dans leurs pratiques de gestion des ressources humaines.
- Poursuivre la promotion et le développement de la formation.



À propos de Pharmabio Développement

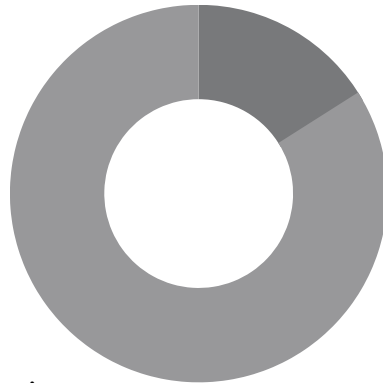
Notoriété de Pharmabio Développement

Un comité plutôt bien connu

Pharmabio Développement est assez bien connu des entreprises (55 %), mais aurait néanmoins avantage à viser une augmentation de sa notoriété considérant le bassin plutôt limité d'entreprises dans l'industrie.

Une faible utilisation des services

À déjà fait appel aux services
16%



N'a jamais fait appel aux services
84%

Dans le cadre de son mandat, il offre de la formation continue et un soutien en matière de gestion des ressources humaines.

Il a également pour mandat de :

- Déterminer les compétences actuelles et futures de la main-d'oeuvre et de la relève, et établir des mesures visant le maintien de l'emploi ;
- Développer une vision prospective de l'évolution du travail en lien avec les changements dans l'industrie ;
- Développer une culture de formation continue en entreprise et fournir les outils appropriés ;
- Renforcer et améliorer les pratiques en gestion des ressources humaines dans les entreprises ;
- Favoriser le réseautage entre entreprises.

Formation continue

Afin de compléter les programmes de formation offerts dans les établissements scolaires du Québec, Pharmabio Développement offre différentes formations pour répondre aux besoins des entreprises en matière de perfectionnement.