

Portrait québécois de la maturité numérique du secteur horticulture ornementale

Commercialisation et services

Septembre 2023

Sous-secteur de l'architecture de paysage



HortiCompétences

Comité sectoriel de main-d'œuvre
EN HORTICULTURE ORNEMENTALE -
commercialisation et services

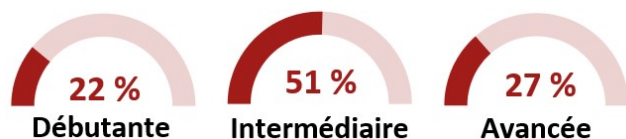
ATN

Académie de la
transformation
numérique

Le sous-secteur **Architecture de paysage** regroupe les entreprises dont l'activité principale est la conception et la planification de projets d'aménagement. Il comprend des entreprises qui exercent aussi d'autres activités secondaires. En 2019, le sous-secteur Architecture de paysage comptait au Québec 395 entreprises selon Statistique Canada¹.

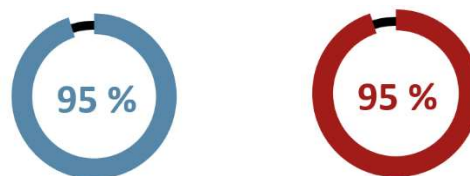
Ce portrait provient des données d'une enquête réalisée en mode mixte (téléphonique et Web) entre le 15 février et le 25 avril 2023. Au total, **31 entreprises** du sous-secteur Architecture de paysage ont participé à l'enquête : 61 % comptant de 1 à 4 employés, 13 % de 5 à 9 employés, 10 % de 10 à 19 employés et enfin, 16 % comptant 20 employés et plus. Les travailleurs et travailleuses autonomes comptent pour 39 % des personnes répondantes. Ces entreprises sont localisées dans la RMR de Montréal (60 %), la RMR de Québec (17 %) ou ailleurs au Québec (23 %).

Maturité numérique des entreprises



Par **maturité numérique** d'une entreprise, on entend sa capacité de mettre en place un processus flexible et en continu par lequel celle-ci s'adapte aux changements technologiques de son environnement, réalignant pour ce faire ses produits et services, ses processus opérationnels, le leadership de ses dirigeants et dirigeantes, l'expérience qu'elle offre à ses usagers et usagères, à sa clientèle et aux membres de son personnel, de même que ses capacités à analyser et utiliser les données et l'information.

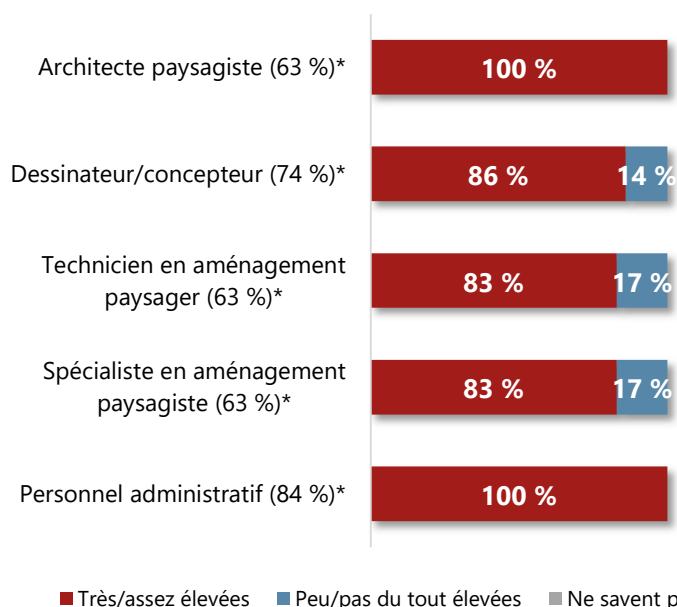
Intérêt des dirigeants et des employés



95 % des dirigeants ont un intérêt modéré à important envers la transformation numérique

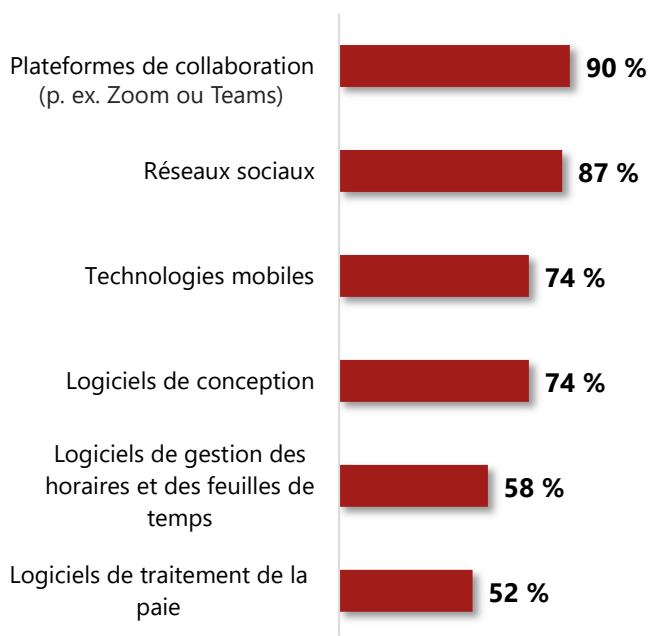
95 % des employés sont enthousiastes envers la transformation numérique

Compétences numériques des employés selon les catégories d'emplois *petits échantillons

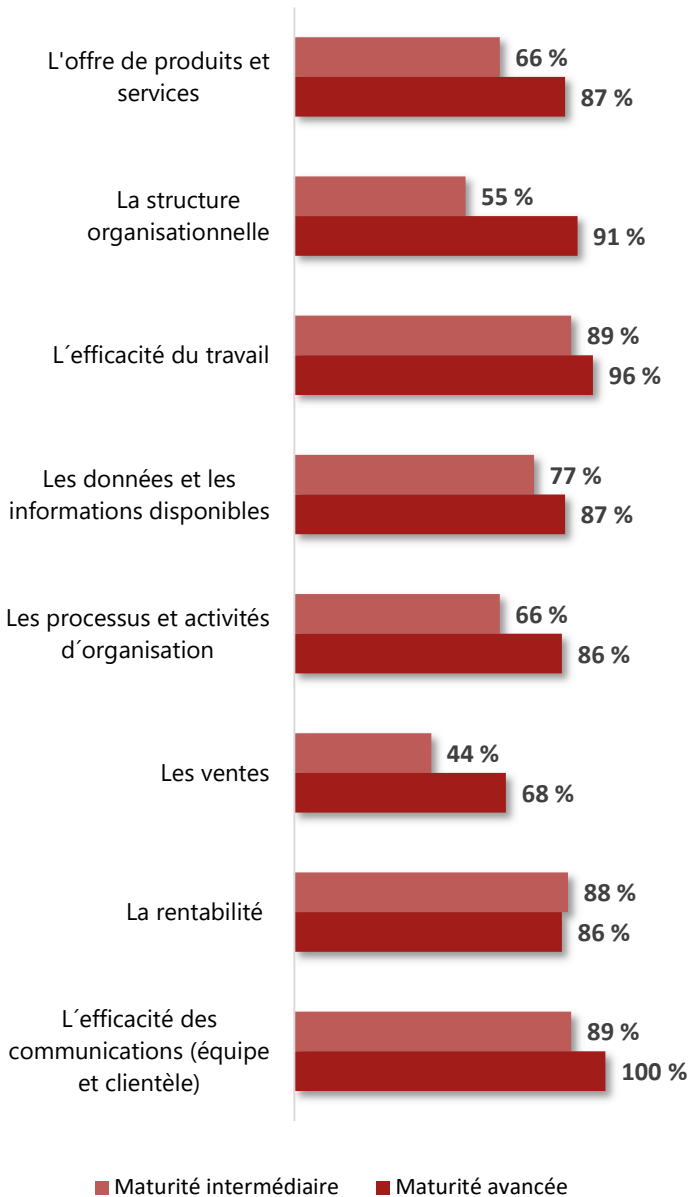


* Les pourcentages indiquent la proportion d'entreprises qui comptent un ou des employés pour chacun des corps de métier.

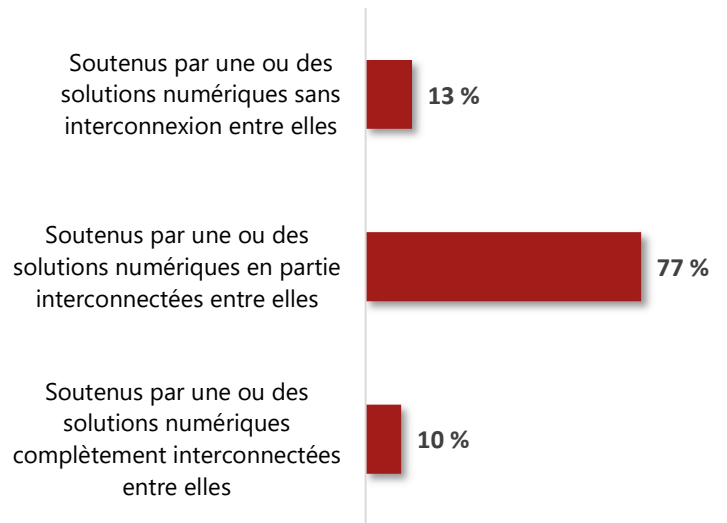
Principaux outils numériques utilisés



Pourcentage des entreprises ayant constaté un impact positif de l'adoption du numérique selon leur niveau de maturité numérique



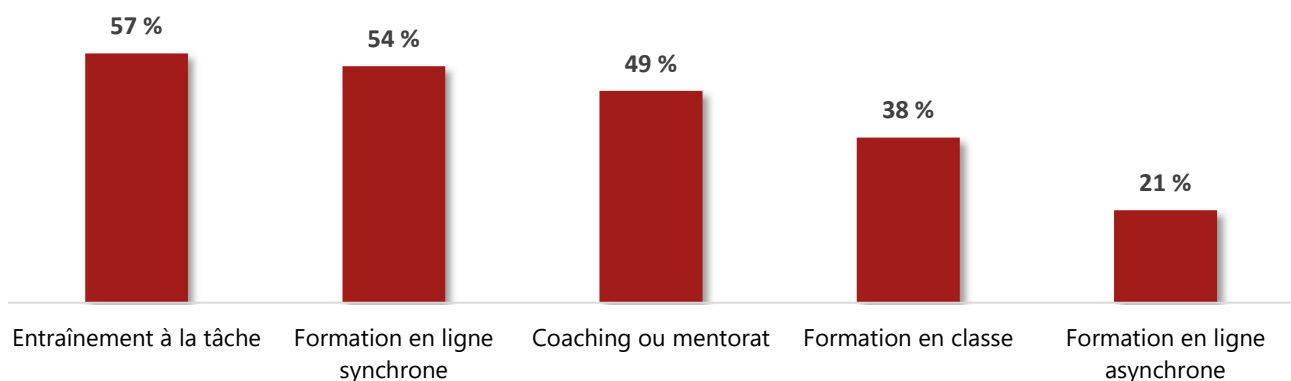
Types de processus présents dans les entreprises



42 % des entreprises disposent d'un **plan** ou d'une **stratégie numérique** qui détaille assez bien l'acquisition de technologies à faire, les processus à faire évoluer et les besoins en main-d'œuvre

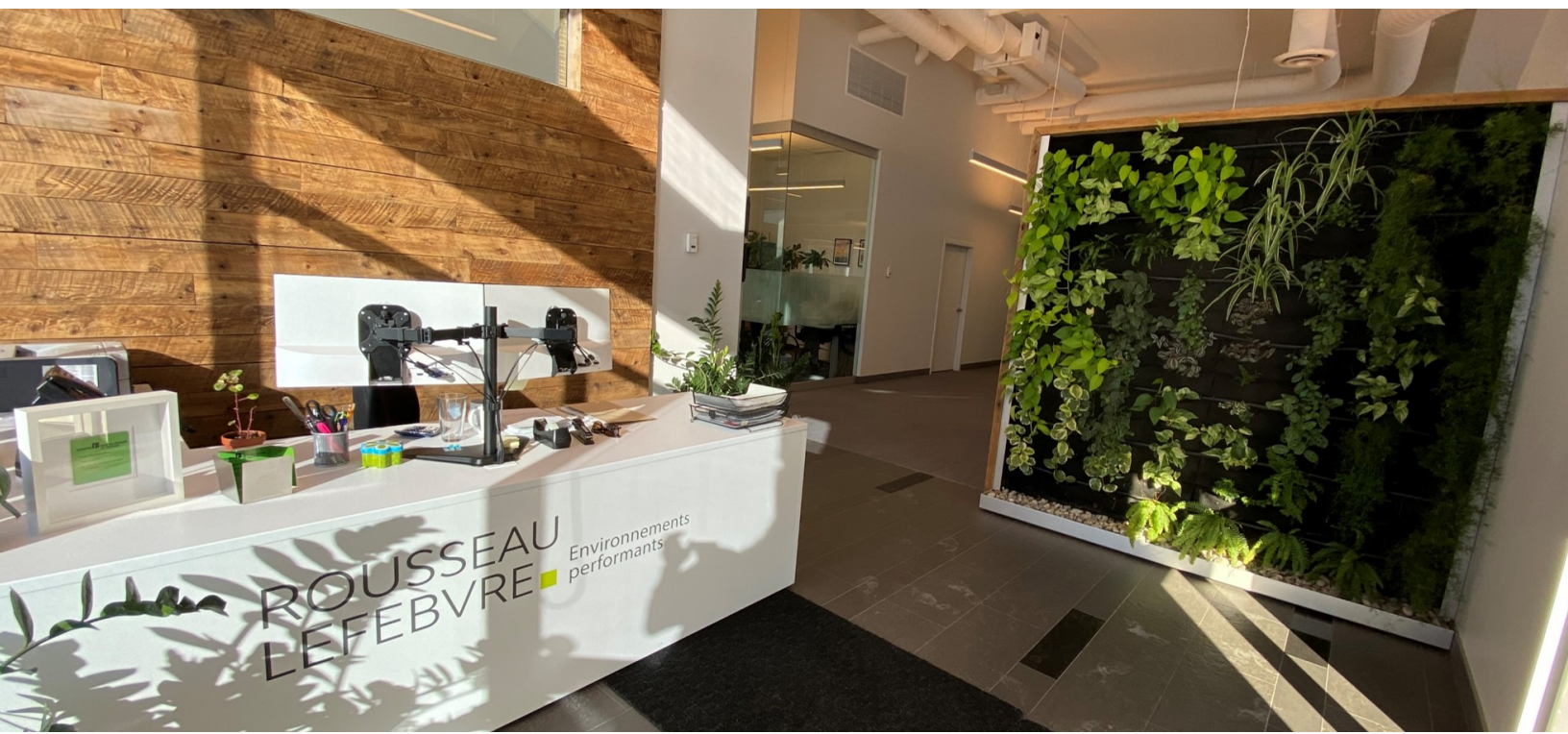
Il est reconnu que plus une entreprise utilise intensivement le numérique, plus celle-ci **améliore sa performance**.

Méthodes de formation privilégiées pour l'acquisition des compétences numériques requises



**ÉTUDE DE CAS : ROUSSEAU LEFEBVRE
ENVIRONNEMENTS PERFORMANTS**

UNE UTILISATION DYNAMIQUE DE LA MAQUETTE 3D





Profil

Rousseau Lefebvre est une entreprise multidisciplinaire qui évolue principalement dans l'architecture du paysage. Comptant près d'une trentaine d'employés et employées, l'entreprise, qui s'active dans le domaine tant public que privé, se spécialise dans les projets à grande portée. Depuis plus de 30 ans, Rousseau Lefebvre met de l'avant l'importance de demeurer à l'affût des nouvelles technologies. En effet, étant donné que le personnel en architecture du paysage est amené à travailler étroitement avec d'autres corps de métier, dont des biologistes, des arpenteurs, des ingénieurs et des architectes, il est essentiel que l'ensemble de ces professionnels et professionnelles utilisent des solutions numériques communes.

« En architecture de paysage, on est une roue dans le véhicule qu'est le grand domaine du AEC (Architecture Engenering construction). C'est aussi l'une des raisons pour lesquelles on doit être aux fines pointes des technologies parce qu'on doit être dans ce bateau avec tous les autres joueurs, se parler et parler un langage que tout le monde peut comprendre. »

- Patrick Sheito (architecte paysagiste chez Rousseau Lefebvre)

Déclencheur

En 2018, l' Aquarium du Québec mandatait Rousseau Lefebvre pour l'agrandissement de son enclos à ours polaires. Pour ce projet, l'entreprise devait repenser l'enceinte pour le rendre non seulement plus grand, mais aussi plus intéressant pour les ours et les visiteurs du site. Puisque la lecture des plans nécessite des connaissances précises, l'entreprise a rapidement compris qu'elle devait présenter à son client une simulation visuelle des différentes étapes du chantier et du



résultat global. Étant donné aussi que l'agrandissement de l'enclos impliquait plusieurs scénarios d'aires de vie pour les ours, l'équipe faisait face à de nombreux questionnements techniques. Par exemple, comment fixer une dalle de granite pour qu'elle puisse supporter le poids d'un ours polaire et comment favoriser la gestion et l'écoulement des eaux. Il était évident pour l'équipe de Rousseau Lefebvre qu'elle devait trouver une solution numérique qui lui permettrait de dévoiler une simulation visuelle du projet tout en s'attaquant aux questions techniques afin de ne pas retarder la mise en chantier et son exécution.

Solution

L'utilisation d'une maquette 3D virtuelle était le choix désigné pour exposer les problématiques liées au projet de l'Aquarium du Québec. Pour ce faire, l'entreprise a utilisé le logiciel SketchUp et a intégré des données provenant des logiciels AutoCAD et Civil 3D.

Une maquette 3D consiste en une représentation à l'échelle d'un site en trois dimensions. Auparavant, on représentait un site ou un bâtiment en modèle réduit pour communiquer un projet à une audience n'ayant pas les aptitudes techniques pour lire un plan papier. Désormais, grâce à la transformation numérique, il est possible de créer ces représentations virtuellement par l'entremise des maquettes 3D plutôt que physiquement en modèles réduits.

Pour le projet de l'Aquarium du Québec, la maquette 3D virtuelle effectuait le travail d'outil de conception et d'outil de communication. Plus précisément, pour la conception, l'équipe d'expertise de Rousseau Lefebvre s'est servie de la maquette pour naviguer virtuellement en 3D dans

le site et ainsi réfléchir aux futures interventions. De cette façon, si des changements étaient discutés, les modifications pouvaient être intégrées directement à la maquette. Puis, la maquette 3D a aussi été utilisée pour communiquer aux instances et au public toutes les informations dans un langage universel via des photos et des vidéos. À cet effet, la maquette 3D a de plus servi d'outil de diffusion au grand public pour la création de publicités et de vidéos promotionnelles.

Le regroupement des fonctions de conception et de communication a aidé Rousseau Lefebvre non seulement à formuler les questionnements techniques, mais également à concevoir un projet à échelle humaine compréhensible de tous et de toutes.

« La maquette 3D venait répondre à notre problématique. Elle permettait de démontrer la signature visuelle qu'on voulait avoir tout en réglant les problèmes techniques et les questionnements. »

- Patrick Sheito (architecte paysagiste chez Rousseau Lefebvre)

Défis

Le défi principal reposait sur le fait qu'il s'agissait de la première fois que Rousseau Lefebvre utilisait la maquette 3D comme outil de conception. Il fallait donc démontrer le plein potentiel de la technologie au reste des membres de l'équipe et d'assurer son intégration dans les pratiques de travail de chaque personne.

Apprentissages tirés

La transformation numérique a changé les méthodes de travail des architectes paysagistes. En effet, passant des plans papier sur table aux plans informatiques 2D et maintenant 3D, le métier et ses outils ont évolué. Il y a quelques années, lors de l'arrivée des premiers logiciels de dessins comme AutoCAD, de nombreux architectes craignaient de perdre leur emploi au profit de la technologie. Or, aujourd'hui, pour le personnel de Rousseau Lefebvre, il est évident que les solutions numériques ne mettent pas à risque le futur de leur métier. Au contraire, il s'agit d'outils qui facilitent leur travail et leur permettent de repousser leurs limites. L'utilisation de la maquette 3D pour le projet de l'Aquarium du Québec en est un exemple.

Retombées

Plusieurs retombées positives ont été observées de l'utilisation de la maquette 3D :

Modèle d'affaires

L'utilisation de la maquette 3D a permis d'élargir l'offre de services de Rousseau Lefebvre. Parmi les nouveaux services, il y a la possibilité d'intégrer le travail des autres corps de métier impliqués dans le projet sur la même plateforme numérique. La collaboration est donc amorcée dès le début du projet et les différentes équipes peuvent travailler en élaboration plutôt qu'en exécution.

Activités

Un département composé d'employées et d'employés davantage formés en maquette 3D a été créé afin de favoriser l'utilisation de ces maquettes et le partage de connaissances. Par ailleurs, grâce à la maquette 3D, il est plus facile de répondre aux nouvelles exigences de la clientèle qui nécessitent des calculs de plus en plus élaborés.

Expérience client

La maquette 3D est grandement appréciée par la clientèle puisqu'elle permet à celle-ci de suivre concrètement l'évolution d'un projet et qu'elle facilite la communication de l'information à toutes leurs équipes. Le fait que la maquette 3D rende une signature visuelle qui se rapproche du produit final et qui, contrairement aux plans, est compréhensible par tous et toutes, explique également pourquoi les clientèles sont autant satisfaites. Comme l'adage le mentionne : une image vaut mille mots.

Performance financière

Le temps gagné par l'utilisation de la maquette 3D permet aux équipes d'attribuer des heures à d'autres étapes du projet et à son suivi.

Main-d'œuvre

Pour le projet de l'Aquarium du Québec, la technologie 3D n'a pas changé les tâches que l'équipe de dessins techniques devait accomplir. En effet, les mêmes éléments qu'avant devaient et doivent de façon générale se retrouver sur un plan. Il s'agit plutôt de développer de nouveaux réflexes pour indiquer adéquatement l'information sur la nouvelle plateforme et d'apprendre à travailler en étroite collaboration avec la personne responsable du projet. De son côté, cette même personne a dû se familiariser avec le nouvel outil numérique. De façon plus générale, l'utilisation de la maquette 3D influe sur le recrutement du personnel. En effet, toute recrue au sein de Rousseau Lefebvre doit avoir un intérêt envers le sujet et vouloir apprendre à travailler avec l'outil numérique.



Développement des compétences numériques des membres du personnel

Pour assurer le développement de compétences numériques générales de son personnel, Rousseau Lefebvre propose des rencontres individuelles et des webinaires. De plus, chaque semaine, des capsules de formations obligatoires portant sur des sujets variés en lien avec les outils numériques sont diffusées à tous les membres du personnel. Enfin, lorsqu'il y a des nouveautés technologiques ou des mises à jour, Rousseau Lefebvre organise ponctuellement des rencontres en ligne.

Conclusion

Rousseau Lefebvre a repensé sa façon d'utiliser la maquette 3D en l'employant de façon dynamique pour la conception et la présentation du projet de l'Aquarium du Québec. De nombreux avantages sont associés à cette solution numérique et à cette méthodologie de travail, dont une expérience client accrue. Par ailleurs, la transformation numérique a changé et continue de changer les façons de travailler des architectes paysagistes. Pour Rousseau Lefebvre, ces changements se traduisent en occasions d'affaires et en possibilités d'assurer l'inter compatibilité entre les cadres de métiers compris dans l'AEC (Architecture Engineering Construction).

Propos tirés d'une entrevue avec monsieur Patrick Sheito, architecte paysagiste, et mesdames Isabelle Dupras, architecte paysagiste, et Annie Parent, conseillère en développement durable, Rousseau Lefebvre
Pour en savoir davantage sur l'entreprise : rousseau-lefebvre.com

Entrevue réalisée le 16 mars 2023



Le financement pour aider la transformation numérique

Le financement pour aider la transformation numérique

Ce chapitre présente l'aide actuellement disponible en matière de financement pour soutenir la transformation numérique.

Le programme Essor – Investissement Québec

Le Programme ESSOR a pour objectif d'aider financièrement les entreprises en essor qui cherchent, entre autres, à accélérer la concrétisation d'un projet d'investissement, à augmenter leur productivité par une transition technologique ou l'acquisition de nouvelles technologies ou à réduire leur empreinte environnementale, notamment par l'adoption de technologies propres. Ce programme prévoit des critères d'admissibilité et de modalité d'investissement selon quatre volets distincts :

- Volet 1 : Appui à la concrétisation de projets d'investissement (études de faisabilité et diagnostic numérique);
- Volet 2 : Appui aux projets d'investissement favorisant la productivité et l'expansion des entreprises;
- Volet 3 : Appui aux projets d'investissement favorisant une réduction de l'empreinte environnementale;
- Volet 4 : Appui à l'internationalisation des entreprises.

Les entreprises admissibles

Les entreprises à but lucratif légalement constituées en vertu des lois du gouvernement du Québec ou du Canada et ayant un établissement en activité au Québec et les entreprises collectives sont admissibles au programme. En lien avec la transformation numérique, les projets suivants sont des exemples qui peuvent être couverts par la subvention :

- La réalisation de diagnostics numériques;
- La création de plans numériques et de leur de mise en œuvre;
- La mise en œuvre d'un plan d'action et d'un plan numérique;
- Des projets d'investissement pour la croissance d'entreprises comportant au moins 100 000 \$ de dépenses admissibles.

Les montants octroyés

Ce programme est composé de différentes possibilités de financement selon le projet soumis.

L'aide financière peut prendre les formes suivantes :

- Une contribution non remboursable de 50 % admissible jusqu'à 100 000 \$;
- Une contribution remboursable;
- Une garantie de prêt.

Pour en savoir davantage sur ce programme :
[Programme ESSOR | Investissement Québec \(investquebec.com\)](https://investquebec.com)

Le programme canadien d'adoption du numérique (PCAN) du gouvernement du Canada

Le Programme canadien d'adoption du numérique (PCAN) propose une variété de subventions pour aider les entreprises du pays à entreprendre leur transformation numérique, comme accroître leur présence en ligne, numériser leurs activités commerciales ou créer leur site Web. Ce programme est divisé en deux volets de subvention. Le premier concerne le développement des activités commerciales en ligne et le deuxième vise l'amélioration des technologies de l'entreprise.

Volet Développement des activités commerciales en ligne

Ce volet s'adresse aux entreprises qui souhaitent miser sur le commerce électronique pour assurer leur compétitivité. Il cherche, entre autres, à aider les entreprises à faire du commerce électronique, à augmenter leurs ventes, à se doter de logiciels de sécurité et à améliorer leurs activités de marketing à l'aide des médias sociaux.

Les entreprises admissibles

Les entreprises doivent être considérées comme des entreprises à but lucratif, enregistrées ou incorporées. Elles doivent également être destinées aux consommatrices et consommateurs, être accessibles aux différentes clientèles ou leur fournir des services en personne, compter au moins une personne salariée et

s'engager à maintenir la stratégie d'adoption du numérique pendant six mois après l'intervention.

Parmi les exemples de projets de transformation numérique couverts par cette subvention, il y a les possibilités suivantes :

- L'intégration d'initiatives en lien avec le commerce électronique, comme des outils de réservation en ligne, des paiements électroniques et des systèmes de commandes en ligne;
- L'optimisation du référencement du site Web sur les moteurs de recherche;
- Des publicités en ligne et sur les réseaux sociaux.

Les montants octroyés

Il s'agit d'une micro-subvention d'un montant allant jusqu'à 2 400 \$.

Pour en savoir davantage sur ce volet du programme :

[La subvention Développez vos activités commerciales en ligne | Jusqu'à 2 400 \\$ \(canada.ca\)](#)

Volet Amélioration des technologies de l'entreprise

Ce volet est destiné aux entreprises qui cherchent à rehausser leur productivité grâce à une mise à jour de leurs outils numériques. De cette façon, les entreprises pourront, par exemple, accélérer leurs transactions, répondre plus rapidement aux besoins de leurs clientèles et assurer une gestion plus efficace de leurs inventaires.

Les entreprises admissibles

Les entreprises doivent être constituées en société au niveau fédéral ou provincial (ou être une ou un propriétaire unique résidant au Canada), avoir le statut d'entreprise privée à but lucratif, avoir entre 1 et 499 employés et employées équivalents temps plein et avoir des revenus annuels d'au moins 500 000 \$ au cours de l'une des trois années fiscales précédentes.

Pour ce volet, les projets proposés sont :

- l'élaboration d'un plan d'adoption du numérique;
- les services d'une conseillère ou un conseiller du numérique;

- l'acquisition de nouvelles technologies.

Les montants octroyés

Une subvention qui assure jusqu'à 90 % des coûts jusqu'à une valeur maximale de 15 000 \$.

Pour en savoir davantage sur ce volet du programme :

[La subvention Développez vos activités commerciales en ligne | Jusqu'à 15 000 \\$ \(canada.ca\)](#)

Le programme Croissance économique régionale par l'innovation (CERI) du gouvernement du Canada

Le programme Croissance économique régionale par l'innovation (CERI) aide les entreprises et les organismes sans but lucratif à bâtir une économie forte, dynamique et inclusive. Le programme CERI se divise en deux volets de financement; le premier concerne l'expansion et la productivité des entreprises et le deuxième porte sur les écosystèmes d'innovation régionaux et s'adresse aux organismes sans but lucratif.

Volet Expansion et productivité des entreprises

Ce volet a pour objectif d'aider les entreprises à accélérer leur croissance pour qu'elles puissent être plus productives tout en étant concurrentielles sur la scène mondiale.

Les entreprises admissibles

Tous les types d'entreprises ainsi que les organismes sans but lucratif offrant des services aux entreprises peuvent soumettre une demande.

Pour ce volet, le financement peut être utilisé pour :

- l'expansion commerciale;
- l'intégration des nouvelles technologies;
- l'amélioration de la productivité;
- la création de nouveaux produits et l'identification de nouveaux marchés.

Les montants octroyés

Il s'agit de contributions remboursables non garanties et sans intérêt.

Pour en savoir davantage sur ce programme :
[Croissance économique régionale par l'innovation – Canada.ca](https://www.canada.ca/fr/innovation-technologie-et-industrie/programmes-et-services/programme-croissance-economique-regionale-par-linnovation.html)

Le Fonds C de Desjardins

Le Fonds C est une initiative qui vise à aider les entreprises dans leurs projets de croissance économique, que ce soit, notamment, pour favoriser leur innovation ou accélérer leur transformation numérique.

Les entreprises admissibles

Pour bénéficier de cette aide financière, le projet de l'entreprise doit s'inscrire dans l'une des neuf catégories du Fonds C, dont les catégories de la transformation numérique, de l'optimisation du modèle d'affaires, de l'innovation et de la cybersécurité. Plus précisément, pour la catégorie de la transformation numérique, on trouve :

- tout projet visant à accélérer la transformation numérique de l'entreprise pour en assurer la survie et permettre une augmentation des ventes sécuritaires en ligne;
- tout projet visant à accélérer l'évolution numérique de l'entreprise en simplifiant et en optimisant les processus et/ou les solutions informatiques (p. ex. : par l'ajout d'un ERP ou d'un CRM);
- tout projet pouvant avoir une portée sur les achats, les ventes, les opérations, l'administration, les ressources humaines, etc.;
- toute initiative permettant une croissance de l'entreprise par l'ajout de nouveaux canaux de distribution (p. ex. : un site transactionnel);
- l'utilisation de banques d'heures pour des conseils en transformation numérique (partenaires à valeur ajoutée RCEI ou Inno-centre).

Les montants octroyés

L'aide financière offerte par le Fonds C représente 25 % du coût des projets pour un montant allant jusqu'à 20 000 \$.

Pour en savoir davantage sur ce Fonds :

<https://www.desjardins.com/fonds-c/index.jsp>

Le programme d'accompagnement PME en mouvement pour les commerces montréalais du Conseil québécois du commerce de détail (CQCD)

Le programme [PME en mouvement](#) vise à accompagner les commerces de l'agglomération de la ville de Montréal en leur offrant l'aide d'une experte ou un expert pour répondre à divers enjeux du secteur du commerce de détail, dont :

- le développement durable/l'économie circulaire;
- la communication et le marketing;
- l'approvisionnement et la logistique;
- l'image de marque.

Les entreprises admissibles

Afin d'être admissibles, les entreprises doivent, entre autres, être un commerce de détail (avec ou sans pignon sur rue), avoir un effectif d'au moins deux employés ou employées, être disponibles pour les rencontres virtuelles avec l'experte ou expert, accepter de partager leurs données d'affaires avec cette personne experte afin de mesurer l'impact de l'accompagnement et s'engager à répondre à un sondage à la fin du programme.

Les montants octroyés

Le programme PME en mouvement offre un accompagnement d'une durée qui varie entre 0,5 heure et 15 heures par détaillant.

Pour en savoir davantage sur ce programme :

[PME en mouvement – Programme d'accompagnement pour les commerces montréalais – CQCD](#)