



Développement des compétences numériques dans le secteur du tourisme

Remerciements

Ce document est le fruit de la mobilisation des acteurs et partenaires du Conseil québécois des ressources humaines en tourisme (CQRHT). La démarche a été réalisée avec la collaboration d'un comité d'orientation composé de :

Karine Blondin

Directrice de la formation aux adultes, aux entreprises et aux organisations Collège de Maisonneuve

Sylvie Dionne

Directrice de l'expérience employé Germain Hôtels

Dominic Gallant

Directeur général Auberge des Gallant

Maïthé Levasseur

Gestionnaire Connaissance et stratégie Tourisme Laval

Michèle Lord

Chargée de projets majeurs Évènements Attractions Québec

Nadine St-Amant

Présidente Super Aqua Club

Dominique Tremblay

Directrice, Affaires publiques et gouvernementales Association Restauration Québec



Merci aux membres du conseil d'administration du CQRHT pour leur soutien tout au long de l'avancement de ce rapport d'analyse. Nous souhaitons remercier le ministère du Tourisme pour son soutien financier.

Merci aux auteurs de ce rapport d'analyse: Nathalie Bolduc, Amanda Chambon, Clément Le Dily et Yves Valières.



Table des matières

4	5	6
Introduction	Résumé de la phase 1	Contexte théorique de l'étude
16	25	30
Méthodologie 	Maturité technologique	Analyses des collectes de données
48	58	59
Analyse des besoins de formation	Conclusion	Recommandations
60	62	
Références	Annexe: Projets Financés	



Introduction

Dans un monde en constante évolution, marqué par les avancées rapides de l'ère numérique, le secteur touristique du Québec se trouve à la croisée des chemins face à des défis inédits et des opportunités considérables.

Ce rapport, issu d'une analyse approfondie et d'une enquête méticuleuse sur le terrain, vise à fournir un aperçu précis des besoins actuels des entreprises du secteur en matière de transformation numérique, soulignant les lacunes et les compétences essentielles à développer.

L'objectif est de proposer un diagnostic fiable et des recommandations stratégiques aptes à guider ces entreprises vers une intégration réussie du numérique, cruciale pour leur compétitivité, leur pérennité, et surtout, l'amélioration de leur productivité.

Révélant une prise de conscience généralisée quant à l'importance stratégique des technologies numériques pour la productivité, la phase préliminaire à cette analyse a mis en évidence des obstacles significatifs à l'adoption et à l'intégration efficace de ces technologies. Cette réalité nous a conduits à approfondir l'examen des besoins spécifiques des entreprises en termes de compétences numériques, d'outils technologiques et de stratégies adaptées, en mettant en exergue le rôle crucial de la formation pour favoriser le développement et la capacité d'adaptation au changement.

Ce rapport se présente comme une boussole pour naviguer à travers la transformation numérique, fournissant des clés pour saisir les dynamiques actuelles, relever les défis et exploiter les opportunités. Grâce à une méthodologie rigoureuse, à des analyses précises et à des recommandations ciblées, il vise à doter les acteurs du tourisme québécois des ressources nécessaires pour affronter la transition numérique avec succès. Les découvertes de notre enquête, détaillant les compétences numériques présentes, les pratiques technologiques en vigueur et les perspectives d'évolution, ambitionnent d'éclairer les pistes d'amélioration et d'établir les bases d'une stratégie de formation visant à optimiser la productivité et à encourager l'innovation au sein du secteur.

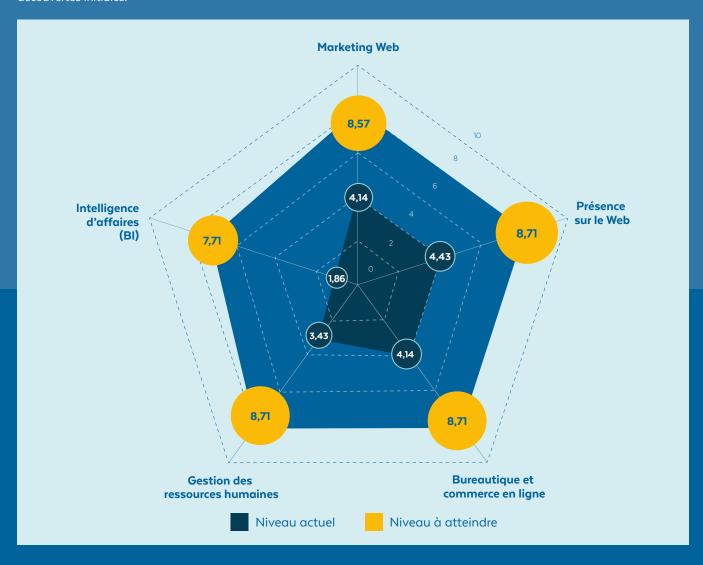
Résumé de la phase 1

Le rapport de la phase 1 a mis en évidence les défis importants du secteur touristique québécois dans le cadre de la transformation numérique, dont notamment la nécessité de développer des compétences numériques pour demeurer compétitif.

Selon les leaders de notre industrie et les experts interviewés, il a été noté des insuffisances notables en marketing numérique, présence en ligne, intelligence d'affaires et gestion des ressources humaines. Nous avons également présenté des pistes de solutions à travers la formation et l'intégration de stratégies numériques ciblées. Nous rappelons ici le graphique de la Phase I qui illustre les cinq principaux domaines ainsi que les écarts de compétences à combler selon les experts consultés.

La phase II de ce rapport, enrichie par une enquête sur le terrain auprès d'une vingtaine d'entreprises, vise à affiner et valider ces découvertes initiales.

Cette démarche approfondie nous a permis de mieux saisir l'évolution des besoins et d'offrir un diagnostic plus affiné de l'état actuel, de cette industrie. Vous verrez en cours de lecture un nouveau graphique, bonifié et mis à jour en vue de couvrir les principaux domaines d'amélioration des compétences. À l'intérieur de cette mise à jour, la cybersécurité a été ajoutée, et les domaines Marketing et Présence en ligne ont été fusionnés. De plus, une échelle évolutive avec des niveaux de compétences à atteindre vient renforcer cette analyse de besoins.





Contexte théorique de l'étude

Les dynamiques liées à la transition numérique : productivité, formation, gestion du changement et expérience client



Transition numérique et productivité

Lors de l'étude sur le terrain, une partie des rencontres était réservée à des questions de nature plus économique, touchant notamment au concept de productivité. L'objectif de cette section est de mettre en contexte les questions liées à la productivité, ainsi que des liens déjà existants entre les dynamiques de la transition numérique et celles de la productivité.

La littérature semble relativement unanime quant à l'existence d'un lien entre la transition numérique /technologique, et l'amélioration de la productivité dans le temps (Jovevski et al., 2023 ; Mićić, 2017)¹. La littérature qui traite de ce sujet ne traite pas spécifiquement du tourisme, et encore moins du tourisme québécois. La productivité n'est d'ailleurs pas non plus un sujet vraiment abordé dans la recherche du tourisme, et ce n'est que depuis la première moitié de 2023 que des initiatives ont été développées pour commencer à établir et à comprendre les caractéristiques de la productivité du tourisme au Québec.

Pour mettre en contexte l'avenue de la productivité et de ses liens avec la transition numérique, il semble relativement important de noter que cette transition diffère pour chaque industrie (Mićić, 2017)². Ces différences peuvent varier en nature, qu'elles soient temporelles ou fondamentalement séparées par des besoins distincts (production de bien vs production de service par exemple).

L'amélioration de la productivité grâce à la transition numérique est encore caractérisée par des zones grises, notamment en ce qui a trait à la temporalité liée aux relations entre ces deux concepts. En effet, Van de Ven & Poole³ expliquent en 1995 que les effets de la transition numérique sur la productivité ne sont pas nécessairement immédiats, et qu'ils connaissent une inertie relative à la nature des changements provoqués par cette transition. Dans la même veine, il semblerait que les impacts de l'implantation de nouvelles technologies sur la productivité d'une opération ne soient pas une valeur absolue fixée à un point donné dans le temps, mais plutôt une amélioration continue répartie parfois sur plusieurs années (Jovevski et a.l, 2023)4. Cela reste relativement logique d'un point de vue opérationnel, puisque l'implantation de nouveaux outils technologiques peut nécessiter diverses formes d'adaptation et de formation, lesquelles ne peuvent être intégrées du jour au lendemain au fonctionnement opérationnel d'une organisation.

Jovevski, D., Drakulevski, L., & Firfov, O. (2023). Digital transformation and productivity. Knowledge-International Journal, 59(1), 15-21.
Mićić, L. (2017). Digital transformation and its influence on GDP. ECONOMICS-Innovative and Economics Research Journal, 5(2), 135-147.

Mićić, L. (2017). Digital transformation and its influence on GDP. ECONOMICS-Innovative and Economics Research Journal, 5(2), 135-147.

Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining development and change in organizations. Academy of Management Review, 20(3), 510-540.

⁴ Jovevski, D., Drakulevski, L., & Firfov, O. (2023). Digital transformation and productivity. Knowledge-International Journal, 59(1), 15-21.



Dans leur étude sur la transformation numérique et la productivité, Jovevski et a.l⁵ ont rapporté que plus de 75 % des entreprises concernées par leur recherche avaient perçu une amélioration de la productivité liée à la transformation numérique, et notamment aux technologies attachées à l'utilisation d'Internet (2023).

Autre observation d'importance, 13 % des organisations interrogées par Jovevski et al. ont rapporté ne pas percevoir d'une manière ou d'une autre un impact positif de la transition numérique sur leur productivité, mettant en lumière qu'une portion significative d'entreprises peut potentiellement ne pas voir d'avantages à la transformation numérique en termes de productivité, ajoutant cette conclusion parmi les possibilités.

Ayant mentionné la potentielle nécessité en formation apportée par la transition numérique, il semble pertinent d'allouer une portion de ce chapitre aux liens existant entre la productivité et la formation des employés. Helpman & Rangel avaient montré à la fin des années 90 que la transition vers les technologies informatiques nécessitait une certaine forme d'entraînement, et qu'elle pouvait produire un ralentissement initial pendant la période de transition (Helpman & Rangel, 1999)⁶. Bien que toujours relativement pertinente, cette observation peut être atténuée en raison de la démocratisation de l'utilisation des nouvelles technologies au grand public, permettant de mettre en avant l'hypothèse que la période de transition nécessaire au développement de nouvelles compétences liées aux technologies informatiques est plus courte aujourd'hui qu'elle ne l'était au début du millénaire. Comme expliqué par Azevedo & Almeida, la transition numérique récente, n'est pas seulement une option pour les PME (petites et moyennes entreprises), mais elle représente une nécessité absolue pour survivre à la compétition des grandes entreprises, lesquelles bénéficient amplement d'économies d'échelle (2021)⁷. Traditionnellement, les PME sont restées compétitives avec des services plus personnalisés et une plus grande flexibilité aux changements rendus possibles par des cultures organisationnelles moins rigides et une échelle opérationnelle plus humaine.

Cependant, quand il est question de l'implantation de nouvelles technologies et de toutes les dynamiques que cela soulève, les grandes entreprises ont des moyens à leur disposition que ne possèdent pas forcément les PME. Cette capacité accrue à implanter de nouvelles technologies pourrait permettre aux grandes entreprises de pallier la différence de flexibilité qui a traditionnellement permis aux PME de rester compétitives.

La pertinence de cette présentation se trouve dans la proportion élevée du nombre de PME dans le paysage industriel du tourisme au Québec. Le Québec se place en deuxième position derrière l'Ontario et compte, selon les données du gouvernement du Canada, plus de 22% des PME touristiques du pays. Bien que nous n'ayons pas de statistiques précises sur le pourcentage de PME dans les quelques 23 469 entreprises de l'industrie touristique du Québec (2022)⁸, les chiffres liés au pourcentage de PME touristiques total dans l'entièreté du Canada semblent indiquer que la proportion des PME dans le tourisme au Québec est relativement importante (Innovation, Science et Développement économique Canada, 2020).

bid.

Helpman, E., & Rangel, A. (1999). Adjusting to a new technology: experience and training. Journal of Economic Growth, 4, 359-383.

Azevedo, A., & Almeida, A. H. (2021). Grasp the challenge of digital transition in SMEs—A training course geared towards decision-makers. Education Sciences, 11(4), 151.

Gouvernement du Québec (2022), Portroit de l'industrie touristique. https://www.quebec.co/tourisme-et-loisirs/services-industrie-touristique/etudes-statistiques/portroit-industrie-touristique

Partant de cette information, il devient alors tout à fait raisonnable d'établir que la transition numérique des PME touristiques du Québec est d'une importance fondamentale pour leur compétitivité et leur survie. La flexibilité des petites et moyennes entreprises et leur capacité à entreprendre des projets de transformation numérique innovants doivent rester pour ces acteurs de l'industrie du tourisme des atouts leur permettant de préserver leur avantage concurrentiel sur les grandes entreprises. Cela est accentué par la tendance du marché des entreprises du tourisme canadien, dans lequel on observe que la proportion d'acquisition comme moyen d'accéder à la propriété d'une entreprise est bien plus élevée dans l'industrie du tourisme que dans toutes les autres industries confondues; en effet, une très large part des propriétaires d'entreprises en tourisme au Canada ne sont pas les fondateurs de leur entreprise.

Il y a cependant plusieurs facteurs limitant la capacité des entreprises du tourisme québécois à entreprendre des projets d'implantation de nouvelles technologies. La présente étude, dans sa première phase (planification et identification), a identifié quatre variables ayant un fort potentiel limitatif pour la transformation numérique des entreprises du tourisme (voir graphique à la section «Analyse des collectes de données»):

- → Les ressources monétaires
- Le temps
- Les ressources humaines
- Les connaissances technologiques

Dans le sondage, les répondants avaient aussi l'option de préciser si un cinquième facteur pouvait représenter une limite significative. Les ressources monétaires sont, de manière évidente, une variable ayant un fort potentiel limitatif pour la transition numérique dans le tourisme. Comme présenté dans le paragraphe précédent, une large proportion des entreprises du tourisme au Québec sont des PME, qui ne jouissent pas des mêmes ressources que les grandes entreprises pour entreprendre certains projets onéreux. La transition numérique s'accompagne toujours d'un coût initial, même si celui-ci peut être compensé par un retour rapide sur investissement, ou par une diminution des coûts directement liés à l'implantation d'un nouvel outil technologique (gain de temps, par exemple).

Bien que lié à la notion de ressources monétaires, le temps a été identifié comme étant une ressource critique en elle-même à cause de la nature des entreprises rencontrées pendant l'étude, et de la proportion importante des PME dans le paysage industriel du tourisme.

En effet, une petite entreprise, en raison du fait qu'elle s'appuie sur une faible quantité de ressources humaines, va potentiellement avoir des difficultés à libérer assez de temps (et/ou de ressources), pour réaliser chaque étape nécessaire à une forme de transition numérique. Ces dynamiques comprennent souvent une phase de recherche/exploration, qui suit généralement le diagnostic formel ou informel d'un besoin, et débouche à terme sur la mise en place d'un plan (lui aussi potentiellement informel) de capture et de mise en place d'un nouvel outil technologique. La notion de temps, indépendante des ressources monétaires et humaines, y est donc critique, tout particulièrement pour une petite entreprise.

De la même manière, une entreprise doit, pour initier un projet de transition numérique, être capable d'isoler les ressources humaines nécessaires pour gérer non seulement l'implantation à proprement parler de la technologie en question, mais aussi certains changements nécessitant des compétences de gestion particulières, notamment la gestion du changement. En effet, il est tout à fait possible, dans une grande comme dans une petite entreprise, de rencontrer des résistances significatives au changement pouvant ralentir l'implantation et l'utilisation optimale des outils issus de la transformation numérique. Il est cependant important de noter ici que c'est souvent à ce niveau-là que les PME prennent un avantage crucial sur les grandes entreprises, dans leur flexibilité et leur capacité d'adaptation au changement.

Chacun de ces facteurs a son importance à sa manière pour la notion de transition numérique, et il constitue également une variable liée au concept de productivité. Ainsi, les réponses données par les entreprises lors des rencontres et dans le questionnaire peuvent non seulement être informatives vis-à-vis de l'objectif premier de l'étude, mais également vis-à-vis de la notion de productivité. Identifier, pour une entreprise, un facteur limitant sa capacité à entreprendre des projets de transformation technologique, pourrait également orienter la réflexion sur les différents facteurs pouvant limiter la productivité de ces entreprises.



Transition numérique, formation et productivité

Comme mentionné précédemment, la formation est une dynamique intrinsèquement liée à celle de la transition numérique. Les liens existants entre les dynamiques de transition numérique et de productivité sont connus, et de la même manière, on peut décrire les liens existants entre la productivité et la formation.

La formation des employés est un facteur crucial dans l'amélioration de la productivité, un sujet largement exploré dans la littérature économique. Selon Dearden et al. (2006) et Konings & Vanormelingen (2015), il existe une relation positive entre les investissements en formation et l'augmentation des salaires⁹. Cette association souligne l'importance de la formation en tant qu'outil stratégique pour les entreprises, permettant non seulement d'améliorer les compétences des employés, mais aussi de contribuer à une croissance économique plus générale.

Historiquement, l'impact de la formation sur la productivité n'a pas toujours été un point central des études économiques. Ceci s'explique par le consensus général selon lequel théoriquement, dans un marché parfaitement compétitif, une augmentation

des salaires est nécessairement liée à une hausse de la productivité (Dearden et al., 2006)¹⁰. Cependant, les travaux de Dearden, Reed et Van Reenen (2006) ont contesté cette vision, en démontrant un lien de causalité clair entre l'investissement en formation et l'amélioration de la productivité.

Leur recherche est significative, car elle suggère qu'un investissement de 1 % dans la formation des employés peut entraîner une hausse de 0,7 % de la productivité.

Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 68(4), 397-421.

Konings, J., & Vanormelingen, S. (2015). The impact of training on productivity and wages: firm-level evidence. *Review of Economics and Statistics*, 97(2), 485-497.

Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 68(4), 397-421.

Ce lien direct entre formation et productivité est renforcé par les travaux de Konings & Vanormelingen (2015)¹¹, qui indiquent que les effets de la formation sur la productivité sont deux fois plus importants que ceux sur les salaires.

De plus, la recherche de De Grip et Sauermann (2012)¹² approfondit cette thématique en analysant la formation comme un investissement à long terme. Selon eux, la formation implique une certaine inertie, car ses effets ne se manifestent pas immédiatement, mais se développent et s'intensifient avec le temps. Cette perspective met en lumière le fait que la formation n'est pas simplement un coût à court terme, mais plutôt un investissement stratégique qui peut produire des bénéfices à long terme, tant pour les employés que pour les entreprises.

Il est toutefois important de nuancer ces résultats. Bien que les études citées aient principalement analysé des données issues de l'industrie manufacturière, ces résultats ne sont pas nécessairement transposables de manière directe aux industries de service telles que le tourisme (Dearden et al., 2006)¹³. Cependant, étant donné le caractère intensif de la main-d'œuvre de l'industrie touristique, où l'efficacité et l'efficience des travailleurs sont cruciales, il est raisonnable de postuler que la formation pourrait avoir un impact similaire sur la productivité dans ce secteur. En outre, les méthodologies de calcul de la productivité utilisées dans les études de Dearden, Reed et Van Reenen pourraient être adaptées à l'industrie du tourisme. Cette adaptabilité suggère que, malgré les différences entre les secteurs manufacturier et touristique, les principes fondamentaux liant formation et productivité restent pertinents.

En somme, bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour confirmer l'applicabilité directe de ces résultats au secteur du tourisme, il existe des raisons de croire que la formation pourrait jouer un rôle similaire dans l'amélioration de la productivité dans cette industrie. Cela suggère que les investissements en formation dans le tourisme pourraient non seulement améliorer les compétences des travailleurs, mais aussi contribuer de manière significative à l'efficacité et à la rentabilité globale de l'industrie.

Dans le cadre de ce rapport, une question légitime peut être posée en observant les impacts de la formation sur la productivité et ceux de la transition numérique sur la productivité. Puisqu'il a été établi que chacun de ces concepts individuels avait un impact potentiellement positif sur la productivité, mais que ces deux concepts ont été également liés (avec une transformation

numérique, vient un besoin naturel de formation pour les employés concernés), comment pourrait-on différencier le gain de productivité (ou la part du gain) attribuable à la formation et celui attribuable à l'implantation de nouveaux outils technologiques? Cette question, qui semble pour l'instant sans réponse dans la littérature existante, mériterait d'être explorée plus amplement.

Pour aborder cette question, et sans nécessairement vouloir y apporter une réponse définitive, cela pourrait impliquer la mise en œuvre d'études longitudinales dans des entreprises subissant une transformation numérique. Cette approche permettrait de suivre l'évolution de la productivité au fil du temps, en corrélation avec les niveaux de formation et l'adoption de technologies spécifiques. Une telle étude nécessiterait l'identification de variables clés, telles que le type et l'intensité de la formation, les caractéristiques des technologies adoptées et d'autres facteurs contextuels pouvant influencer la productivité. En parallèle, une analyse comparative entre des entreprises ayant une forte composante de formation sans une transition numérique significative et celles ayant fortement investi dans les technologies numériques mais avec une moindre accentuation sur la formation pourrait offrir des renseignements précieux. Cette comparaison permettrait de dégager des tendances sur la contribution relative de chaque facteur à l'amélioration de la productivité.

Il est également judicieux de considérer l'impact qualitatif de ces deux facteurs. Par exemple, la formation peut améliorer la flexibilité et l'adaptabilité des employés, tandis que la technologie peut automatiser des tâches répétitives, libérant ainsi du temps pour des activités à plus forte valeur ajoutée. La mesure de ces impacts qualitatifs, bien que plus subjective, peut fournir un éclairage complémentaire sur la manière dont la formation et la technologie contribuent individuellement à la productivité.

Enfin, la synergie entre la formation et la technologie pourrait en elle-même créer une valeur ajoutée qui dépasse la somme de leurs contributions individuelles.

Cette synergie pourrait être le véritable moteur d'une amélioration durable de la productivité, suggérant que la distinction stricte entre les contributions de la formation et de la technologie pourrait être moins pertinente dans une perspective holistique de la productivité organisationnelle.

Konings, J., & Vanormelingen, S. (2015). The impact of training on productivity and wages: firm-level evidence. Review of Economics and Statistics, 97(2), 485-497.

De Grip, A., & Sauermann, J. (2012). The effects of training on own and co-worker productivity: Evidence from a field experiment. Economic Journal, 122(560), 376-399.

¹⁵ Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 68(4), 397-421,



Transition numérique et expérience client

Dans le prolongement de l'analyse de la relation entre la transition numérique et la productivité, il est essentiel de s'intéresser aux impacts de cette transformation sur l'expérience client, un aspect fondamental pour les entreprises, en particulier dans le secteur du tourisme.

Cette section vise à explorer de manière approfondie les façons dont la transition numérique peut influencer l'expérience client et, par conséquent, contribuer à la réussite globale des entreprises touristiques. La transition numérique permet aux entreprises touristiques de révolutionner la manière dont elles interagissent avec leurs clients.

Les outils numériques, tels que les applications mobiles, les chatbots (dialogueurs) alimentés par l'intelligence artificielle et les plateformes de réservation en ligne, offrent des canaux de communication et de réservation plus fluides et personnalisés (Buhalis & Law, 2008, p. 610)¹⁴. Cette amélioration de l'interaction avec le client ne se limite pas à la simplification des processus de réservation; elle englobe également la fourniture d'informations en temps réel et le soutien personnalisé avant, pendant et après le voyage.

En fournissant une expérience utilisateur sans friction, les entreprises peuvent non seulement augmenter la satisfaction du client mais également encourager la fidélisation et les recommandations positives (Buhalis & Law, 2008).

L'exploitation des données numériques joue un rôle clé dans la personnalisation de l'expérience client. Grâce à l'analyse des données de navigation, des préférences de réservation et des comportements en ligne, les entreprises du secteur touristique peuvent créer des offres sur mesure qui répondent aux besoins et aux désirs spécifiques de chaque client (Gretzel, Sigala, Xiang, & Koo, 2015, p. 182)¹⁵. Cette personnalisation peut se manifester sous différentes formes, comme des recommandations d'activités personnalisées, des offres spéciales basées sur

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. Tourism Management, 29(4), 609-623.

¹⁵ Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. Electronic Markets, 25(3), 179-188.

les intérêts précédents ou des conseils de voyage adaptés à l'itinéraire individuel. Une telle approche personnalisée peut considérablement améliorer l'expérience client, conduisant à une plus grande satisfaction et, en fin de compte, à un avantage concurrentiel pour les entreprises (Gretzel et al., 2015).

La sécurité et la confiance sont des éléments cruciaux de l'expérience client, en particulier dans le domaine du tourisme. La transition numérique permet aux entreprises d'améliorer ces aspects grâce à des systèmes de paiement en ligne sécurisés, des politiques de confidentialité transparentes et des protocoles de sécurité des données robustes (Xiang, Du, Ma, & Fan, 2017, p. 54)¹⁶. En outre, la communication proactive en cas de changements ou de problèmes, facilitée par les technologies numériques, peut renforcer la confiance des clients envers l'entreprise.

Une gestion efficace des attentes et une résolution rapide des problèmes à travers des canaux numériques peuvent transformer des expériences négatives en opportunités de fidélisation des clients.

La facilité avec laquelle les retours clients peuvent être recueillis et analysés dans un environnement numérique offre aux entreprises touristiques une précieuse opportunité d'amélioration continue. Les avis en ligne, les sondages après séjour et les forums de discussion permettent aux entreprises

de comprendre les attentes des clients, d'identifier les domaines à améliorer et de reconnaître les aspects les plus appréciés de leur offre (Dearden, Reed, & Van Reenen, 2006, p. 410)¹⁷. L'utilisation de ces retours pour ajuster les services, les produits et les interactions peut mener à une amélioration significative de l'expérience client et, par extension, à une augmentation de la satisfaction et de la fidélité des clients (Dearden et al., 2006).

L'intégration de la transition numérique dans les stratégies de gestion de l'expérience client est devenue une nécessité pour les entreprises du secteur touristique. En exploitant les technologies numériques pour améliorer l'interaction avec le client, personnaliser l'expérience, renforcer la sécurité et la confiance, et exploiter les retours clients pour l'amélioration continue, les entreprises peuvent non seulement augmenter leur productivité mais aussi améliorer de manière significative la satisfaction et la fidélité de leurs clients. À mesure que la transition numérique évolue, il est impératif que les entreprises restent à l'avantgarde de ces changements pour rester compétitives et réussir dans le paysage touristique en constante évolution.



Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. Tourism Management, 58, 51-65.

Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 68(4), 397-421.



Transformation numérique et gestion du changement

Dans la continuité des dynamiques liées à la transformation numérique présentées dans les sections précédentes, il est aussi important d'aborder celles en lien avec la gestion du changement.

Cette section n'a pas pour objectif de présenter l'ensemble des enjeux en lien avec un processus de gestion de changement dans un contexte d'implantation d'outils technologiques. Néanmoins, dans un contexte de transformation où les organisations doivent réussir à s'adapter à de nouvelles technologies en bénéficiant pleinement de leur potentiel, les paragraphes suivants visent plutôt à aborder la transformation numérique en regard d'éléments et de considérations en lien avec certaines notions en gestion du changement.

Dans le cadre d'un sondage (2022) réalisé auprès de 700 employés et gestionnaires d'entreprises québécoises et ontariennes, l'Association québécoise des technologies (AQT) a mis en évidence que la notion de transformation numérique est souvent mal comprise par les gestionnaires et les employés. En effet, étant donné que ce sondage a révélé que la transformation numérique était souvent associée à l'implantation de solutions technologiques, l'AQT précise dans son article que

« bien que l'aspect technologique soit une grande composante de la transformation numérique, le parcours transformationnel va au-delà de cela. C'est un parcours agile et transversal qui offre une dimension dynamique aux transformations » 18.

La transformation numérique entraîne dans son sillon un changement au niveau de la culture organisationnelle. Dans les sections précédentes, nous avons évoqué l'idée que, traditionnellement, les PME bénéficieraient d'une flexibilité et d'une capacité d'adaptation aux changements grâce, entre autres, à des cultures organisationnelles moins rigides et à une échelle plus humaine, contrairement à certaines entreprises de plus grande taille. Ce changement de culture organisationnelle impliqué dans un contexte de transformation et permettant à une organisation de tirer parti des technologies consiste à

Article disponible sur le site Web de l'Association québécoise des technologies. « En 2022, que peut-on dire de la transformation numérique au sein de nos entreprises? ». https://www.aqt.ca/techno/en-2022-que-peut-on-dire-de-la-transformation-numerique-au-sein-de-nos-entreprises/.

introduire de nouvelles façons de penser et de travailler, et aussi à développer les capacités permettant de s'adapter aux changements du marché (Juho Antti Pesonen, 2020)¹⁹. De plus, pour réussir une transformation numérique, il est nécessaire de prendre en compte certaines considérations telles que celles prises par des organisations qui, entre autres, « ont fait évoluer les compétences de gestion et les modes de collaboration de l'équipe (...) ont prévu des mécanismes de formation et d'accompagnement de leurs ressources internes »²⁰.

En matière de transformation numérique, une grande attention doit être portée au facteur humain. Un sondage de Raymond Chabot Grant Thornton a mis en évidence que la maind'œuvre arrive en tête en tant que facteur clé de succès de la transformation numérique²¹ (à hauteur de 32 % et loin devant le financement et les technologies). Dans une perspective axée sur les aspects humains en lien avec la gestion du changement, il est utile de rappeler que le phénomène de résistance est souvent évoqué. À ce sujet, les notions de changement technique et de changement adaptatif tels que mentionnés par Dominique Arrighi de Casanova (2013) apportent un éclairage sur le phénomène de résistance au changement. Selon lui, bien qu'un changement technique nécessite d'acquérir de nouvelles compétences, l'enjeu ne serait pas seulement technique mais aussi adaptatif puisque « un même changement de logiciel pourra être vécu par une personne plus âgée devenue experte à force de travail dans l'ancien logiciel comme un bouleversement de sa position dans l'entreprise ». Ainsi, par cet exemple, cet auteur met l'accent sur le fait que « ce qui empêche la mise en œuvre des compétences, ce sont des schémas mentaux, souvent inconscients, qui associent la situation nouvelle à des dangers »22.

Les travaux de Céline Bareil renseignent sur les différents types de préoccupations vécues par les personnes touchées par le changement en fonction de différentes phases au travers desquelles ils passent en contexte de changement. Dans son modèle des phases de préoccupations, la cinquième d'entre elles réfère à la préoccupation axée sur le support disponible dans laquelle font partie, entre autres, des préoccupations pouvant être en lien avec la formation²³. Selon Soufyane Frimousse (2013), « l'approche fondée sur les préoccupations démontre l'importance des pratiques de GRH, et notamment les pratiques de partage de l'information, de développement des compétences et de soutien organisationnel »²⁴.

La réflexion en contexte de changement technologique doit tenir compte d'un ensemble de considérations sur le plan organisationnel afin que la transformation numérique puisse s'ancrer dans la réalité et les façons de faire des organisations, et qu'elle puisse ainsi contribuer à la poursuite de leurs objectifs de développement. Ainsi, les paragraphes précédents introduisent plusieurs considérations en contexte de changement qui vont au-delà du développement de compétences techniques en regard de l'implantation d'une nouvelle solution technologique. Les éléments présentés ci-dessus invitent à la réflexion sur l'éventail de compétences requises en contexte de changement, et notamment celles dont les gestionnaires doivent se doter, compte tenu des mécanismes à l'œuvre ainsi que des bonnes pratiques et mesures de soutien à déployer pour faciliter l'adaptation aux changements, technologiques et autres. À ce propos, à la page 44 de ce rapport, une section aborde des éléments en lien avec la gestion du changement qui ont été recueillis auprès des entreprises participant à l'enquête sur le



Juho Antti Pesonen (nov 2020). Management and Leadership for Digital Transformation in Tourism. https://www.researchgate.net/publication/346201329_Management_and_Leadership_for_Digital_Transformation_in_Tourism.

Article de la Revue Gestion HEC Montréal « Les conditions de succès d'une transformation numérique en entreprise »,

https://www.revuegestion.ca/les-conditions-de-succes-d-une-transformation-numerique-en-entreprise.

²¹ Article disponible sur le site Web de Raymond Chabot Grant Thornton « La gestion du changement, clé d'une transformation numérique réussie ». https://www.rcgt.com/fr/nos-conseils/gestion-changement-cle-transformation-numerique-reussie

Regards Croisés. Comment dans un contexte de saturation du changement, donner aux salariés l'envie de changement et développer la capacité de changement et l'engagement dans le changement. Question(s) de management 2013/2 (No 3), pages 101 à 112. https://www.cairn.info/revue-questions-de-management-2013-2-page-101.htm#pa44.

²³ Céline Bareil. Modèle diagnostique des phases de préoccupations: une approche utile dans la gestion des changements. Interactions, vol.3, no 1 et 2, printemps-automne 1999. https://www.usherbrooke.ca/psychologie/fileadmin/sites/psychologie/espace-etudiant/Revue_Interactions/Volume_3_no_1-2/V3N1-2_BAREIL_Celine_p169-182.pdf.

Regards Croisés. Comment dans un contexte de saturation du changement, donner aux salariés l'envie de changement et développer la capacité de changement et l'engagement dans le changement. Question(s) de management 2013/2 (No 3), pages 101 à 112. https://www.cairn.info/revue-questions-de-management-2013-2-page-101.htm#pa44.



Méthodologie



Méthodologie utilisée pour la collecte de données



Recherche et identification des technologies par secteur

Il s'agit des technologies spécifiques couramment utilisées ainsi que des technologies émergentes pouvant potentiellement avoir un impact sur les opérations et la productivité de l'entreprise d'un secteur donné.



Grille guide (développement d'une grille guide devant servir durant les entrevues sur le

Il s'agit d'un guide permettant de diriger et de suivre l'évolution des entrevues au fur et à mesure des informations fournies par notre interlocuteur. Ce guide évite d'oublier les éléments de validation et aussi de faire répéter si le sujet a déjà été couvert au cours de la discussion.



Questionnaire préalable

Élaboration d'un questionnaire préalable envoyé aux entreprises qui ont manifesté de l'intérêt à participer aux enquêtes sur le



Invitation aux entreprises

Une publication est parue sur le site du CQRHT sous « Nouvelles du CQRHT » afin de recruter 20 entreprises qui acceptent de recevoir la visite d'un gestionnaire de projets, expert en développement organisationnel, afin d'identifier les technologies et les compétences numériques qui peuvent augmenter leur productivité. Les entreprises sont invitées à s'inscrire en répondant au questionnaire préalable.



Planification et organisation des visites

Avant chaque visite planifiée, les membres de l'équipe du CQRHT prennent connaissance des réponses au questionnaire préalable complété par les entreprises afin d'orienter et d'ajuster les entrevues sur le terrain et ainsi d'optimiser l'utilisation du temps.



Enquête sur le terrain

Durant les visites terrain, (à moins d'une rare exception) deux ressources spécialisées se déplacent physiquement sur les lieux de l'entreprise et deux autres participent à distance. À l'occasion, la rencontre commence par une visite des lieux pour mieux comprendre les opérations de l'entreprise et permettre de raffiner notre grille guide avec des exemples concrets. Les rencontres durent généralement entre 1 h 45 et 2 h. La collecte d'information durant les entrevues se fait généralement de manière manuscrite et à l'occasion, nous avons pu enregistrer l'entretien au complet avec l'approbation de toutes les parties prenantes.



Analyse

Après les enquêtes terrain, le travail d'analyse a été organisé en séance de travail commune prenant place entre décembre 2023 et mars 2024. Chaque information présentée dans les analyses de ce rapport a été vérifiée et validée par les quatre membres de l'équipe. L'analyse des données a compris un travail important de dépersonnalisation pour respecter l'anonymat des entreprises participantes, et aucune information financière ou confidentielle communiquée par les gestionnaires en question n'est identifiable dans ce rapport.



Grille guide des technologies

Vous trouverez plus bas la liste sommaire des types de technologies sur laquelle nous nous sommes appuyés pour mener nos entrevues en fonction du secteur d'activité des entreprises rencontrées.

Dans cette grille, les technologies sont classées en fonction de leurs impacts potentiels sur la productivité de l'entreprise d'un secteur spécifique. Ce classement est basé sur l'importance stratégique de chaque technologie pour améliorer l'efficacité opérationnelle, réduire les coûts, augmenter la satisfaction des clients et optimiser les performances globales de l'entreprise.

Cependant, il est important de noter que cette classification est strictement indicative et qu'elle peut varier en fonction de la taille de l'établissement, de son emplacement, de sa clientèle cible et de sa stratégie commerciale.



1: Essentiel

2 : Fortement Suggéré

3 : Souhaité

4 : Non Essentiel

Selon les estimations du MTO pour l'année 2023, estimant le nombre total d'emplois à 406 938 : 63% travaillent dans les régions de: Montréal, Montérégie, Capitale Nationale et Laval (256 712 emplois estimés dans ces régions).

Les pourcentages et nombres d'emplois par secteur d'activité indiqués ci-dessous proviennent de RH Tourisme Canada à partir de l'Enquête sur la population active de Statistique Canada qui indique 483 400 travailleurs répartis dans 5 secteurs (Février, 2024)

	43%	29%	18%	8%	2%
Sommaire des technologies	Restauration (207 600 emplois)	Loisirs et div. (138 200 emplois)	Transport de personnes (86 700 emplois)	Hébergement (40 000 emplois)	Services de voyages (10 800 emplois)
Systèmes de réservation en ligne (table, billet, chambre, vols)	1	1	1	1	1
Systèmes de gestion des opérations spécialisés (ERP, PMS)	2	2	2	2	1
Systèmes de contrôle d'accès	4	2	1	1	4
Système d'enregistrement (Check-In-Check-Out)	4	4	1	1	4
Solutions de paiement en ligne / sans contact / mobile	1	1	1	1	1
Systèmes de point de vente (POS)	1	1	2	2	1
Systèmes de commande en ligne	1	4	4	4	4
Systèmes de gestion des stocks (marchandise / flottes / équipements)	2	4	4	4	4
Applications mobiles de guide touristique	4	4	4	3	2
Technologies de réalité virtuelle et mixte (RV/RA)	4	3	4	4	3
Systèmes de gestion des itinéraires	4	4	2	4	2
Systèmes de communication en temps réel	3	3	3	3	3
Streaming en temps réel (spectacle / conférence)	4	3	4	4	4

1: Essentiel

2 : Fortement Suggéré

3 : Souhaité

4: Non Essentiel

* Pour tout ce qui touche à l'utilisation de l'IA, les informations sur les retombées concrètes à la suite de son adoption sont encore limitées. Cependant, compte tenu de l'avancée rapide de cette technologie et de son potentiel à transformer significativement les opérations et l'expérience client dans le secteur touristique, il est fortement suggéré, voire essentiel, de continuer à explorer activement les opportunités offertes par l'IA.

	43%	29%	18%	8%	2%
Sommaire des technologies	Restauration (207 600 emplois)	Loisirs et div. (138 200 emplois)	Transport de personnes (86 700 emplois)	Hébergement (40 000 emplois)	Services de voyages (10 800 emplois)
* Intelligence artificielle (IA) et apprentissage automatique	2	2	2	2	2
Internet des objets (IoT) (alerte, notifications, action à poser)	4	4	4	3	4
Internet - Wifi	1	1	2	1	1
Robotique et automatisation	4	4	4	4	4
Analyse des données et Business Intelligence	2	2	3	2	2
Chatbots (dialogueurs) et assistance virtuelle	3	3	3	2	2

Lors de l'acquisition de solutions technologiques, il est crucial d'examiner une série de critères de sélection détaillés pour chaque type de technologie afin de garantir qu'elles correspondent aux besoins spécifiques de l'organisation.

Voici une liste des principaux critères de sélection pour chaque technologie classifiée comme **Essentielle** ou **Fortement Suggérée**:

1. Systèmes de réservation en ligne

Interface utilisateur

Design intuitif, expérience utilisateur fluide, et facilité de navigation.

Personnalisation

Capacité à personnaliser selon les spécificités de votre entreprise (branding, types de réservations).

Gestion des ressources

Efficacité dans la gestion des disponibilités en temps réel et des conflits de réservation.

Intégration

Compatibilité avec d'autres systèmes (CRM, systèmes de paiement, outils de gestion d'opérations).

Analyse et reporting

Outils d'analyse des données de réservation et génération de rapports personnalisés.

2. Systèmes de gestion des opérations spécialisés

Exemples

PMS: IQWare, OPERA, Cloudbeds...

RMS: Maître'D, Lightspeed Restaurant, TouchBistro...

Système intégré pour agence de voyage : PCVoyages,

Amadeus, Travelport...

Outils de gestion d'événements et de conférences : Cvent, Eventbrite...

Adaptabilité

Flexibilité pour s'adapter à des opérations et des flux de travail spécifiques à l'industrie.

Modularité

Possibilité d'ajouter ou de retirer des fonctionnalités selon les besoins évolutifs de l'entreprise.

Automatisation

Capacité à automatiser des tâches répétitives pour augmenter l'efficacité.

Interopérabilité

Facilité d'intégration avec les systèmes existants pour une vue d'ensemble cohérente des opérations.

3. Systèmes de contrôle d'accès



Méthodes d'authentification

Diversité des options d'authentification (cartes, codes, biométrie).

Sécurité

Niveau de sécurité offert, y compris le cryptage et la protection contre les accès non autorisés.

Gestion à distance

Capacité à gérer les accès à distance, y compris les autorisations et les enregistrements d'accès.

Scalabilité

Facilité d'extension du système à de nouveaux utilisateurs ou de nouvelles installations.

4. Système d'enregistrement

(Check-In/Check-Out)

Rapidité

Vitesse du processus d'enregistrement et de sortie pour améliorer l'expérience client.

Intégration

Intégration avec les systèmes de réservation et de gestion des clients pour un suivi fluide.

Flexibilité

Adaptabilité à différents types d'établissements et de besoins

Fonctionnalités supplémentaires

Offre de services additionnels tels que le stockage de préférences client ou la gestion des *feedbacks*.

5. Solutions de paiement en ligne / sans contact / mobile

Conformité et sécurité

Respect des normes de sécurité des paiements (PCI DSS) et utilisation de technologies de cryptage.

Facilité d'intégration

Compatibilité avec votre site Web, application mobile, ou système POS.

Options de paiement

Prise en charge d'une large gamme de méthodes de paiement, y compris les paiements sans contact et mobiles.

Expérience utilisateur

Processus de paiement simple, rapide et sans friction pour l'utilisateur final.



6. Systèmes de point de vente (POS)

Fonctionnalités

Gamme de fonctionnalités offertes, incluant la gestion des stocks, des ventes et des clients.

Facilité d'utilisation

Interface utilisateur intuitive pour accélérer la formation du personnel et réduire les erreurs.

Intégration

Capacité à s'intégrer avec d'autres systèmes tels que la gestion des stocks et les solutions de comptabilité.

Mobilité

Options pour des solutions mobiles ou basées sur le cloud pour une flexibilité accrue.

7. Systèmes de commande en ligne

Personnalisation du menu

Facilité de mise à jour et de personnalisation du menu en ligne.

Optimisation mobile

Expérience utilisateur optimisée pour les commandes via appareils mobiles.

Gestion des commandes

Efficacité dans le traitement, le suivi et la mise à jour des commandes.

Options de livraison

Intégration avec des services de livraison et gestion des options de retrait.

8. Systèmes de gestion des stocks

Précision du suivi

Précision dans le suivi des stocks en temps réel pour réduire les excédents et les pénuries.

Automatisation

Automatisation des commandes de réapprovisionnement basées sur les niveaux de stock prédéfinis.

Rapports

Capacité à générer des rapports détaillés pour l'analyse des tendances et la prise de décision.

Intégration

Compatibilité avec les systèmes de point de vente et de comptabilité pour une gestion cohérente

9. Applications mobiles de guide touristique



Contenu et informations touristiques

Disponibilité de contenus multimédias (photos, vidéos, etc.) avec mises à jour régulières.

Fonctionnalités de guidage et de navigation

Intégration avec d'autres services de navigation (Google Maps, etc.) et suggestions d'itinéraires personnalisés en fonction des préférences de l'utilisateur.

Services de réservation et de planification

Intégration avec des systèmes de réservation pour les hôtels, les restaurants, les visites guidées, etc.

Expérience utilisateur et accessibilité

Interface conviviale et intuitive; prise en charge multiplateforme (iOS, Android, etc.); intégration avec les réseaux sociaux pour partager des expériences et des recommandations; capacité à accéder aux informations et aux fonctionnalités de base sans connexion Internet.

10. Systèmes de gestion des itinéraires

Optimisation des itinéraires

Capacité à calculer les itinéraires les plus efficaces pour réduire les coûts et le temps de transit.

Flexibilité

Adaptabilité à différents véhicules et types de cargaisons.

Suivi en temps réel

Fonctionnalités de suivi des véhicules et des livraisons en temps réel pour une meilleure gestion des opérations.



11. Internet - Wifi

Fiabilité

Stabilité de la connexion et minimisation des interruptions de service.

Sécurité

Mesures de sécurité avancées pour protéger les données des utilisateurs.

Capacité

Support d'un grand nombre d'utilisateurs simultanés sans compromettre la vitesse ou la qualité.

12. Analyse des données et Business Intelligence

Capacités d'analyse

Profondeur et variété des analyses disponibles, incluant la prédiction et l'analyse comportementale.

Intégration de données

Capacité à intégrer et à harmoniser des données provenant de multiples sources.

Visualisation des données

Outils de visualisation pour une interprétation facile des données et des tendances.

13. Chatbots (dialogueurs) et assistance virtuelle

Capacités d'apprentissage

Amélioration continue grâce à l'apprentissage machine pour des interactions plus naturelles.

Intégration

Facilité d'intégration avec votre site Web, applications mobiles et plateformes de réseaux sociaux.

Personnalisation

Capacité à personnaliser les réponses et les interactions en fonction du contexte et des préférences de l'utilisateur.

En plus de ces critères spécifiques, il est important de prendre en compte des facteurs généraux tels que le coût total de possession, le support technique et la formation offerte, la réputation et les références du fournisseur, ainsi que l'évolutivité et la flexibilité de la solution pour s'adapter à la croissance et aux changements futurs de votre organisation.



Maturité technologique



La maturité technologique des entreprises dans le domaine touristique est devenue un facteur déterminant de leur succès dans un environnement en constante évolution. L'adoption de technologies innovantes est devenue cruciale pour répondre aux attentes croissantes de la clientèle et pour rester compétitif.

Les entreprises touristiques les plus avancées intègrent des solutions de pointe et ont un comportement favorable vis-à-vis les principaux éléments caractérisant un haut niveau de maturité technologique. D'ailleurs, voici quelques-uns de ces éléments clés permettant d'évaluer le niveau de maturité technologique de ces entreprises :

1. Adoption de technologies innovantes

La capacité d'une entreprise à adopter et à intégrer des technologies innovantes, telles que l'intelligence artificielle, la réalité virtuelle, les chatbots (dialogueurs), etc.

2. Systèmes de gestion intégrés

L'utilisation de systèmes de gestion intégrés, tels que les systèmes de gestion hôtelière (PMS), les systèmes de points de vente (POS) et les systèmes de gestion de la relation client (CRM), pour optimiser les opérations et améliorer l'expérience client

3. Plateformes de réservation en ligne

La présence et l'efficacité des plateformes de réservation en ligne, y compris la facilité d'utilisation, la diversité des offres et l'intégration avec d'autres services.

4. Analytique de données

La capacité à collecter, analyser et utiliser les données pour prendre des décisions informées, anticiper les tendances du marché et personnaliser les offres pour les clients.

5. Expérience client numérique

L'existence d'une expérience client numérique complète, comprenant des sites Web conviviaux, des applications mobiles, des fonctionnalités de personnalisation et des moyens de communication efficaces.

6. Numérisation des processus

La transition des processus manuels vers des processus numériques pour améliorer l'efficacité opérationnelle, que ce soit dans la gestion des réservations, la facturation, la gestion des stocks ou d'autres aspects.

7. Gestion des canaux de distribution

L'intégration et la gestion efficace des différents canaux de distribution, tels que les agences de voyage en ligne, les partenaires de distribution, les médias sociaux, etc.

8. Sécurité des données

L'implémentation de mesures de sécurité robustes pour protéger les informations sensibles des clients et assurer la confidentialité des données.

9. Formation et adoption par le personnel

La formation et l'adoption par le personnel des nouvelles technologies, démontrant la capacité de l'entreprise à intégrer les changements au niveau organisationnel.

10. Durabilité et responsabilité sociale

L'utilisation de technologies pour promouvoir la durabilité, que ce soit dans la gestion des ressources, la réduction des déchets ou la mise en place de pratiques responsables sur le plan environnemental et social.

11. Mesure des performances

La mise en place de KPI (indicateurs clés de performance) pour évaluer l'efficacité des initiatives technologiques mises en œuvre et mesurer l'impact sur les résultats commerciaux.



L'analyse de la situation des 20 entreprises rencontrées révèle des niveaux variés de maturité technologique au sein de chaque organisation. Concernant l'adoption de technologies innovantes comme l'intelligence artificielle et la réalité virtuelle, peu d'entreprises en exploitent le plein potentiel ou le font de manière indirecte via des plateformes infonuagiques pour la gestion des revenus. Cependant, certaines expriment un intérêt et envisagent l'utilisation de dialogueurs (chatbots) avancés.

La majorité des entreprises ont mis en place des systèmes de gestion intégrés pour améliorer les opérations et l'expérience client, ainsi que des plateformes de réservation en ligne, signalant une transition réussie vers des outils numériques surtout pour les fonctions administratives supportant leurs opérations quotidiennes.

La numérisation des processus est largement répandue, particulièrement dans les domaines administratifs, tandis que la gestion des canaux de distribution est efficacement intégrée par la plupart des entreprises. En revanche, la sécurité des données varie. Certaines entreprises sont très bien outillées alors que d'autres accusent du retard par manque de ressources ou de connaissances.

La formation du personnel et l'adoption de nouvelles technologies ne semblent pas poser de problème majeur, sauf dans de rares cas où des employés plus anciens et généralement moins scolarisés rencontrent des difficultés. La durabilité et la responsabilité sociale sont des valeurs intégrées par la majorité, mais l'utilisation d'indicateurs de performance clairs et structurés pour mesurer l'impact des initiatives technologiques est encore peu répandue.

En somme, il est évident que les entreprises rencontrées s'orientent vers une intégration croissante de solutions numériques pour améliorer leur efficacité opérationnelle, et bien que nous ayons remarqué que l'ampleur de cette intégration varie considérablement, les entreprises ont de manière générale un niveau de maturité technologique qui les met en bonne position face à ce défi.

En conclusion, la maturité technologique dans le domaine touristique est devenue un impératif stratégique.

Les entreprises qui adoptent ces innovations non seulement optimisent leurs opérations, mais offrent également des expériences plus personnalisées, sécurisées et durables, renforçant ainsi leur positionnement sur le marché.





Optimisation opérationnelle et rendement accru : le cas d'une entreprise en restauration

Un exemple pertinent rencontré lors des enquêtes sur le terrain est celui de l'achat et de l'implantation d'un nouveau type de four, plus performant et programmable. Dans ce cas précis, les gestionnaires rencontrés ont expliqué les performances accrues de leur cuisine après l'implantation du nouveau matériel, non seulement au niveau du rendement mais aussi au niveau de la qualité, et a permis un retour sur investissement plus rapide que ce qui était estimé originellement. En effet, le four en question n'est pas uniquement un outil de cuisine facilitant le talent et la créativité des cuisiniers, mais également un outil de standardisation garantissant une cuisson équivalente pour tous les clients. De ce fait, cela permet également au restaurant d'absorber avec moins de difficultés la volatilité de la rotation de la main d'œuvre existante sur le marché du travail en compensant les changements de compétences dans la cuisine avec un outil technologique. Tous ces bénéfices constituent un cas "idéal" d'implantation technologique, où chaque étape du processus d'implantation a été réalisée avec succès, depuis l'identification du besoin et de la technologie y répondant, jusqu'à la rentabilisation du matériel en question.

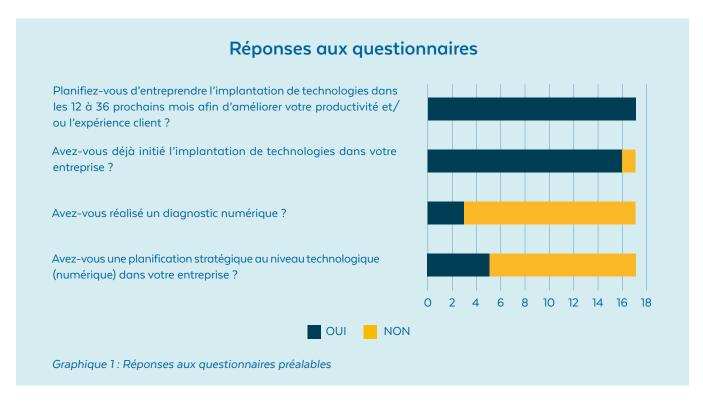
C'est pourquoi, indépendamment de la taille de l'entreprise, il est recommandé de former le personnel aux compétences clés identifiées dans le processus de mise en place d'un projet numérique. Cette formation devrait non seulement couvrir les aspects techniques, mais aussi le développement de compétences pour réaliser une bonne planification stratégique et réaliser la gestion du changement auprès des employés, et pour assurer une adoption et une intégration réussies des technologies numériques.



Analyses des collectes de données

Analyse du questionnaire

Avant d'analyser les résultats des entrevues menées depuis le mois d'octobre 2023, il convient de porter attention aux résultats du questionnaire préalable que les entreprises participantes ont dû remplir comme prérequis à l'enquête sur le terrain.



La première question, qui était elle-même un point important de discussion lors des entrevues avec les gestionnaires des entreprises participantes, concernait l'existence ou non d'une planification stratégique au niveau technologique (numérique). En considérant uniquement le sondage, il semble que d'un point de vue « planification formelle », seulement une minorité des entreprises a établi un plan stratégique détaillé et documenté pour l'implémentation de nouvelles technologies.

Il est cependant important de noter que si seulement une minorité des entreprises rencontrées semble avoir une planification stratégique formelle pour la transition numérique, une majorité d'entre elles a tout de même fait état, lors des rencontres en personne, de l'existence d'un « plan » plus ou moins informel et souvent basé sur des besoins immédiats. Ce résultat

semble venir en partie du terme « planification stratégique », qui est, pour la plupart des gestionnaires rencontrés, un terme désignant obligatoirement un plan formel et déployé sur une période relativement longue.

Deuxièmement, le sondage questionnait les entreprises sur l'existence ou non d'un diagnostic numérique récent. Le diagnostic numérique d'une entreprise est un processus d'évaluation systématique qui vise à analyser et à comprendre l'état actuel de l'intégration et de l'utilisation des technologies numériques au sein de l'organisation. Ce diagnostic englobe une variété de dimensions, y compris l'infrastructure technologique, les compétences numériques des employés, les processus opérationnels, la stratégie numérique et l'alignement de ces éléments avec les objectifs globaux de l'entreprise.

Ce diagnostic numérique permet d'identifier les forces et les faiblesses de l'entreprise dans le domaine numérique, d'évaluer la maturité numérique de l'organisation, et de mettre en lumière les opportunités et les défis liés à l'adoption des technologies numériques. Les résultats de ce diagnostic servent de base pour la planification stratégique, permettant à l'entreprise de développer une feuille de route pour l'intégration numérique, l'innovation technologique et la transformation numérique.

Une large majorité des entreprises répondantes n'a pas réalisé de diagnostic numérique, ce qui va logiquement de pair avec l'absence de planification stratégique formelle présentée par le graphique 1, puisqu'une planification stratégique pour l'implémentation de nouvelle technologie nécessite une forme de diagnostic numérique en amont.

À l'inverse, la plupart des entreprises rencontrées (plus de 90%) ont déjà initié l'implantation de technologie répondant à leur besoin, comme présenté dans le graphique 1. Ainsi, malgré l'absence de diagnostic numérique et de planification stratégique formelle, presque toutes les entreprises concernées par l'enquête sur le terrain ont déjà mis en place une ou plusieurs (dans la plupart des cas, plusieurs) formes de technologies. Ces implantations ont forcément été entreprises pour répondre à un besoin, identifié au préalable, créant une forme de paradoxe avec les réponses aux questions précédentes. En effet, ces entreprises n'ont fait, selon leurs réponses, ni diagnostic numérique, ni planification stratégique, mais ont tout de même identifié des besoins et implanté de nouveaux outils technologiques avec succès, en réponse à ces besoins.

Similairement, toutes les entreprises et gestionnaires ayant répondu au sondage ont indiqué leur intention d'entreprendre dans les 12 à 36 mois l'implantation de technologie pour améliorer leur productivité et/ou l'expérience client. On peut également faire le parallèle ici entre cette question et les deux premières. Ces entreprises ont manifestement l'intention d'implanter de nouveaux outils de travail dans un futur relativement proche, mais elles ne considèrent pas ce projet comme faisant partie d'une planification stratégique, ni comme résultant d'un diagnostic numérique (pour la plupart).

Les différentes réponses aux questions du sondage mettent ainsi en lumière deux points importants quant aux forces et faiblesses de l'étude. Le premier est que sans rencontre avec les professionnels, il aurait été difficile de comprendre la manière avec laquelle les gestionnaires ont répondu au sondage, justifiant à posteriori la valeur ajoutée par le choix de conduire des entrevues semi-dirigées avec les entreprises et leurs gestionnaires. Deuxièmement, ces réponses ont également mis en lumière les faiblesses du sondage, qui, à cause de la nature nominale des questions, ne permet qu'un niveau d'analyse descriptif de surface. Même à l'échelle de cette étude, il aurait été possible de produire des questions avec un ou deux niveaux d'analyse supplémentaire en formulant les interrogations de manière à produire des échelles de réponse. Ceci aurait permis une analyse descriptive entre répondants plus poussée qui aurait potentiellement fourni des pistes de recherche importantes pour les interrogations soulevées par notre étude (limite de l'étude). Bien évidemment, ces changements ne pouvaient pas être introduits en cours de recherche, mais devraient être considérés comme une valeur ajoutée potentielle pour les projets futurs du CQRHT.

Le questionnaire comprenait également une section dans laquelle les répondants devaient choisir, de manière nominale, quels étaient les enjeux limitant potentiellement leur capacité à entreprendre des projets de transition numérique (voir le graphique 2 à la fin de cette section). Cette question, en plus d'être cruciale pour l'objectif principal de l'étude, permet de faire des comparaisons directes entre les réponses fournies par les entreprises.

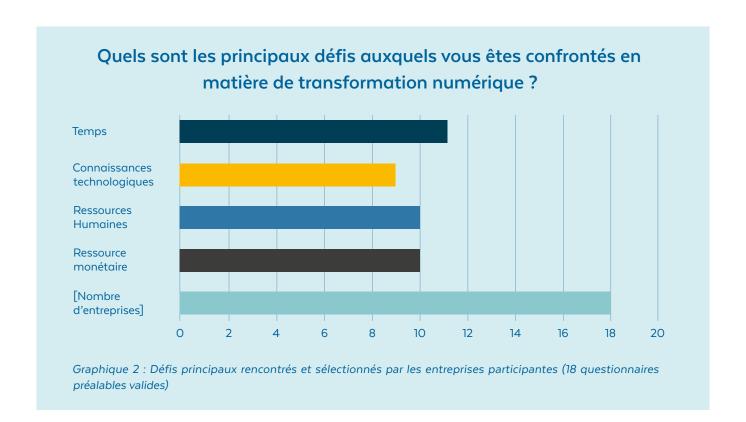
Au premier abord, il semble que chacun des enjeux soit réparti de manière relativement équitable entre les différentes entreprises rencontrées. En moyenne, les entreprises ont sélectionné chacune des quatre possibilités de manière équivalente. En outre, plusieurs observations peuvent être faites à partir des réponses à cette section :

- → Seulement 5 entreprises n'ont mentionné qu'un seul enjeu prioritaire/limitant parmi les quatre enjeux présentés dans le graphique 2.
- → 9 gestionnaires ont désigné au moins 3 enjeux limitant leur capacité à entreprendre des projets de transition numérique.
- → 3 gestionnaires ont désigné les quatre enjeux isolés par cette étude comme défis prioritaires.
- → Une majorité de gestionnaires ayant répondu au sondage a fait état de plus d'un enjeu.
- → Tous les gestionnaires rencontrés ont mentionné au moins un enjeu.

L'absence de tendance forte individuelle pour un des quatre enjeux surligne la pluralité des facteurs limitants que peut rencontrer une organisation touristique. En effet, si aucun des enjeux présentés lors du sondage ne semble clairement sortir du lot en rassemblant une majorité des gestionnaires interrogés, il devient alors raisonnable de penser qu'hypothétiquement, ce ne sont ni les enjeux monétaires, ni les facteurs liés aux ressources humaines ou au temps ou aux connaissances technologiques qui limitent les entreprises dans leurs transitions numériques, mais bien une combinaison de ces quatre enjeux. La littérature académique sur les sujets de la transition numérique est claire vis-à-vis de l'importance de rester sur les devants de l'innovation, surtout pour la compétitivité des petites et moyennes entreprises. Les enjeux connus mis en lumière par ce rapport donnent une raison supplémentaire de mettre en place des processus/ structures de soutien pour aider les professionnels du tourisme au Québec dans leur transition numérique. Ces informations justifient également à posteriori la pertinence du travail initié pour l'écriture de ce rapport et ajoute à sa plus-value.

Lors des rencontres, deux gestionnaires nous ont fait part d'un paradoxe intéressant dans le cadre de la transition numérique, qui s'inscrit dans le contexte de la pénurie de main-d'œuvre que la province connaît non seulement en tourisme, mais également dans une large majorité des secteurs industriels québécois. Une entreprise du secteur hôtelier avec une forte rétention de la main-d'œuvre est rare, mais cela peut apparemment créer un enjeu conséquentiel vis-à-vis de la transition numérique. Un fort taux de rétention de la main d'œuvre s'accompagne mathématiquement d'une augmentation du nombre d'années pendant lesquelles un individu va être employé par une organisation. Plus ce nombre d'années augmente, plus les employés en question s'habituent à l'environnement de travail, ainsi qu'aux outils (numériques ou physiques) qui le constituent. Cela fait d'ailleurs partie des bénéfices d'un taux de rétention élevé, puisque théoriquement, ces employés deviennent plus efficaces et efficients avec le temps et les répétitions. Le problème survient quand l'organisation en question met en place une dynamique de transformation technologique/ numérique, qui force les employés à s'adapter à de nouvelles conditions et à changer leurs façons de faire. Dans ce contexte, il est apparemment possible de constater plus de résistance au

changement potentiellement causée par la rétention élevée de la main-d'œuvre. La force des habitudes prises par les employés durant les années précédant l'implantation de nouveaux outils technologiques peut alors être un frein potentiel aux changements nécessaires, créant une forme de paradoxe entre la remarquable rareté d'un taux de rétention élevé en hôtellerie et ses effets secondaires négatifs sur la gestion du changement.



Commentaire sur les données financières

En plus des questions traitées dans ce chapitre, le questionnaire comprenait également une section portant sur des données de nature économique. Cette section était organisée avec des questions de plus en plus précises, partant du nombre d'employés de l'entreprise et allant jusqu'à son BAIIA (bénéfice avant intérêts, impôts et amortissements), en passant par le chiffre d'affaires, la masse salariale et le nombre d'heures travaillées annuel.

Avant de produire un commentaire sur les données reçues, l'absence notable d'une certaine quantité de données dans cette section du questionnaire est informative sur plusieurs plans. Les réponses des entreprises montrent une tendance générale à la réticence lorsqu'il s'agit de partager des données financières détaillées. Cela peut être dû à la nature confidentielle de ces informations ou à une potentielle méfiance envers l'utilisation de ces données. Par ailleurs, des réponses telles que « je ne sais pas » ou des champs vides peuvent indiquer un manque d'organisation ou de suivi interne. Il est cependant aussi probable que l'absence de réponse dans certains de ces champs soit due au manque d'accès à ces informations pour le gestionnaire ayant répondu au questionnaire au moment de le compléter.

Toutes les entreprises ont été capables de fournir leur nombre d'employés. Ces chiffres illustrent une grande diversité dans la nature et la taille des entreprises ayant participé à la présente étude, renforçant la plus-value, les hypothèses et les conclusions produites dans ce rapport. En effet, sont présentées dans cette analyse des "grandes", des moyennes, des petites et des très petites entreprises, qui ont toutes été traitées de la même manière avec le questionnaire et les entrevues semidirigées. Deuxièmement, une majorité des entreprises ont été capables (ou ont accepté) de fournir leurs chiffres d'affaires annuel, et ici aussi, ces chiffres illustrent la diversité des entreprises participantes. Les questions concernant la masse salariale annuelle et le total du nombre d'heures travaillées dans l'entreprise ont reçu le même nombre de réponses. Plus la masse salariale est élevée, plus la gestion des heures travaillées et les conditions de travail deviennent des facteurs importants pour maintenir une productivité élevée. Ici, avant de rencontrer les gestionnaires, il était facile de penser, à partir des réponses au questionnaire, qu'une portion significative des entreprises participantes ne voulait pas communiquer ses informations par rapport au nombre d'heures travaillées. Cependant, il est devenu évident pendant les rencontres que dans la plupart des cas, ces données étaient absentes non pas volontairement, mais parce que le gestionnaire en question n'avait pas un accès facile et immédiat à ces informations. Cela n'est pas nécessairement indicateur d'un manque d'intérêt de la part du gestionnaire en question pour ces données ou encore d'un manque de compétence. Il semble que cela puisse indiquer que la productivité et les données nécessaires pour la calculer

ne font simplement pas partie de la gestion journalière d'une partie des entreprises participantes. Bien que le but ici ne soit pas d'extrapoler le phénomène aux industries du tourisme en général, il semble raisonnable d'émettre l'hypothèse que cette situation décrit une réalité vécue dans des proportions similaires dans le reste de l'industrie.

La dernière question portait sur le BAIIA. L'absence d'une majorité de réponses concernant la question sur le BAIIA peut être un indicateur alarmant en ce qui a trait à la notion de productivité. Le BAIIA étant au centre du calcul de la productivité, ne pas avoir accès à cette donnée cruciale pourrait être un indicateur que la question de la productivité n'a pas encore fait son chemin dans les entreprises des secteurs du tourisme. Cependant, comme pour les questions précédentes, cela peut aussi être dû au fait que le gestionnaire ayant répondu aux questions n'était pas dans une position ni/ou à un "moment" où faire l'effort d'aller chercher ces données était une priorité. L'objectif ici n'était pas de faire une étude quantitative permettant d'émettre des conclusions statistiques, et le commentaire écrit dans cette section sur le BAIIA et la productivité n'a de valeur qu'en termes d'hypothèse. Ainsi, il est important pour le lecteur de prendre ces informations en gardant en tête qu'elles ne sont pas concluantes pour toute l'industrie, mais ont seulement le potentiel d'être indicatrices de tendances.





Analyse des rencontres

Ce résumé met en lumière les découvertes majeures faites lors de nos échanges. Elles sont organisées selon les domaines de compétences identifiés ci-dessous. Il est bon de noter que même si la planification stratégique ne figure pas au nombre des domaines de compétences identifiés, notre analyse indique que les entreprises qui s'y adonnent améliorent leur chance d'optimiser leurs résultats. Ces entreprises bénéficient d'une meilleure prévision et d'une communication plus efficace pour exprimer leurs besoins aux divers intervenants.

Planification stratégique

La planification stratégique en entreprise est un processus complexe qui peut prendre différentes formes, allant d'approches informelles à des démarches plus structurées et formelles. Dans de nombreux cas, nous avons observé que les entreprises adoptent une planification informelle, où les détails précis du plan ne sont pas toujours clairement exprimés ni documentés. Cette approche repose souvent sur une relation étroite avec la haute direction, permettant une certaine flexibilité dans l'adoption de nouvelles technologies ou stratégies basées sur les tendances du marché et les actions des concurrents.

Certaines entreprises bénéficient de l'accompagnement et du soutien de leur compagnie mère, ce qui peut donner lieu à une planification plus documentée, bien que celle-ci puisse rester informelle dans son exécution. L'objectif est souvent de maintenir une cohérence à travers les différents établissements pour simplifier la gestion globale et favoriser la mobilité du personnel.

Nous avons aussi observé certains plans stratégiques établis sur des périodes allant de 12 à 36 mois, concentrant les efforts sur des objectifs à court terme ou sur des projets spécifiques, tels que le développement d'outils ou la transformation numérique. Cette transformation peut être motivée par la nécessité de moderniser des systèmes devenus obsolètes ou pour se conformer à de nouvelles réglementations.

L'implantation de nouveaux outils technologiques et l'élaboration de plans stratégiques, y compris pour le marketing, peuvent parfois manquer d'organisation. Toutefois, des initiatives sont prises pour identifier les défis et les besoins technologiques, avec des plans adaptés à l'échelle de l'entreprise.

Nous avons remarqué que les entreprises qui ont recours à des firmes d'intégration pour l'accompagnement stratégique et technologique développent une meilleure vision et adaptent leur plan d'intégration de nouvelles technologies en fonction de leurs besoins qui sont mieux définis.

En dépit d'une tendance à l'informalité, certaines entreprises ont une vision claire de leurs objectifs et travaillent en étroite collaboration avec leur compagnie mère ou des partenaires externes pour élaborer et mettre en œuvre leurs stratégies. Toutefois, une faiblesse récurrente réside dans le développement des compétences nécessaires pour soutenir ces initiatives stratégiques.

En résumé, la planification stratégique en entreprise varie grandement d'une organisation à l'autre, oscillant entre l'informel et le formel, avec une tendance générale à se concentrer sur des objectifs à court terme, et à réagir de manière flexible aux opportunités et défis du marché. Enfin, l'accompagnement par une firme externe procure une aide précieuse et une objectivité évidente à cette étape cruciale.

Marketing Web et présence en ligne

D'après l'échelle de compétences établie, notre évaluation révèle que 4 entreprises se classent au stade initial, 7 au stade intermédiaire et 9 au stade avancé en matière de marketing Web et de présence en ligne. Le graphique intitulé « Répartition des entreprises par niveau de compétences » présente ces informations à la fin de ce chapitre.

Le marketing Web et la présence en ligne sont des domaines critiques pour les entreprises souhaitant se démarquer dans le paysage numérique actuel. Les stratégies adoptées varient largement, mais l'utilisation des réseaux sociaux et du marketing numérique est prédominante, avec une gestion souvent confiée à des firmes externes spécialisées.

Plusieurs entreprises rencontrées projettent leurs publicités sur des plateformes telles que YouTube et Google Ads, et elles exploitent les médias sociaux avec des mises à jour et des publications régulières pour maintenir l'engagement des clients.

Les sites Web jouent un rôle central dans la stratégie en ligne, avec une conception attrayante et des descriptions détaillées des produits et services. Pour chacune des entreprises visitées, nous avons accordé une attention particulière au contenu de son site, à la mise à jour de celui-ci en fonction des saisons et à la facilité d'utilisation. Les entreprises reconnaissent l'importance d'une présence en ligne à la fois par le biais d'un site Web bien conçu ainsi que par l'utilisation judicieuse des réseaux sociaux.

L'autonomie dans la gestion du contenu Web est un aspect clé pour certaines entreprises. Elles investissent dans la formation et le développement des compétences internes pour améliorer leur capacité à mettre à jour leurs sites de manière indépendante.

En outre, l'étude de marché pour comprendre les besoins et désirs des clients est fondamentale, permettant aux entreprises d'offrir des expériences personnalisées et d'optimiser leur visibilité sur des sites comme Booking.com et Expedia. La réactivité aux commentaires des clients est un autre élément clé de la stratégie de présence en ligne, contribuant à soutenir une excellente réputation de service.

Malgré l'aspect critique du marketing Web et de la présence en ligne, nous avons observé que certaines entreprises rencontrent des difficultés, notamment en termes de visibilité sur les réseaux sociaux ou de référencement sur Google. La présence en ligne peut parfois être difficile à trouver ou peu pertinente si elle n'est pas régulièrement mise à jour. La clé du succès réside dans une présence en ligne cohérente et bien gérée, soutenue par des ressources compétentes qui s'appuient sur une stratégie de contenu ciblée et une exploitation efficace des données clients pour maximiser l'engagement et la fidélisation.

Enfin, **l'analyse de nos données a mis en évidence un écart notable dans les compétences numériques des PME de l'industrie du tourisme.** Le tableau suivant synthétise les compétences essentielles à développer, de la connaissance des outils en ligne à la capacité d'évaluer leur utilisation efficace, afin de rester compétitif dans un marché numérique en évolution.

Niveaux de compétence	Axes de développement	Description pour les PME	Exemples de logiciels
Initial	Utilisation des médias sociaux et mise à jour de contenu sur le site Web.	Connaître les bases de la gestion de contenu et des médias sociaux pour maintenir une présence en ligne active.	Facebook, X, WordPress
Intermédiaire	Analyse simple des métriques Web pour ajuster les stratégies de contenu.	Utiliser des outils analytiques pour comprendre le trafic Web et l'engagement utilisateur, afin d'optimiser le contenu.	Google Analytics, Hootsuite
Avancé	Planification stratégique du contenu et révisions de base de la stratégie en ligne.	Développer des calendriers éditoriaux et évaluer l'efficacité de la stratégie numérique pour l'ajuster selon les besoins.	HubSpot, Buffer

Gestion des ressources humaines

D'après l'échelle de compétences établie, notre évaluation révèle que 2 entreprises se classent au stade initial, 7 au stade intermédiaire et 10 au stade avancé en matière de Gestion des ressources humaines. Le graphique intitulé « Répartition des entreprises par niveau de compétences » présente ces informations à la fin de ce chapitre.

Les systèmes de gestion des ressources humaines (GRH) modernes intègrent divers outils et pratiques pour optimiser la communication interne, la gestion des horaires et le développement des compétences des employés. Certaines entreprises rencontrées utilisent des plateformes comme Agendrix pour la gestion des horaires, facilitant l'adaptation aux changements fréquents et intégrant des fonctionnalités telles que la proposition d'horaires automatiques et la liaison directe avec les systèmes de paie, réduisant ainsi le besoin de saisies manuelles et améliorant l'efficacité opérationnelle.

Dans une bonne majorité des cas, la communication interne s'appuie souvent sur l'Intranet et les médias sociaux, permettant une diffusion rapide et efficace des informations grâce à des communiqués hebdomadaires et des formations disponibles sous forme de vidéos. Ces systèmes favorisent également la formation continue et le perfectionnement des employés, essentiels pour accompagner les transformations numériques et combler les écarts de compétences, notamment par l'utilisation de "super-utilisateurs" pour accompagner les employés moins familiers avec les technologies.

En matière de recrutement et de rétention, les efforts sont notables, particulièrement pour les postes à temps partiel et saisonniers, avec l'implémentation de systèmes de bonus et des processus visant à améliorer la satisfaction et la fidélité des employés. La gestion des tâches et le suivi des performances sont facilités par des outils numériques, comme les tablettes pour les préposés aux chambres, permettant un rapport instantané et une meilleure gestion de la productivité.

L'adaptation au télétravail et aux changements organisationnels représente un défi, particulièrement pour les employés moins enclins à adopter de nouvelles méthodes de travail. Pour y répondre, des espaces de travail ouverts et des plans de formation individualisés sont mis en place, soulignant l'importance d'un accompagnement personnalisé et d'une communication constante.

La gestion RH s'appuie également sur des systèmes spécialisés comme Empress pour le suivi des feuilles de temps et des demandes de congé, ainsi que sur des plateformes de gestion de la paie et des horaires comme Konnect et Mpex. Ces outils, combinés à une stratégie RH solide et à des pratiques de bonne gouvernance, permettent de maintenir une gestion saine des ressources humaines, même dans des contextes syndiqués où le respect des bonnes pratiques est crucial.

Toujours selon nos observations, les entreprises ont adopté des systèmes de gestion RH qui reposent sur l'intégration de technologies adaptatives, une communication fluide, une gestion proactive des compétences et une approche personnalisée de l'accompagnement des employés, le tout visant à créer un environnement de travail engageant et productif.

Enfin, les entreprises évaluées montrent une variabilité dans l'utilisation des systèmes RH, certaines entreprises excellant grâce à des outils avancés et une bonne stratégie de communication interne. D'autres ont besoin d'un support pour renforcer leur approche RH et utiliser les technologies à leur avantage. L'objectif est d'atteindre un niveau avancé où les compétences acquises peuvent directement améliorer l'efficacité opérationnelle et la satisfaction des employés.



Niveaux de compétence	Axes de développement	Description pour les PME	Exemples de logiciels
Initial	Connaissance des outils numériques de base pour la GRH.	Savoir utiliser des logiciels simples pour la gestion des employés et la communication interne.	Folks RH, BambooHR
Intermédiaire	Utilisation des plateformes numériques pour le recrutement et la formation.	Appliquer des systèmes de suivi des candidatures en ligne, des plateformes e-learning pour le développement des compétences.	Agendrix, LinkedIn
Avancé	Stratégies numériques pour la rétention et l'engagement des employés.	Mettre en œuvre des solutions avancées pour la gestion de la performance, les enquêtes de satisfaction et la culture d'entreprise.	Officevibe, SurveyMonkey

Bureautique et commerce en ligne

D'après l'échelle de compétences établie, notre évaluation révèle que 4 entreprises se classent au stade initial, 10 au stade intermédiaire et 5 au stade avancé en matière de Bureautique et commerce en ligne. Le graphique intitulé « Répartition des entreprises par niveau de compétences » présente ces informations à la fin de ce chapitre.

La bureautique et le commerce en ligne sont des éléments essentiels pour les entreprises modernes, permettant d'optimiser les opérations et d'améliorer l'expérience client. L'utilisation de plateformes de paiement en ligne telles que Square facilite les transactions, tandis que des systèmes de réservation en ligne offrent une flexibilité et une commodité accrues pour les clients, qui peuvent choisir parmi une variété de produits (chambres, forfaits, voyages, mets...).

Cependant, la gestion de la communication avec la clientèle, notamment via les commentaires sur les différentes plateformes de réseaux sociaux, représente un défi nécessitant une approche personnalisée. Certaines entreprises ont dû faire l'embauche de personnel dédié à la réponse aux commentaires, soulignant l'importance d'une interaction humaine dans le numérique.

Du côté de la bureautique, il existe un besoin marqué de formation pour maximiser l'utilisation des outils disponibles, comme la suite Office 365 et Sharepoint pour la gestion des documents. Les entreprises se dotent également d'outils de bureautique avancés et de solutions de gestion documentaire, mais ne tirent pas toujours pleinement parti de leurs fonctionnalités. La collaboration plus efficace via Outlook,

par exemple, pourrait améliorer considérablement l'efficacité opérationnelle en permettant aux employés de consulter les disponibilités et les engagements de leurs collègues.

Le commerce en ligne est renforcé par des sites Web bien organisés qui facilitent l'accès à l'information et le processus d'achat. Toutefois, il existe des opportunités d'amélioration, notamment en rendant plus visibles les options de réservation et d'achat et en optimisant l'accès aux disponibilités des produits ou services. Pour être tout à fait clair, il existe une disparité importante entre certaines solutions de commerce en ligne rencontrées dans le cadre de ce travail.

Enfin, la conformité réglementaire, notamment pour les transactions de groupes, ou encore l'optimisation des processus, comme la prise de photos pour éviter les files d'attente, sont des aspects à ne pas négliger. Certaines entreprises ont entamé ou même complété une refonte complète de leur site Web afin de répondre à leurs besoins d'expansion de leurs capacités de commerce en ligne. Selon eux, il s'agit d'étapes clés pour répondre aux attentes croissantes des consommateurs en termes de facilité et de rapidité d'accès aux services. Le tout doit être facilitant pour le processus d'achat du client (Besoin, Recherche, Sélection, Commande, Paiement), sachant que, pour certaines entreprises, une grande partie de leurs ventes se fait en ligne.

Le tableau suivant présente une progression des compétences en bureautique et commerce en ligne, en mettant l'accent sur les outils et stratégies nécessaires pour améliorer l'efficacité opérationnelle et la présence en ligne.

Niveaux de compétence	Axes de développement	Description pour les PME	Exemples d'outils
Initial	Maîtrise des outils de paiement et de réservation en ligne.	Comprendre et utiliser des systèmes de paiement et des plateformes de réservation pour faciliter les transactions en ligne.	Square, Shopify
Intermédiaire	Gestion des outils de bureautique pour la collaboration interne.	Utiliser efficacement les outils de bureautique pour améliorer la communication interne et la gestion des documents.	Microsoft Office 365, Google Workspace, Sharepoint
Avancé	Personnalisation de la stratégie de commerce en ligne et gestion des commentaires clients.	Développer des stratégies de contenu ciblées et gérer les interactions clients pour améliorer l'expérience utilisateur et la réactivité.	Suite Adobe, Hootsuite

Cybersécurité

D'après l'échelle de compétences établie, notre évaluation révèle que 6 entreprises se classent au stade initial, 6 au stade intermédiaire et 7 au stade avancé en matière de Cybersécurité. Le graphique intitulé « Répartition des entreprises par niveau de compétences » présente ces informations à la fin de ce chapitre.

Pour la grande majorité des entreprises rencontrées, la cybersécurité est une préoccupation croissante, nécessitant une sensibilisation et une formation continue pour tous les employés. Certaines entreprises envisagent l'adoption de gestionnaires de mots de passe comme One Password pour renforcer la sécurité, surtout dans des contextes où le taux de roulement est élevé, comme avec les étudiants et les employés saisonniers, pour assurer une gestion efficace des accès selon les niveaux de responsabilité.

Les entreprises utilisent diverses plateformes infonuagiques (cloud) sécurisées pour la gestion des données clients et du personnel, et s'assurent que ces systèmes sont conformes aux réglementations en vigueur, comme la loi 25. La formation en cybersécurité telle qu'observée est devenue une pratique assez répandue, avec des initiatives pour empêcher la navigation sur des sites non sécurisés et la mise en place de serveurs redondants pour la sauvegarde des données.

La conformité avec les législations telles que la loi 25 est prise au sérieux. Certaines entreprises ont mis en place des comités dédiés à cet effet. Aussi, certaines favorisent l'utilisation de logiciels reconnus pour leur sécurité, comme Opera, Oracle, et Microsoft SharePoint, pour ne nommer que ceux-là. Des campagnes de sensibilisation régulières, comprenant des capsules de formation et des tests d'hameçonnage, sont organisées pour maintenir la vigilance des employés.

Malgré ces efforts, certains défis demeurent pour un nombre limité d'entreprises de plus petite taille, comme la préservation des données de cartes de crédit des clients de manière sécurisée et la gestion des coûts associés aux formations en cybersécurité. Les entreprises reconnaissent l'importance de politiques claires pour la gestion et l'utilisation des données personnelles et transactionnelles, avec des mesures en place pour éliminer ces informations après une période définie.

La volonté et l'engagement des entreprises rencontrées vers une cybersécurité robuste sont évidents, avec la reconnaissance des risques liés aux attaques en ligne et la volonté d'améliorer continuellement les pratiques de sécurité. Cela inclut l'évaluation de la conformité aux réglementations et l'adoption de politiques avant-gardistes pour protéger à la fois l'entreprise et ses clients contre les menaces potentielles.

Le tableau qui suit propose une progression logique des compétences en cybersécurité, permettant aux PME de bâtir une base solide de connaissances et de s'élever vers des pratiques de sécurité de plus en plus sophistiquées et intégrées dans leur culture d'entreprise.

Niveaux de compétence	Axes de développement	Description pour les PME	Exemples d'outils
Initial	Sensibilisation et compréhension de la cybersécurité.	Introduction aux concepts fondamentaux de cybersécurité, importance de protéger les données, et conscientisation aux risques de cybermenaces.	Campagnes d'information, webinaires, matériel éducatif
Intermédiaire	Application et gestion pratique.	Mise en place de pratiques sécurisées d'utilisation des plateformes et gestionnaires de mots de passe, application des principes de cybersécurité dans les opérations quotidiennes.	One Password, outils de gestion des accès, plateformes infonuagique (cloud) sécurisées comme Google Workspace ou Microsoft 365
Avancé	Évaluation, synthèse et amélioration continue.	Développement et intégration de politiques et procédures complètes de cybersécurité, évaluation régulière des pratiques, mise en œuvre de formations et tests de sécurité.	Microsoft SharePoint, Oracle, programmes de formation en cybersécurité, outils de tests d'hameçonnage comme PhishMe ou KnowBe4

Intelligence d'affaires et mesure de productivité

D'après l'échelle de compétences établie, notre évaluation révèle que 5 entreprises se classent au stade initial, 7 au stade intermédiaire et 9 au stade avancé en matière d'Intelligence d'affaires. Le graphique intitulé « Répartition des entreprises par niveau de compétences » présente ces informations à la fin de ce chapitre.

Dans le secteur du tourisme, l'intelligence d'affaires et la mesure de la productivité sont essentielles pour optimiser les opérations et améliorer l'expérience client. Les entreprises visitées utilisent divers outils pour gérer et analyser les données, allant des systèmes Intranet pour les rapports quotidiens, comme les rapports de caisse et d'incidents, à des solutions plus avancées comme Power BI pour l'analyse de performance sectorielle.

La comptabilité et la gestion des données client sont parfois externalisées ou gérées à distance, avec un accent mis sur la sécurité et l'efficacité des transactions électroniques. Les systèmes de gestion de la relation client (CRM) évoluent pour devenir plus centrés sur le client, avec l'utilisation de plateformes comme WordPress et la planification d'intégrer des CRM plus sophistiqués.

La connaissance approfondie du marché et des clients, combinée au *yield management* intégré dans les systèmes de gestion de propriété (PMS), permet aux entreprises de maximiser l'occupation et la rentabilité, en adaptant l'offre de chambres à la demande du marché. Les indicateurs de performance, tels que le taux d'occupation et la rentabilité des services de restauration, sont pour la plupart soigneusement suivis et analysés pour identifier les opportunités d'économie d'échelle et d'amélioration.

Les entreprises font également appel à des outils tels que Review Pro pour surveiller la satisfaction de la clientèle et elles utilisent les retours des clients, obtenus via des sondages ou des SMS pendant leur séjour, comme indicateurs de performance. La formation du personnel et l'établissement de standards de performance avant de commencer les mesures sont nécessaires pour améliorer la productivité.

Malgré l'utilisation de nombreux systèmes pour la collecte et l'analyse des données, certaines entreprises reconnaissent des limites dans la mesure de la performance et l'absence d'indicateurs de productivité formels. La gestion des prix et des forfaits reste souvent manuelle, avec une surveillance régulière mais sans outils automatisés pour ajuster les tarifs. En d'autres termes, il semble relativement facile d'émettre, à partir des rencontres, l'idée qu'il manque encore des connaissances aux professionnels des différents secteurs de l'industrie du tourisme pour standardiser des mesures de productivité et autres indicateurs de performance (KPI).

La vulnérabilité face aux fournisseurs de services infonuagiques (cloud) et la nécessité de développer des indicateurs de productivité spécifiques sont des défis à relever. Les entreprises s'efforcent de réduire les coûts et d'optimiser la main-d'œuvre, tout en tenant compte des contraintes saisonnières qui affectent fortement la productivité dans certaines opérations, comme dans les stations de ski.

Toujours selon nos observations, l'intelligence d'affaires des entreprises rencontrées implique l'utilisation stratégique de données et d'outils analytiques pour améliorer la prise de décision, optimiser la productivité et renforcer la compétitivité sur le marché. Bien que des progrès soient réalisés, il reste des opportunités pour améliorer la mesure de la performance et intégrer davantage de solutions technologiques accompagnées par de la formation spécifique dans la gestion quotidienne.

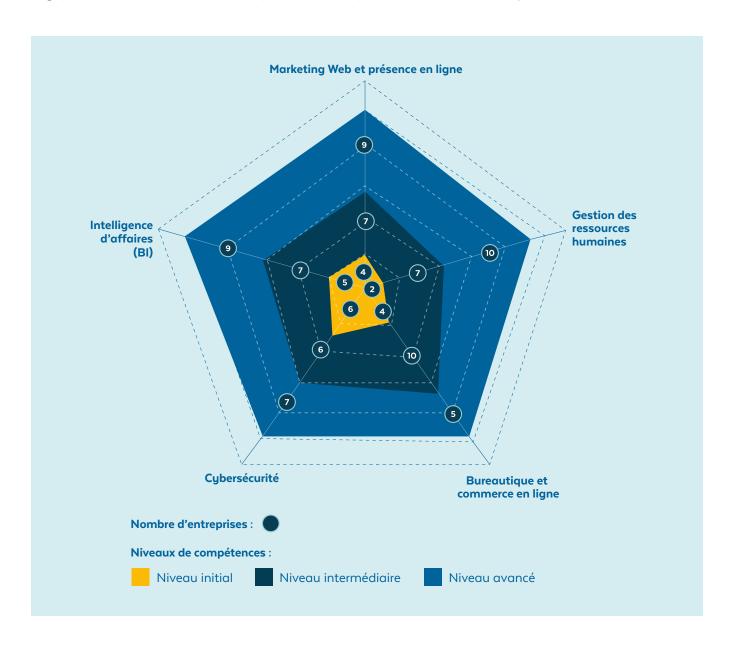
Pour illustrer la progression nécessaire dans le développement des compétences en intelligence d'affaires et en mesure de la productivité, nous avons synthétisé les capacités requises à différents niveaux de maturité. Cette synthèse permet d'identifier clairement les étapes que les entreprises du tourisme doivent franchir pour optimiser leurs opérations et renforcer leurs décisions stratégiques grâce à une meilleure utilisation des données.

Le tableau ci-dessous présente un parcours de compétences, articulé en trois niveaux, qui suggère une trajectoire de formation et de développement pour les PME dans le secteur du tourisme. Il commence par l'acquisition de connaissances de base sur la collecte et le rapport de données et s'étend jusqu'à l'intégration de techniques analytiques avancées et la mise en œuvre de stratégies de productivité. À chaque niveau, des outils spécifiques sont recommandés, non seulement pour faciliter la tâche mais aussi pour assurer la sécurité et l'efficacité des processus électroniques, essentiels dans un environnement commercial de plus en plus axé sur le numérique.

Niveaux de compétence	Axes de développement	Description pour les PME	Exemples d'outils
Initial	Sensibilisation et compréhension des données.	Initier la collecte de données et la génération de rapports simples pour comprendre la situation actuelle de l'entreprise.	Intranet pour rapports, Simple Comptable
Intermédiaire	Application des analyses pour décision.	Utiliser des outils analytiques pour une meilleure compréhension des performances sectorielles et pour prendre des décisions basées sur des données.	QuickBooks pour comptabilité, Power Bl pour analyse de performance
Avancé	Intégration de la stratégie et optimisation.	Développer des stratégies d'affaires en s'appuyant sur une analyse de données approfondie et optimiser la productivité globale de l'entreprise.	CRM sophistiqués pour gestion client, outils de yield management pour maximisation de la rentabilité

Répartition des entreprises par niveau de compétences

Ce graphique présente la répartition des entreprises rencontrées par niveau de compétences perçu dans chacun des domaines ciblés.



Autres éléments à considérer

Dans le contexte macro-économique et écosystémique du Québec, l'industrie du tourisme est confrontée à des défis particuliers en matière de transformation numérique.

La personnalisation des logiciels pour répondre aux spécificités locales, telles que la législation et la langue, est essentielle pour leur adoption effective (les logiciels québécois tiennent compte des lois et de la langue, ce qui facilite leur utilisation). Les entreprises touristiques québécoises doivent collaborer étroitement avec les fournisseurs de logiciels dès les premières étapes du développement, assurant la conformité des produits aux normes locales et facilitant leur intégration. Cela rend les plateformes plus accessibles et utiles pour les entreprises comme pour les consommateurs.

Le soutien gouvernemental, notamment sous forme de subventions, joue un rôle vital en incitant les fournisseurs à créer des solutions adaptées aux besoins spécifiques du secteur touristique.

Cette aide est cruciale pour la transformation numérique de l'industrie, permettant aux entreprises de s'adapter rapidement aux changements du marché et d'améliorer leur offre de services. Par ailleurs, la formation des employés dans l'utilisation de nouvelles technologies est essentielle pour maximiser l'efficacité de ces outils numériques. Cette formation est d'autant plus facilitée lorsque les solutions adoptées proviennent d'acteurs locaux de la province, car cela réduit le besoin d'adaptation

à des normes étrangères, telles que celles d'un fournisseur basé aux États-Unis ou en Europe par exemple. L'adoption de technologies développées au Québec permet une meilleure intégration et une compréhension plus rapide par les employés, accélérant ainsi la transformation numérique et améliorant l'efficacité opérationnelle dans l'industrie du tourisme, notamment grâce à une proximité élevée avec le fournisseur, facilitant ainsi la communication des besoins. En somme, une approche intégrée qui combine collaboration interentreprises, soutien gouvernemental et investissement dans la formation des employés est indispensable pour stimuler l'innovation et soutenir la croissance et la transformation durable de l'industrie du tourisme au Québec.

Lors des enquêtes sur le terrain, plusieurs entreprises ont fait part de leur besoin de mieux connaître les différentes formes d'aides financières accessibles en lien avec l'acquisition de nouvelles technologies¹. Il a aussi été mentionné qu'une demande de financement requiert d'avoir élaboré son plan de développement numérique au préalable et que si un projet en lien avec l'implantation d'une solution technologique a déjà débuté, il n'est alors plus possible de demander du financement en lien avec celui-ci.

¹ Voir l'Annexe: Projets financés, page 62





Mention spécifique relativement à la gestion du changement

Dans le cadre des visites sur le terrain effectuées auprès des entreprises participantes, plusieurs commentaires en lien avec la gestion du changement ont été partagés.

Tout d'abord, certaines entreprises ont clairement exprimé des besoins de formation en gestion du changement. Aussi, plusieurs entreprises participantes ont fait référence au phénomène de résistance au changement qu'elles ont pu observer, au travers, entre autres d'appréhensions émises par les employés ou encore de la faible réceptivité de certains d'entre eux à l'égard du changement.

De plus, de bonnes pratiques en lien avec la gestion du changement ont été partagées par certaines entreprises. Tout d'abord, il s'agit du soin apporté aux communications destinées aux employés lorsqu'il s'agit, par exemple, de s'assurer de leur bonne compréhension en regard des raisons qui motivent le besoin de changement. Aussi, il a été rapporté des pratiques consistant à impliquer les employés, comme de demander leurs avis sur certaines technologies considérées afin d'alimenter la réflexion en amont de la prise de décision.

On a aussi mentionné la mise en place de mécanismes de soutien tel que l'accompagnement du personnel par un employé plus expérimenté lors d'un changement. Enfin, lors de nos entrevues, certaines entreprises ont fait référence aux impacts causés par le changement et, entre autres, de la répercussion de ces impacts dans les processus et par conséquent du besoin d'analyse des écarts qui en découle.



Mention spécifique relativement au transport

Bien que la mention du transport ait été faite dans la phase 1 du travail sur les besoins de formation pour la transformation numérique, le volet transport du secteur du tourisme n'est pas ou peu mentionné dans ce rapport.

En effet, lors de la phase de recrutement (sous forme de questionnaire préalable tel que mentionné dans la section consacrée à la méthodologie), plusieurs entreprises du secteur du transport ont été contactées mais aucune de ces sollicitations n'a permis de réaliser une entrevue.

Il est cependant important de noter que si les gestionnaires rencontrés n'étaient pas des professionnels spécialisés dans le transport à proprement parler, plusieurs ont mentionné des problématiques liées au transport dans leurs activités touristiques, notamment les services de voyages. En effet, ceux-ci se heurtent, en plus des problématiques de maind'œuvre dans l'industrie du tourisme, aux défis rencontrés par les transporteurs en matière de main-d'œuvre, de régulations et de matériel. Les défis principaux mentionnés dans ces cas comprenaient donc le grave manque de chauffeurs de bus, partiellement responsable de l'augmentation du coût de ces services de transport, les zones de ramassage (permis régionaux), ainsi que le manque de mécaniciens. Toutes ces dynamiques faisaient ainsi partie d'un tout, rendant

la question du transport pour les pourvoyeurs de voyages relativement compliquée.

Ne disposant pas de plus d'information sur le secteur du transport, il est donc impossible de produire un commentaire et des recommandations aussi appuyées que pour le reste du contenu présenté ici. Cependant, la proximité des activités de transport touristique, ainsi que l'existence de ce secteur sur le même marché du travail que le reste de l'industrie rendent possible la formulation d'hypothèses similaires au reste des secteurs analysés dans ce rapport. De cette manière, il est raisonnable de penser que les services de transport liés au tourisme peuvent potentiellement bénéficier du travail et des informations présentées dans ce rapport, et qu'il reste pertinent d'en diffuser les informations aux acteurs du transport en tourisme.



Projets de transformation numérique en développement durable

La notion de développement durable est cruciale dans la transformation numérique car elle assure que les progrès technologiques contribuent positivement à l'environnement, à l'économie et à la société.

En intégrant le développement durable dans la transformation numérique, on favorise des innovations qui non seulement optimisent les ressources et réduisent les déchets, mais encouragent également des pratiques éthiques et inclusives.

Cette approche garantit que les avantages de la numérisation profitent à tous, sans compromettre les besoins des générations futures.

Appliquée au tourisme, cette idée prend une importance particulière. Le secteur touristique peut bénéficier grandement de la transformation numérique durable en rendant les voyages plus écologiques, en améliorant la gestion des ressources naturelles et culturelles, et en favorisant une répartition plus équitable des bénéfices économiques. Par exemple, des outils numériques peuvent aider à contrôler l'affluence touristique dans les zones sensibles, minimisant l'impact environnemental tout en offrant une expérience plus agréable aux visiteurs.

De plus, la promotion de pratiques durables par le biais de plateformes numériques peut sensibiliser les touristes et les inciter à adopter des comportements plus responsables. En somme, l'intégration du développement durable dans la transformation numérique du tourisme ne se contente pas de protéger l'environnement et les cultures locales, mais elle assure également une expérience enrichissante et consciente pour les voyageurs, tout en soutenant l'économie locale.

Au-delà de ces grandes dynamiques, les entreprises ont, dans leur processus de transformation numérique, l'opportunité de faire des choix pertinents dans le contexte du développement durable. Lors des rencontres menées dans le cadre de cette étude, un des thèmes abordés était celui des efforts faits par les entreprises dans le contexte du développement durable. De nombreuses initiatives d'envergures différentes ont été présentées par les gestionnaires. Elles se regroupent en deux catégories listées ci-dessous avec quelques exemples.

Initiatives d'économie d'énergie

- Transition vers des lampes à LED, ayant une durée de vie allongée et permettant des économies d'énergie suffisantes pour avoir un retour sur investissement rapide pour l'hôtel concerné.
- De la même manière, les lumières d'extérieurs ont été changées pour des LED, permettant les mêmes économies, mais avec un inconvénient. En effet, là où pendant l'hiver, les anciennes lampes faisant fondre la neige qui tombait dessus, les LED ne chauffent pas, privant l'hôtel concerné de visibilité sur son stationnement pendant les grosses chutes de neige.
- Différentes stratégies concernant les canons à neige ont été décrites. L'adoption de canon plus récent et plus efficient est une solution permettant des économies d'énergie avec un investissement initial important. Un des gestionnaires rencontrés a mentionné leur initiative de pomper une eau déjà très froide à partir d'une source locale (un lac, par exemple), limitant ainsi l'énergie requise pour faire de la neige.
- Faire la transition pour des moteurs de manège plus modernes et moins énergivores, avec en plus une durée de vie plus longue, garantissant avec un entretien adéquat un meilleur retour sur investissement.
- Optimisation du chauffage intérieur avec des systèmes de récupération de chaleur (type pompe à chaleur) permettant à long terme des économies d'énergie et une augmentation du confort client.
- Modernisation des machines de buanderie, permettant aussi bien des économies d'eau et d'énergie.

Autres initiatives

- Mise en place de chargeur de véhicule électrique réduisant le besoin des clients de se déplacer pour recharger leur véhicule.
- Dans la veine de la durabilité sociale et économique, peut être citée une initiative de formation des préposées à l'entretien, couplé avec l'achat de meilleur matériel. Cela a permis un meilleur rendement par employé (nombre de chambres nettoyées par employé), tout en diminuant la lourdeur physique des tâches et en améliorant la qualité de l'environnement de travail des employées concernées.
- L'installation en cuisine de nouveaux fours plus efficients et automatisés permet également des économies à long terme et peut être un bon exemple de développement durable, aussi bien sur le plan social qu'économique. Ce type de technologie peut pallier la volatilité de la rotation de la main d'œuvre, en plus de réduire le stress du travail

- en cuisine et d'augmenter la standardisation de la qualité des produits du restaurant.
- Plusieurs initiatives de promotion du télétravail et de numérisation des processus génèrent des économies générales de papier et d'encre, mais facilitent également l'augmentation de l'empreinte carbone numérique des opérations.
- Exercice d'analyse préalable des investissements nécessaires à l'acquisition de matériel durable avec l'exemple singulier des chariots à bagages. L'achat répété de chariots bon marché mais de qualité inférieure présente un retour sur investissement bien moins intéressant que l'achat de chariots de meilleure qualité, plus dispendieux mais pour lesquels l'investissement de départ se répartit sur de nombreuses années d'utilisation (moins de déchets).

En résumé, l'intégration du développement durable dans la transformation numérique présente un potentiel considérable pour renforcer l'efficacité et la responsabilité environnementale et sociale des entreprises touristiques.

Les initiatives variées décrites ici, allant de l'économie d'énergie à l'amélioration des conditions de travail et à la promotion du télétravail, illustrent bien la manière dont les entreprises peuvent concilier progrès technologiques et durabilité. Elles démontrent également que les investissements dans des solutions durables ne sont pas seulement bénéfiques pour l'environnement et la société, mais peuvent aussi offrir des retours économiques significatifs de même qu'améliorer l'expérience client. En adoptant ces approches, les entreprises ne se contentent pas de répondre aux attentes croissantes des consommateurs pour des pratiques plus vertes et plus éthiques; elles participent activement à la création d'un avenir où la technologie et la durabilité vont de pair, garantissant ainsi des bénéfices à long terme.



Analyse des besoins de formation



Contexte et public cible dans l'industrie touristique

L'industrie touristique du Québec, riche et variée, englobe des professionnels issus de cinq secteurs clés : hébergement, restauration, transport de personnes, agences de voyage, et loisirs & divertissement. Cette industrie, caractérisée par sa diversité démographique et géographique, présente des défis uniques en matière de formation et de développement des compétences.

Caractéristiques démographiques et professionnelles

- Âge: Le secteur emploie un large éventail de travailleurs, des jeunes étudiants saisonniers aux professionnels d'âge mûr, ce qui nécessite des stratégies de formation adaptées à chaque groupe d'âge.
- Niveau de scolarité: Les niveaux de scolarité varient significativement, des diplômes d'études secondaires à des qualifications spécialisées en gestion hôtelière, tourisme et technologies de l'information.
- Variabilité des rôles: Les rôles professionnels dans le tourisme sont extrêmement divers, allant de postes opérationnels à des positions de gestion, chaque catégorie ayant des besoins de formation distincts. Dans

les PME où la polyvalence est de mise, en général, les employés et gestionnaires cumulent plusieurs rôles et sont multitâches.

Préférences d'apprentissage et accessibilité

- Styles d'apprentissage: Les formats multimédias pour l'apprentissage visuel et auditif sont favorisés, tout en mettant un accent sur l'apprentissage pratique pour une application directe des compétences.
- Accessibilité: Les formations en ligne ou hybrides sont essentielles pour accommoder les contraintes de temps et géographiques des professionnels à travers le Québec, permettant une participation flexible et inclusive.

Besoins spécifiques par secteur

- Hébergement et restauration : La maîtrise des systèmes de réservation en ligne et la gestion des avis clients sont primordiaux.
- Loisirs & divertissement : Les compétences en billetterie numérique, marketing en ligne, et gestion d'événements sont essentielles.
- Transport de personnes: Bien que nous n'ayons pas réalisé de rencontres spécifiques avec des représentants du soussecteur, nos recherches ont permis de déterminer que les compétences en logistique numérique, réservation en ligne et suivi client sont cruciales.
- Agences de voyage: L'utilisation efficace de systèmes CRM, de plateformes de planification de voyages et d'outils d'analyse de tendances est nécessaire.

La diversité des secteurs, des rôles professionnels et des besoins spécifiques exige que les programmes de formation soient conçus de manière à être inclusifs, flexibles et accessibles à tous les professionnels du tourisme au Québec.

La prise en compte des caractéristiques démographiques, des préférences d'apprentissage et des spécificités sectorielles permettra de développer des solutions d'apprentissage efficaces, répondant aux défis uniques de l'industrie touristique. Ces formations devraient prioriser l'approche hybride, offrant des cours en ligne pour une participation flexible, tout en assurant des modules introductifs et des séances de renforcement pour les compétences numériques de base, garantissant ainsi une transition numérique réussie et inclusive pour toutes les entreprises du secteur.



Analyse des tâches

L'analyse de tâches présentée dans ce document détaille le processus jugé optimal pour la mise en place d'un projet numérique, en lien avec les caractéristiques des publics cibles présentés préalablement.

Ce processus représente une méthodologie rigoureuse impliquant divers acteurs clés au sein des entreprises, particulièrement des PME. Il vise à structurer les étapes, depuis l'identification des besoins jusqu'à l'implantation et l'évaluation des solutions technologiques, assurant ainsi une transition numérique réussie et efficace.

Les intrants pour la mise en place d'un projet numérique comprennent le besoin d'amélioration et d'optimisation technologique identifié par l'entreprise. Cela peut faire suite à une demande directe de la direction générale ou des opérations, ou découler d'une solution concrète émanant de l'observation des pratiques actuelles. La planification stratégique de l'entreprise joue également un rôle clé en tant qu'intrant, car elle définit les objectifs et le cadre dans lequel les technologies doivent être mises en place pour soutenir la stratégie globale de l'entreprise.

Le tableau suivant explique les rôles et responsabilités ainsi que les boucles de rétroaction.

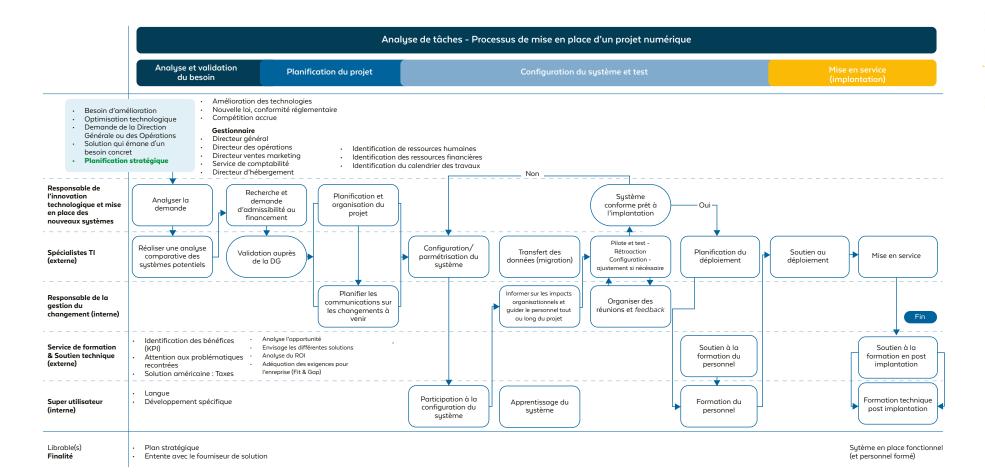
Rôle	Description des tâches	Boucles de rétroaction
Responsable de l'innovation technologique (responsable du projet)	 - Identifier les besoins d'amélioration et d'optimisation technologique. - Mettre en œuvre les directives de la direction générale ou des opérations. - Assurer l'alignement avec la planification stratégique. 	Feedback régulier avec la direction et les opérations pour ajustements.
Spécialistes TI (externe)	 Évaluation et recommandation de solutions technologiques. Réaliser une analyse comparative des systèmes potentiels. 	Échanges avec le responsable de l'innovation pour valider l'adéquation des solutions.
Responsable de la gestion du changement	 Jouer un rôle clé en orchestrant la communication et le soutien autour des initiatives de transformation numérique. Informer et motiver le personnel avec des explications claires sur les avantages des changements. Recueillir les premières impressions et les difficultés rencontrées par les employés pour apporter des ajustements rapides. 	Réunions de feedback après les sessions d'information sur les obstacles rencontrés. Coordonner avec le responsable de projet et les spécialistes Tl. Établir des échanges réguliers avec les autres acteurs du projet, s'assurer que les initiatives de changement sont en harmonie avec les aspects techniques.

Rôle	Description des tâches	Boucles de rétroaction
Spécialiste formation (externe)	 Développer des programmes de formation adaptés aux nouvelles technologies. Former les super utilisateurs et le personnel clé. 	Retours des participants et ajustements des contenus de formation.
Super utilisateur (interne)	 Servir de relais entre les utilisateurs et l'équipe de mise en œuvre technologique. Collecter les retours des utilisateurs sur les nouvelles technologies. 	Feedback continu pour l'amélioration des solutions technologiques.

Processus de mise en place d'un projet numérique :

- 1. Analyse et validation du besoin : Comprendre les exigences technologiques et les objectifs d'affaires.
- **2. Planification du projet** : Définir les ressources nécessaires, le calendrier et l'organisation du projet.
- **3. Configuration et tests du système** : Paramétrer la solution choisie et réaliser des tests pour s'assurer de sa conformité et de son efficacité.
- **4. Formation et soutien** : Développer des compétences parmi les utilisateurs finaux pour garantir une utilisation optimale du système.

L'analyse des tâches révèle l'importance cruciale d'une approche structurée et collaborative pour la mise en place de projets numériques dans le tourisme. La clé du succès réside dans l'identification claire des rôles, la planification minutieuse et l'engagement de toutes les parties prenantes à travers des formations ciblées et un soutien continu. Le schéma suivant présente ce processus sous forme de diagramme de tâches.





Analyse des concepts clés

Dans le paysage des PME touristiques, où les rôles clés de transformation numérique sont souvent assurés par des individus polyvalents ou même des membres du personnel aux profils divers, comme le comptable, il est primordial de définir et d'harmoniser la compréhension des concepts fondamentaux.

Cette harmonisation est essentielle pour transcender les divergences d'interprétation entre professionnels, gestionnaires et employés, et pour poser les bases d'une stratégie de formation efficace. Voici une exploration des concepts clés et de leur signification dans le contexte spécifique des PME de l'industrie touristique.

Bonne planification stratégique

Elle repose sur la définition d'objectifs clairs alignés sur les capacités de l'entreprise et sur une anticipation préalable des besoins en technologies de l'information. Cette anticipation ne nécessite pas une expertise approfondie de chaque option technologique mais elle doit permettre d'identifier les catégories de systèmes pouvant appuyer les objectifs de l'entreprise. Une telle démarche favorise une allocation des ressources plus stratégique et efficace.

Rôle du spécialiste TI

C'est un professionnel polyvalent possédant une compréhension approfondie des solutions technologiques actuelles et émergentes. Il doit non seulement maîtriser les aspects techniques, mais aussi comprendre les besoins spécifiques du secteur pour proposer des solutions adaptées. Un tel spécialiste excelle dans la communication, il est capable de traduire des exigences complexes en termes accessibles aux non-experts et il joue un rôle de conseiller stratégique pour intégrer efficacement les technologies dans les opérations de l'entreprise.

Analyse comparative de systèmes potentiels

Cette analyse est vitale pour choisir la solution technologique la plus adaptée aux besoins de chaque entreprise. Elle implique

la comparaison des fonctionnalités, des coûts, de la facilité d'intégration avec les systèmes existants et du support aprèsvente. Elle aide également à identifier le système le plus adapté pour optimiser les opérations, améliorer l'expérience client et soutenir la croissance de l'entreprise, en prenant en compte à la fois les avantages immédiats et les bénéfices à long terme.

Note: Un spécialiste TI externe, impartial, est préférable pour réaliser cette analyse. Une firme de consultants qui n'offre aucune solution technologique à vendre pourra maintenir une neutralité absolue. Cette impartialité assure une évaluation professionnelle et sans biais des différentes options technologiques, en considérant les besoins spécifiques de l'entreprise, la compatibilité avec les systèmes en place et les perspectives d'évolution.

Rôle du super utilisateur

En tant que liaison entre les utilisateurs finaux et l'équipe technique, le super utilisateur est une ressource clé. Doté d'une compréhension approfondie d'un système spécifique, il offre un soutien de premier niveau, facilite la formation des utilisateurs et aide à résoudre les problèmes opérationnels. Sa connaissance approfondie et sa capacité à communiquer efficacement font de lui une ressource indispensable pour l'adoption réussie et l'optimisation continue des technologies au sein de l'entreprise.





Certaines influences de l'environnement externe

Dans cette section, nous examinons les facteurs extérieurs qui influencent l'industrie touristique du Québec et ses besoins en formation. Cette analyse prend en compte les éléments du macro-environnement qui ont un impact sur les opérations et la stratégie des entreprises touristiques, incluant les tendances économiques, les avancées technologiques, les changements dans la réglementation, les dynamiques sociales et les préoccupations environnementales.

Tendances économiques

L'évolution du contexte économique, incluant la fluctuation des taux de change, les niveaux de dépense des touristes et l'investissement dans les infrastructures touristiques, influence directement la demande touristique au Québec. Une compréhension des cycles économiques et des prévisions de croissance permet aux entreprises de mieux planifier leurs investissements en technologies et en formation pour rester compétitives.

Avancées technologiques

Le secteur touristique est profondément impacté par les innovations technologiques, notamment les systèmes de réservation en ligne, les plateformes de gestion de la relation client (CRM), les outils d'analyse de données et tout ce qui entoure l'immense progression de l'intelligence artificielle. La formation continue dans l'utilisation de ces technologies est cruciale pour exploiter leur potentiel complet et améliorer l'expérience client. On ne fait pas de l'IA un domaine de compétence particulier, considérant qu'elle s'applique de manière transversale.

Réglementation et politiques publiques

Les changements dans la législation, comme les normes en matière de santé et de sécurité, les règles de protection de la vie privée des données (par exemple la loi 25) et les initiatives gouvernementales de soutien au tourisme, requièrent une adaptation rapide de la part des entreprises. Une formation adéquate peut aider à naviguer dans ce paysage réglementaire en évolution et à garantir la conformité.

Dynamiques sociales

Les attentes des consommateurs évoluent, avec une demande croissante pour des expériences touristiques authentiques, personnalisées et durables. Comprendre ces tendances sociales et former le personnel à y répondre peut différencier avantageusement une entreprise sur le marché.

Préoccupations environnementales

La durabilité est devenue un facteur clé dans le choix des destinations et des services touristiques. Les entreprises du secteur doivent intégrer des pratiques écologiques dans leurs opérations et communiquer efficacement leurs efforts en matière de durabilité à leurs clients. La formation sur les pratiques durables et la gestion environnementale est donc essentielle.

En outre, ces différentes influences de l'environnement externe soulignent l'importance pour les entreprises touristiques du Québec de rester informées et adaptatives face à un paysage en constante évolution. La formation joue un rôle clé dans l'équipement des professionnels du secteur pour répondre efficacement aux défis et saisir les opportunités présentées par ces facteurs externes. En investissant dans le développement des compétences, les entreprises peuvent non seulement améliorer leur compétitivité mais aussi contribuer à la résilience et à la croissance durable de l'industrie touristique dans la province.





Conclusion

Notre étude approfondie dans l'industrie touristique révèle un paysage en pleine mutation, où la transformation numérique s'impose comme un levier stratégique indispensable.

Cette transition, cruciale pour la survie et le développement des entreprises dans ce secteur, soulève des défis majeurs mais également des opportunités considérables. L'analyse détaillée des pratiques actuelles met en lumière des écarts significatifs dans l'adoption des technologies, la productivité opérationnelle et la capacité d'innovation.

Les résultats indiquent clairement que pour naviguer avec succès dans cette ère numérique, les entreprises touristiques doivent non seulement embrasser les nouvelles technologies, mais également repenser leurs processus internes. La productivité, pierre angulaire de la performance financière, peut être considérablement améliorée par une utilisation judicieuse des outils numériques. Cependant, cela requiert une compréhension approfondie des rôles clés au sein du processus de transformation numérique, ainsi que des compétences spécifiques qui doivent être développées et renforcées.

Le présent rapport identifie plusieurs domaines critiques où les écarts de compétences sont les plus prononcés, tels que le marketing numérique, la gestion des ressources humaines à l'ère numérique, la bureautique et le commerce en ligne, l'intelligence d'affaires et la cybersécurité. Pour combler ces écarts, le renforcement des compétences au moyen de programmes de formation ciblés est essentiel. Ces programmes doivent non seulement se concentrer sur les aspects techniques mais aussi l'intégration de l'IA et de la gestion du changement. Ces compétences transversales essentielles permettent ainsi aux employés et aux gestionnaires de s'adapter efficacement aux nouvelles technologies et de maximiser le retour sur

investissement des initiatives numériques.

De plus, la mise en place d'un processus réussi d'implantation de technologies favorise la rétention du personnel.

La gestion du changement émerge comme un pilier central de toute stratégie de transformation numérique. La capacité d'une organisation à communiquer clairement la vision, à engager ses employés dans le processus et à adapter sa culture d'entreprise est fondamentale pour réussir cette transition. L'importance des rôles stratégiques dans ce processus, tel que celui de responsable de la gestion du changement, ne peut être sous-estimée. La mission de ce dernier est de guider l'organisation à travers les défis du changement, en veillant à ce que chaque étape soit bien comprise et intégrée dans le tissu opérationnel de l'entreprise.

Cette étude nous a permis de mettre en avant la nécessité pour les entreprises touristiques de reconnaître les écarts de compétences numériques existants et de travailler à les réduire. En se concentrant sur le développement des compétences clés identifiées et en mettant en œuvre une gestion efficace du changement, ces entreprises peuvent non seulement améliorer leur productivité et leur performance financière, mais également renforcer leur positionnement compétitif dans un marché en constante évolution. La route vers une transformation numérique réussie est jalonnée de défis, mais avec une stratégie bien conçue et une exécution minutieuse, les opportunités à saisir sont immenses.

Recommandations

Dans le contexte actuel de transformation numérique rapide, le développement des compétences est primordial pour assurer la compétitivité et l'efficience des entreprises touristiques. La section suivante propose des recommandations stratégiques pour guider la phase d'élaboration et la mise en œuvre de programmes de formation adaptés.

Formations courtes et ciblées

Mettre l'accent sur des courtes sessions intensives et concises, immédiatement applicables, centrées sur des compétences clés (TI, marketing numérique, gestion des données).

Développement des compétences transversales

L'utilisation de l'IA et la gestion du changement ont été identifiées comme des compétences transversales essentielles à développer. Pour maximiser les avantages de l'IA, il est crucial que les entreprises touristiques investissent dans la formation continue de leur personnel. Cela inclut divers apprentissages :

- Comprendre le fonctionnement des outils d'IA et savoir les intégrer efficacement dans les processus existants.
- Identifier les facteurs de risque à considérer lors de la réalisation d'un projet d'IA.
- Apprendre à repérer les opportunités d'application de l'IA en réponse à un besoin spécifique.
- Utiliser les analyses de données fournies par l'IA pour prendre des décisions éclairées et stratégiques.
- Préparer les équipes à adopter de nouvelles technologies et à s'adapter aux changements organisationnels que cela implique.

Approche de formation hybride

Combinaison de formations en ligne et en classe virtuelle pour offrir flexibilité et accessibilité, adaptées aux besoins variés des employés.

Soutien continu et ressources d'apprentissage

Fournir un accompagnement post-formation via des ressources variées et l'accès à des experts pour relever les défis du numérique.

Standardisation avec personnalisation

Définir un tronc commun de contenus tout en permettant une adaptation aux besoins spécifiques visant l'efficacité des formations collectives.

Partenariats stratégiques pour le soutien technique

Encourager les collaborations avec des fournisseurs offrant un soutien technique et des formations techniques pour une meilleure utilisation des outils numériques.

Méthodologie rigoureuse de conception de formation

Assurer une conception des formations basée sur une méthodologie solide, pour une optimisation du temps et de l'efficacité d'apprentissage.

Planification stratégique et amélioration de la productivité

Intégrer la planification stratégique et des formations sur l'optimisation des processus et l'amélioration de la productivité dès le début des projets de transformation numérique.

Références

Arrighi de Casanova Dominique (2013). Regards croisés. Comment dans un contexte de saturation du changement, donner aux salariés l'envie de changement et développer la capacité de changement et l'engagement dans le changement?

Question(s) de management 2013/2 (No 3), pages 101 à 112.

https://www.cairn.info/revue-questions-de-management-2013-2-page-101.htm#pa44

Association québécoise des technologies.

Article disponible sur le site Web de l'Association québécoise des technologies : « En 2022, que peut-on dire de la transformation numérique au sein de nos entreprises? »

https://www.aqt.ca/techno/en-2022-que-peut-on-dire-de-la-transformation-numerique-au-sein-de-nos-entreprises/

Azevedo, A., & Almeida, A. H. (2021). Grasp the challenge of digital transition in SMEs—A training course geared towards decision-makers. *Education Sciences*, 11(4), 151.

Bareil, Céline (1999). Modèle diagnostique des phases de préoccupations : une approche utile dans la gestion des changements. *Interactions*, vol.3, no 1 et 2, printemps-automne 1999

https://www.usherbrooke.ca/psychologie/fileadmin/sites/psychologie/espace-etudiant/Revue_Interactions/Volume_3_no_1-2/V3N1-2_BAREIL_Celine_p169-182.pdf

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.

Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 68(4), 397-421.

De Grip, A., & Sauermann, J. (2012). The effects of training on own and co-worker productivity: Evidence from a field experiment. *Economic Journal*, 122(560), 376-399.

Frimousse, Soufyane (2013). Regards croisés. Comment dans un contexte de saturation du changement, donner aux salariés l'envie de changement et développer la capacité de changement et l'engagement dans le changement? Question(s) de management 2013/2 (No 3), pages 101 à 112.

https://www.cairn.info/revue-questions-de-management-2013-2-page-101.htm#pa44

Gouvernement du Québec (2022), Portrait de l'industrie touristique

https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/services-industrie-touristique/etudes-statistiques/portrait-industrie-touristique

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. Electronic Markets, 25(3), 179-188.

Helpman, E., & Rangel, A. (1999). Adjusting to a new technology: experience and training. Journal of Economic Growth, 4, 359-383.

Innovation, Science et Développement économique Canada, 2020. Profil des PME : les industries touristiques Canada, 2020 https://ised-isde.canada.ca/site/secteur-canadien-tourisme/fr/industries-touristiques-canada-2020

Juho Antti Pesonen, nov 2020. Management and Leadership for Digital Transformation in Tourism

https://www.researchgate.net/publication/346201329_Management_and_Leadership_for_Digital_Transformation_in_Tourism

Jovevski, D., Drakulevski, L., & Firfov, O. (2023). Digital transformation and productivity. Knowledge-International Journal, 59(1), 15-21.

Konings, J., & Vanormelingen, S. (2015). The impact of training on productivity and wages: firm-level evidence. *Review of Economics and Statistics*, 97(2), 485-497

Mićić, L. (2017). Digital transformation and its influence on GDP. ECONOMICS-Innovative and Economics Research Journal, 5(2), 135-147.

Raymond Chabot Grant Thornton

Article disponible sur le site Web de Raymond Chabot Grant Thornton : « La gestion du changement, clé d'une transformation numérique réussie »

https://www.rcgt.com/fr/nos-conseils/gestion-changement-cle-transformation-numerique-reussie/

Revue Gestion HEC Montréal

Article de la Revue Gestion HEC Montréal : « Les conditions de succès d'une transformation numérique en entreprise » https://www.revuegestion.ca/les-conditions-de-succes-d-une-transformation-numerique-en-entreprise

Van de Ven, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining development and change in organizations. *Academy of Management Review*, 20(3), 510-540.

Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51-65.

Annexe : Projets financés

Dans le cadre de l'Offensive de transformation numérique (OTN) pilotée par le ministère de l'Économie, de l'innovation et de l'Énergie, un ensemble de projets sont financés par secteur d'activité.

Plus spécifiquement, le tableau ci-dessous énumère certains projets financés parmi ceux figurant sur le site Web du ministère de l'Économie, de l'innovation et de l'Énergie¹ que les entreprises peuvent consulter afin de vérifier les critères d'admissibilité propres à chacun d'entre eux en regard des activités que les entreprises ont identifiées dans la conduite de leurs projets numériques.

Projets financés (liste non exhaustive)	Promoteur	Information
ÉAQ : Sensibilisation, formation et service-conseil en matière de transformation numérique et soutien financier de projets	Événements Attractions Québec (ÉAQ)	Virage numérique https://www.numerique.eaq.quebec/
CQCM : Sensibilisation et accompagnement pour la transformation numérique des entreprises collectives	Conseil québécois de la coopération et de la mutualité (CQCM)	Numérique collectif https://www.numeriquecollectif.ca/
ADRIQ : Accompagnement en matière de stratégie d'affaires	Association pour le développement de la recherche et de l'innovation du Québec (ADRIQ)	https://www.adriq.com/soyez- accompagnes-en-trans-num/
In-Sec-M : Cybersécurité - Formation, diagnostics et accompagnement	In-Sec-M	https://maloi25.ca/

Autre projet:

Programme ESSOR d'Investissement Québec²:

- Sous-volet B : réalisation de diagnostics numériques, plans numériques et plan de mise en œuvre.
- → Sous-volet C : mise en œuvre d'un plan d'action et d'un plan numérique.

Projets financés dans le cadre de l'Offensive de transformation numérique (OTN) pilotée par le ministère de l'Économie, de l'innovation et de l'Énergie https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/strategies/offensive-de-transformation-numerique/

 $^{{}^2 \}quad \underline{\text{https://www.investquebec.com/quebec/fr/produits-financiers/toutes-nos-solutions/Programme-de-financement-ESSOR.html}$

Droits de diffusion et de reproduction

Toute reproduction de ce rapport est interdite. Il est toutefois possible de demander une autorisation de reproduction partielle ou non substantielle des contenus, sans payer de redevances, en effectuant une demande préalable auprès du Conseil québécois des ressources humaines en tourisme (CQRHT) en écrivant un courriel à **info@cqrht.qc.ca** en indiquant l'objet de votre demande, le contexte de la diffusion, les supports de diffusion visés et la durée de diffusion.

Est entendu par reproduction :

- a) la reproduction par reprographie, y compris la reproduction au moyen de la xérographie ou de la photocopie;
- b) la duplication (par stencil) ou par dessin (y compris le traçage) et tout procédé analogue;
- c) la numérisation par balayage d'une copie papier afin d'effectuer une reproduction sur support numérique;
- d) l'impression d'une reproduction sur support numérique;
- e) la transmission par courrier électronique ou télécopieur;
- f) le stockage d'une reproduction sur support numérique, sur un dispositif ou un support de stockage local;
- g) la transmission ou le téléchargement d'une reproduction sur support numérique, sur un réseau sécurisé ou le stockage d'une reproduction sur support numérique sur un réseau sécurisé;
- h) la transmission d'une reproduction sur support numérique à partir d'un réseau sécurisé et son stockage sur un dispositif ou un support de stockage local (ex. : CD-Rom, clé USB, etc.);
- i) la représentation au moyen d'un ordinateur ou de tout autre dispositif, incluant le rétroprojecteur et le projecteur de diapositives;
- j) l'affichage, sur un ordinateur ou autre dispositif, d'une reproduction sur support numérique;
- k) l'affichage d'un lien ou d'un hyperlien menant à une reproduction sur support numérique.

À noter que la loi et la jurisprudence ne reconnaissent pas l'hyperlien comme étant une reproduction et qu'il est autorisé sans autorisation.

LA COMPÉTENCE fait LA DIFFÉRENCE