

ÉTUDE
APPLICATIONS CONCRÈTES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
DANS LES SOUS-SECTEURS TOURISTIQUES AU QUÉBEC

Rapport présenté à
ALLIANCE TOURISTIQUE DU QUÉBEC

Préparé par
Dominic Gallant
Absolue Stratégie

Avril 2026

Table des matières

1. RÉSUMÉ EXÉCUTIF	4
2. MANDAT ET MÉTHODOLOGIE	6
2.1 Objectifs de l'étude	6
2.2 Approche méthodologique	6
3. HÔTELLERIE.....	7
3.1 Contexte et enjeux spécifiques	7
3.2 Applications IA identifiées	7
3.2.1 Gestion des revenus dynamique propulsée par l'IA.....	7
3.2.2 Réduction du gaspillage alimentaire via systèmes intelligents.....	8
3.2.3 Gestion énergétique et maintenance prédictive.....	9
3.2.4 Planification intelligente du personnel	10
3.2.5 Personnalisation de l'expérience client via IA	10
3.2.6 Visibilité en ligne et marketing IA.....	11
3.3 Synthèse et perspectives pour le Québec.....	12
4. RESTAURATION.....	12
4.1 Contexte et enjeux spécifiques	12
4.2 Applications IA identifiées	13
4.2.1 Réduction du gaspillage alimentaire.....	13
4.2.2 Prévision de la demande et gestion intelligente des stocks	13
4.2.3 Optimisation des menus et portions	13
4.2.4 Valorisation des invendus	14
4.3 Synthèse et perspectives pour le Québec.....	14
5. LOISIRS ET DIVERTISSEMENTS.....	14
5.1 Contexte : Stations de ski et attraits.....	14
5.2 Applications IA identifiées	14
5.2.1 Tarification dynamique et veille concurrentielle	14
5.2.2 Production de neige optimisée	15
5.2.3 Prévisions météo hyperlocales via IA.....	15
5.2.4 Gestion prédictive des flux en plein air	15
5.2.5 Médiation culturelle et expérience visiteur augmentée	15
5.3 Synthèse et perspectives pour le Québec.....	15
6. TRANSPORTS DE PERSONNES	16
6.1 Contexte et enjeux spécifiques	16
6.2 Applications IA identifiées	16
6.2.1 Maintenance prédictive pour flottes aériennes et terrestres.....	16

6.2.2 Optimisation des itinéraires et réduction de la consommation	17
6.2.3 Applications d'assistance en temps réel pour passagers.....	17
6.3 Synthèse et perspectives pour le Québec.....	17
7. SERVICES DE VOYAGE ET AGENCES	18
7.1 Contexte et enjeux spécifiques	18
7.2 Applications IA identifiées	18
7.2.1 Agents conversationnels	18
7.2.2 Optimisation des prix et gestion des revenus	19
7.2.3 Service client automatisé	19
7.2.4 Hyperpersonnalisation et découverte assistée par IA.....	19
7.3 Synthèse et perspectives pour le Québec.....	20
8. TABLEAU SYNTHÈSE COMPARATIF	21
9. PISTES D'ACTION POUR L'ÉCOSYSTÈME TOURISTIQUE QUÉBÉCOIS	22
9.1 Programme d'accompagnement ciblé.....	22
9.2 Maillage entre l'écosystème touristique et l'écosystème IA.....	22
9.3 Représentation auprès des instances gouvernementales.....	23
9.4 Formation et développement de compétences	23
BIBLIOGRAPHIE	24

1. RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Contexte et enjeux

L'intelligence artificielle transforme rapidement l'industrie touristique mondiale. Le marché de l'IA dans le secteur de l'hôtellerie et du tourisme a atteint 20,47 milliards USD en 2025 et devrait croître à un taux de 30,1 % annuellement pour atteindre 58,56 milliards USD d'ici 2029 (Business Research Company, 2025). Cette croissance exponentielle reflète l'adoption accélérée de solutions qui génèrent des résultats mesurables : augmentation des revenus, réduction des coûts opérationnels, amélioration de l'expérience client et diminution de l'empreinte environnementale.

Au Québec, le secteur touristique fait face à des défis structurels importants tels que la pénurie chronique de main-d'œuvre, la hausse des coûts d'exploitation, les marges bénéficiaires sous pression, ce qui rend l'optimisation opérationnelle non plus souhaitable, mais essentielle. Selon les données de la Chaire de tourisme Transat (novembre 2024), 10 % des voyageurs québécois utilisent désormais l'IA pour planifier leurs voyages, contre 6 % l'année précédente, et 43 % envisagent de le faire. Cette adoption croissante côté consommateur crée une pression concurrentielle pour les entreprises touristiques.

Si les répercussions de l'IA côté consommateur sont de plus en plus documentées et discutées dans l'écosystème touristique québécois, elles le sont beaucoup moins du côté des entreprises. Comment les opérateurs touristiques peuvent-ils concrètement tirer parti de l'IA pour optimiser leurs opérations, augmenter leurs revenus et améliorer l'expérience qu'ils offrent ? C'est précisément la question à laquelle cette étude tente de répondre.

Ce que révèle l'analyse

- 86,1 % des hôteliers sondés à l'échelle mondiale utilisent désormais l'IA pour les prévisions. Cette statistique, tirée d'un échantillon surreprésentant les grandes chaînes technologiquement avancées, ne reflète pas nécessairement la réalité des PME hôtelières régionales, mais elle indique la direction que prend l'industrie.
- La gestion des revenus basée sur l'IA génère des gains mesurables : + 17 % de revenus et + 20 % de précision des prévisions par rapport aux méthodes traditionnelles (Hotel Technology News, novembre 2025). Au Québec, des établissements comme le Fairmont Le Manoir Richelieu ont déjà adopté ces solutions. Les initiatives du MT Lab ont également permis le déploiement de projets pilotes auprès de plus d'une dizaine d'entreprises touristiques québécoises, notamment via les plateformes Uska (visibilité en ligne), Dialog Insight (personnalisation client), Endorphine (gestion prédictive des flux en plein air) et Alpha Premium (gestion des revenus).
- L'anti-gaspillage alimentaire représente l'application au ROI le plus immédiat pour les opérateurs touristiques, avec des réductions de 23 à 51 % du gaspillage et un ratio bénéfice-coût de 7:1 (étude KITRO, mars 2025). L'hôtellerie et la restauration sont les premières concernées.
- La tarification dynamique offre un potentiel de différenciation pour les stations et attractions touristiques québécoises, avec des hausses de revenus de 5 à 15 %.
- L'optimisation de la production de neige par l'IA permet aux stations de ski de réduire leur consommation d'eau de 20 à 40 %, tout en améliorant la qualité des surfaces.

Applications clés par sous-secteur

Hôtellerie : Optimisation des revenus via tarification dynamique 24/7, réduction du gaspillage alimentaire, gestion énergétique prédictive, planification intelligente du personnel. Potentiel d'augmentation des revenus de 10 à 20 %.

Restauration : Réduction du gaspillage alimentaire, prévision de la demande, optimisation des stocks. Ratio bénéfice-coût de 7:1 pour les investissements anti-gaspillage (Champions 12.3, 2018).

Loisirs et divertissements : Tarification dynamique, production de neige optimisée (réduction de 20-40 % de la consommation d'eau), gestion de foules. Les grandes stations adoptent rapidement, opportunité pour les stations régionales.

Transport de personnes : Maintenance prédictive (réduction de 30-50 % des pannes), optimisation d'itinéraires en temps réel. Aucun exemple québécois recensé à ce jour, ce qui suggère une opportunité encore inexploitée.

Agences de voyages : Hyperpersonnalisation, agents conversationnels 24/7, détection d'opportunités tarifaires. FlightHub Group (Montréal) démontre le potentiel québécois.

Freins à l'adoption au Québec

Malgré les bénéfices documentés, l'adoption demeure inégale au Québec. Les freins identifiés incluent le manque de compétences internes, les coûts perçus, la résistance au changement et l'absence d'accompagnement adapté au contexte régional.

Pistes d'action pour l'écosystème touristique

- Développer un programme d'accompagnement ciblé pour les PME touristiques, priorisant les applications à ROI rapide (anti-gaspillage, gestion des revenus intelligente).
- Créer des partenariats avec des fournisseurs de solutions IA pour négocier des tarifs préférentiels pour les membres.
- Documenter et promouvoir davantage les cas de succès québécois pour stimuler l'adoption.
- Faire pression auprès des instances gouvernementales pour des incitatifs fiscaux et des programmes de financement spécifiques à la transformation numérique.

2. MANDAT ET MÉTHODOLOGIE

2.1 Objectifs de l'étude

Le Centre d'intelligence d'affaires en tourisme de l'Alliance de l'industrie touristique du Québec a confié à Absolue Stratégie le mandat d'identifier et de décrire les applications concrètes de l'intelligence artificielle dans cinq sous-secteurs touristiques au Québec : l'hôtellerie, la restauration, les loisirs et divertissements, le transport de personnes, et les services de voyages (agences).

L'objectif est de présenter des exemples d'adoption de solutions IA qui génèrent des résultats mesurables pour les entreprises québécoises, ancrés dans la réalité opérationnelle de chaque sous-secteur. Lorsque disponibles, les entreprises utilisatrices sont nommées et leurs résultats documentés. Pour les applications où l'adoption québécoise est encore limitée, des exemples internationaux démontrent le potentiel d'application.

2.2 Approche méthodologique

L'étude combine trois volets complémentaires :

- **Recherche documentaire approfondie** : Recension des applications IA déployées dans chaque sous-secteur à partir de publications spécialisées (Ski Area Management, Hotel Management, Hotel Technology News), rapports d'analystes (McKinsey, Deloitte, PwC), études académiques récentes publiées dans des revues avec comité de lecture, et données de marché provenant de firmes d'analyse reconnues.
- **Analyse de sources médiatiques québécoises** : Identification d'initiatives locales via articles de presse, communiqués d'entreprises québécoises, et couverture médiatique d'événements sectoriels (Les Grands Remous, forums sectoriels).
- **Synthèse et analyse comparative** : Croisement des données internationales et locales pour identifier les 4 à 5 applications les plus pertinentes et transférables par sous-secteur, avec priorisation selon le potentiel de ROI, la maturité technologique et l'applicabilité au contexte québécois.

Note méthodologique : Cette étude privilégie des sources de 2025 et fin 2024 pour refléter l'état actuel d'un domaine en évolution rapide. Un total de 40+ sources académiques, industrielles et médiatiques ont été consultées. Les sources principales citées dans ce rapport ont été vérifiées en mars 2026. La bibliographie complète figure en annexe.

Déclaration relative à l'usage d'outils d'IA générative : Des outils d'intelligence artificielle générative ont été utilisés comme aide à la recherche documentaire, notamment pour l'identification et le repérage de sources pertinentes. L'ensemble des sources citées dans ce rapport ont été vérifiées manuellement et validées par l'auteur. La rédaction, l'analyse et les recommandations demeurent entièrement sous la responsabilité de l'auteur.

3. HÔTELLERIE

3.1 Contexte et enjeux spécifiques

Le secteur hôtelier québécois fait face à des défis structurels majeurs qui rendent l'optimisation opérationnelle critique : pénurie chronique de main-d'œuvre, hausse importante des coûts énergétiques et opérationnels, pression constante sur les marges bénéficiaires et nécessité d'optimiser les revenus dans un marché hautement compétitif.

L'analyse documentaire révèle un écart technologique variable entre les établissements, plus marqué pour les propriétés indépendantes et régionales que pour les hôtels affiliés à de grandes chaînes. Cet écart crée à la fois un défi et une opportunité : les établissements qui intègrent des solutions numériques et d'IA en retirent des avantages concurrentiels mesurables, tandis que ceux qui n'ont pas encore amorcé cette transition disposent d'un potentiel de gains rapides dès les premières étapes d'adoption.

Toutefois, des établissements québécois de premier plan, notamment les grands hôtels urbains comme Le Germain et l'Hôtel Monville à Montréal, ainsi que des propriétés en région comme le Fairmont Le Manoir Richelieu, démontrent qu'il est possible de tirer profit de l'IA même dans le contexte québécois.

3.2 Applications IA identifiées

3.2.1 Gestion des revenus dynamique propulsée par l'IA

Description et fonctionnement

Alors que les outils traditionnels de tarification hôtelière reposent sur des grilles tarifaires prédéfinies, mises à jour manuellement à intervalles réguliers, les nouvelles plateformes propulsées par l'IA fonctionnent en continu. Elles croisent simultanément un large éventail de signaux tels que l'occupation en temps réel, le positionnement tarifaire des concurrents, un calendrier d'événements régionaux, les prévisions météorologiques, les comportements de recherche en ligne et les historiques de réservation pour recalculer les prix de façon autonome, chaque jour.

Ces systèmes utilisent l'apprentissage automatique pour identifier des tendances complexes invisibles à l'œil humain et s'améliorent continuellement en analysant les résultats de leurs décisions passées. Ils peuvent également optimiser non seulement les chambres, mais l'ensemble des sources de revenus (surclassement, services auxiliaires, forfaits). C'est une approche appelée « gestion totale des revenus ».

Résultats documentés internationalement

Selon Hotel Technology News (novembre 2025), les hôtels utilisant des outils de gestion des revenus pilotés par l'IA rapportent une augmentation moyenne de 17 % des revenus totaux comparativement à ceux utilisant des méthodes traditionnelles. Les améliorations de précision des prévisions atteignent environ 20 % par rapport aux systèmes n'utilisant pas l'IA, permettant une meilleure planification de la main-d'œuvre et des approvisionnements. Les données de STR Global montrent des augmentations du taux moyen journalier de 10 à 15 % lors du passage de systèmes à règles fixes vers l'IA.

Exemples d'adoption par grandes chaînes

Marriott International a déployé son « Group Pricing Optimizer » basé sur l'apprentissage automatique, qui utilise la modélisation d'élasticité des prix pour recommander aux représentants des ventes internes les tarifs optimaux à proposer aux groupes (congrès, événements corporatifs) à travers son portefeuille mondial.

Accor Hotels (40+ marques, du luxe Fairmont à l'économique ibis) a déployé des systèmes de gestion des revenus basés sur l'IA à travers son portefeuille mondial de plus de 5 000 hôtels, unifiant sa stratégie tarifaire via l'analytique avancée et l'automatisation des ajustements de prix.

IHG (InterContinental Hotels Group) a développé sa plateforme Concerto avec Amadeus, introduisant la tarification dynamique basée sur les attributs et permettant aux clients de personnaliser leur séjour (vue, étage élevé, petit-déjeuner inclus, etc.) avec des prix ajustés en temps réel par des algorithmes IA.

Adoption au Québec et perspectives

Les établissements québécois des chaînes internationales (Fairmont, Marriott, Hilton présents au Québec) bénéficient des systèmes centralisés de gestion des revenus par IA. Pour les hôtels indépendants, des solutions comme Duetto et Revenue Analytics offrent des plateformes évolutives adaptées aux propriétés de toutes tailles. Au Québec, Alpha Premium, jeune entreprise fondée en 2019, s'est positionnée comme spécialiste de la gestion des revenus pour l'hôtellerie et l'écotourisme, combinant analyse prédictive de la demande, tarification dynamique et optimisation des canaux OTA (MT Lab, 2024). Selon Hotel Technology News (novembre 2025), 86,1 % des hôteliers mondiaux utilisent désormais l'IA pour les prévisions, indiquant que l'adoption est devenue courante plutôt qu'expérimentale.

3.2.2 Réduction du gaspillage alimentaire via systèmes intelligents

Description et fonctionnement

Les systèmes de poubelles intelligentes représentent une application concrète de l'IA en cuisine. Équipées de caméras haute résolution, de balances de précision et d'algorithmes de vision par ordinateur, ces solutions identifient automatiquement les aliments jetés, les pèsent, en évaluent la valeur monétaire, et génèrent des rapports détaillés en temps réel. Les systèmes d'apprentissage approfondi reconnaissent des centaines de types d'aliments et catégorisent automatiquement les déchets par source (surproduction, erreurs de préparation, restes d'assiettes).

L'IA ne se contente pas de mesurer : elle identifie des tendances récurrentes et recommande des actions correctrices spécifiques. Par exemple, si le système détecte qu'un plat particulier génère systématiquement des restes importants, il peut suggérer une réduction des portions ou une modification de la recette.

Exemple québécois concret : Fairmont Le Manoir Richelieu

Le Manoir Richelieu, le plus grand hôtel de Charlevoix, a installé des poubelles intelligentes Orbisk dans ses cuisines en 2024. Le système pèse et photographie automatiquement les aliments jetés, permettant à l'équipe culinaire de générer des rapports hebdomadaires qui identifient précisément les sources de gaspillage par type d'aliment, moment de service, et station de préparation.

Résultats obtenus (le Charlevoisien, 2026) :

- Réduction de 32 % des déchets comestibles en presque deux ans
- Identification précise des sources de gaspillage par catégorie d'aliments et moment de service
- Amélioration de la collaboration entre équipes culinaires grâce aux données partagées
- Contribution mesurable aux objectifs de développement durable de l'établissement

Résultats comparables internationaux

Une étude scientifique publiée en mars 2025 dans *Waste Management* a documenté le déploiement du système KITRO (concurrent direct des solutions utilisées au Québec) dans cinq établissements HORECA en Europe (Allemagne, Suisse, Grèce). Les résultats montrent des réductions de gaspillage de 23 à 51 % selon l'établissement, avec une diminution du coût des aliments gaspillés par repas atteignant jusqu'à 39 % comparativement à la valeur de référence. L'étude souligne que ces systèmes fonctionnent dans divers contextes (hôtels, restauration d'affaires, complexes touristiques) et que les bénéfices sont soutenus à long terme.

IHG Hotels & Resorts, en partenariat avec Winnow, a réduit le gaspillage alimentaire de 30 % dans les propriétés participantes. Ikea et Guckenheimer ont obtenu des réductions de 50 % avec des solutions similaires (ReFED, 2025).

3.2.3 Gestion énergétique et maintenance prédictive

Description et fonctionnement

Les systèmes de gestion énergétique alimentés par l'IA intègrent des capteurs intelligents installés dans les systèmes CVC (chauffage, ventilation, climatisation), l'éclairage et les équipements de production d'eau chaude. Les algorithmes analysent en continu l'occupation réelle des espaces (via capteurs de mouvement, données de réservation), les conditions météorologiques, les tendances historiques de consommation et ajustent automatiquement les paramètres pour minimiser la consommation tout en maintenant le confort des clients.

La composante maintenance prédictive utilise l'apprentissage automatique pour détecter des anomalies subtiles dans les données de performance des équipements telles que les variations de température, les vibrations inhabituelles, la consommation anormale qui précèdent souvent les pannes. Le système alerte l'équipe technique avant qu'une panne majeure ne survienne, permettant une intervention préventive planifiée plutôt qu'une urgence coûteuse.

Résultats typiques documentés

Les hôtels ayant déployé ces systèmes rapportent des réductions de coûts énergétiques de 20 à 35 % selon la configuration initiale et le climat local. Les économies d'eau via maintenance prédictive des systèmes de plomberie et de climatisation atteignent environ 15 %. Les pannes

d'urgence diminuent significativement, et la durée de vie des équipements s'allonge grâce aux interventions préventives (sources : Hotel Management, 2024-2025).

Potentiel d'application au Québec

Avec les hivers rigoureux québécois et les étés nécessitant climatisation, les hôtels de la province ont une consommation énergétique élevée. Les systèmes IA peuvent générer des économies substantielles, particulièrement pour les propriétés de 100 chambres et plus où les coûts énergétiques représentent 4 à 6 % des revenus. L'absence d'exemples publics québécois suggère une opportunité encore inexploitée, particulièrement pertinente dans un contexte de hausse des tarifs énergétiques.

3.2.4 Planification intelligente du personnel

Description et fonctionnement

Les outils de planification des horaires basés sur l'IA analysent l'achalandage prévu (selon données de réservations, météo, événements locaux, historique), la disponibilité et les préférences des employés, les contraintes légales et contractuelles, pour générer automatiquement des horaires optimisés. Les systèmes envoient des alertes si le ratio personnel/chambres occupées dépasse les seuils définis, permettant des ajustements proactifs.

Ces plateformes réduisent drastiquement le temps consacré à la planification manuelle (souvent 5 à 10 heures par semaine pour un gestionnaire), minimisent les heures supplémentaires non planifiées, et améliorent la satisfaction des employés en tenant compte de leurs préférences dans la mesure du possible.

Solution québécoise : Agendrix

Agendrix, développé au Québec, offre une plateforme de gestion des horaires intégrant des fonctionnalités d'IA pour prédire l'achalandage et optimiser la planification. Le système peut ajuster automatiquement les horaires en fonction des prévisions de demande et envoi des alertes si les ratios deviennent sous-optimaux. Plusieurs hôtels québécois utilisent déjà Agendrix, bien que les résultats quantifiés ne soient pas publiquement disponibles.

Bénéfices typiques

Les hôtels adoptant ces solutions rapportent des réductions de 30 à 50 % du temps consacré à la planification, des diminutions de 10 à 20 % des heures supplémentaires non planifiées, et une amélioration de la satisfaction des employés mesurée par sondages internes. Dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre, ces outils constituent un levier de rétention non négligeable.

3.2.5 Personnalisation de l'expérience client via IA

Description et fonctionnement

Les systèmes de personnalisation IA analysent les données des séjours antérieurs, les préférences exprimées, les commentaires laissés, et les habitudes de comportement pour créer des profils clients enrichis. L'IA peut alors automatiser des actions personnalisées : ajustement de la température de la chambre avant l'arrivée selon les préférences passées, suggestions

d'activités basées sur les intérêts, recommandations de restaurants alignées avec les goûts culinaires, offres promotionnelles ciblées pour les services non encore utilisés.

Selon l'étude Oracle Hospitality (2022), 74 % des clients sont intéressés par des offres plus pertinentes générées par l'IA, et 73 % souhaitent des technologies qui minimisent les contacts avec le personnel. Ce sont deux tendances que la personnalisation IA permet d'adresser simultanément.

Référence québécoise

Le Manoir Hovey (North Hatley) a exprimé, lors d'un reportage de Radio-Canada sur la Tournée IA + Tourisme organisée par Tourisme Cantons-de-l'Est en novembre 2024, une position nuancée quant à l'adoption de l'IA. Son directeur général, Jason Stafford, a déclaré : « On ne cherche pas à avoir des robots pour répondre à nos clients, on veut la touche humaine » (Radio-Canada, 2024). Cette approche équilibrée, soit celle d'utiliser l'IA pour l'efficacité opérationnelle tout en préservant la touche humaine, représente probablement la voie d'adoption la plus appropriée pour les établissements qui désirent préserver une certaine authenticité.

3.2.6 Visibilité en ligne et marketing IA

Description et fonctionnement

Les plateformes de visibilité en ligne alimentées par l'IA automatisent la gestion de la présence numérique des établissements touristiques : mise à jour des fiches Google My Business, synchronisation multicanale (Tripadvisor, Booking, réseaux sociaux), génération automatique de contenus promotionnels, et gestion centralisée des avis clients. L'IA analyse les tendances de recherche et les comportements en ligne pour optimiser le référencement local et adapter les publications aux événements saisonniers.

Projets pilotes québécois : MT Lab et Dialog Insight

Le MT Lab, pôle d'innovation en tourisme et hôtellerie du Québec, a lancé en 2025 plusieurs projets pilotes d'IA appliquée au tourisme. Parmi ceux-ci, un partenariat avec Dialog Insight a permis à trois établissements québécois, soit Capitaine Homard (hébergement/restauration, Bas-Saint-Laurent), l'Hôtel Rimouski ainsi que le Site historique de la Pointe-au-Père, de centraliser leurs données clients, personnaliser les interactions et automatiser les contenus promotionnels (MT Lab, février 2025).

Parallèlement, la plateforme Uska, déployée auprès de dix entreprises touristiques via le MT Lab, a généré des résultats significatifs : augmentation de 200 à 230 % des impressions sur les fiches Google des établissements participants ainsi qu'une fréquentation record de plus de 45 000 visiteurs supplémentaires en 2023 pour certains sites optimisés (données fournies par Uska via le MT Lab, 2025). Plusieurs offices de tourisme et bureaux d'informations touristiques, dont Tourisme Chaudière-Appalaches, utilisent également la plateforme.

3.3 Synthèse et perspectives pour le Québec

L'hôtellerie représente le sous-secteur touristique le plus avancé en termes d'adoption de l'IA, avec des cas d'usage matures générant des retours sur investissements (ROI) documentés. Les grandes chaînes internationales présentes au Québec (Marriott, Hilton, Accor/Fairmont) déploient déjà des systèmes centralisés dont bénéficient leurs propriétés locales. Les hôtels indépendants et régionaux ont accès à des solutions performantes, notamment Duetto et Alpha Premium pour la gestion des revenus.

Selon un rapport du Boston Consulting Group publié en collaboration avec NYU SPS (mars 2026), l'IA permet déjà des gains opérationnels mesurables en hôtellerie, incluant des réductions significatives du temps de nettoyage des chambres et du gaspillage alimentaire dans les établissements adopteurs. Le principal frein demeure l'écart de maturité numérique entre établissements. Toutefois, les exemples de certains pionniers démontrent que les résultats justifient l'investissement.

Sur la base des applications documentées ci-dessus, les priorités d'adoption suivantes sont suggérées pour maximiser l'impact à court terme selon la taille et le profil de l'établissement :

- **Grandes propriétés (150+ chambres)** : Gestion des revenus IA (ROI 12-18 mois) et gestion énergétique prédictive
- **Hôtels avec restauration significative** : Systèmes anti-gaspillage alimentaire (ROI 6-12 mois)
- **Toutes tailles** : Outils de planification de personnel (gains immédiats en temps + rétention)

4. RESTAURATION

4.1 Contexte et enjeux spécifiques

Le secteur de la restauration au Québec fait face à des marges bénéficiaires particulièrement serrées (typiquement 3 à 10 %), une volatilité importante des coûts des matières premières et un gaspillage alimentaire qui représente une perte financière majeure. Selon la littérature spécialisée, les restaurants gaspillent une part significative de leurs achats alimentaires, des pertes qui peuvent représenter des dizaines de milliers de dollars annuellement pour un établissement de taille moyenne (Vukolić et al., Journal of Tourism Futures, 2025 ; Closed Loop Partners, 2025).

Les coûts alimentaires représentent 30 à 50 % des dépenses totales d'un restaurant (Closed Loop Partners, avril 2025), faisant de l'optimisation de cette ligne budgétaire un levier critique de rentabilité. La pénurie chronique de main-d'œuvre force les restaurateurs à chercher des moyens d'optimiser leurs opérations avec moins de personnel, contexte dans lequel l'IA offre des solutions tangibles.

Note : Cette section se concentre sur les applications IA liées à la gestion des matières premières et à la réduction du gaspillage alimentaire, qui représentent le levier de rentabilité le plus documenté et le plus directement actionnable pour les restaurateurs québécois. D'autres applications émergentes (automatisation des commandes, marketing numérique, personnalisation de l'expérience client) existent mais font l'objet d'une littérature moins fournie à ce jour en contexte précis de restauration indépendante.

4.2 Applications IA identifiées

4.2.1 Réduction du gaspillage alimentaire

Les mêmes technologies que dans l'hôtellerie (poubelles intelligentes, systèmes de suivi automatisé) s'appliquent en restauration avec un potentiel d'impact encore plus élevé. L'étude KITRO (mars 2025) a documenté des réductions de gaspillage de 23 à 51 % dans des établissements HORECA incluant la restauration. Chaque dollar investi retourne sept dollars en économies (Champions 12.3, avril 2018).

Adoption au Québec

À ce jour, aucun exemple documenté publiquement d'adoption de systèmes intelligents anti-gaspillage en restauration unique n'a été identifié au Québec. Toutefois, des solutions déployées dans la province (Orbisk au Manoir Richelieu, par exemple) concernent la restauration hôtelière qui représente de gros volumes de nourriture par établissement. Cet écart représente une opportunité significative, d'autant plus que les technologies sont déjà éprouvées dans le volet hôtelier et directement transférables à la restauration.

Résultats internationaux

Winnow rapporte des réductions de 50 % chez des clients majeurs comme Ikea. Leanpath, qui a récemment intégré l'IA générative pour fournir des recommandations contextualisées, documente des réductions similaires. À titre d'illustration du potentiel à grande échelle, ReFED (2025) évalue que le secteur américain de l'épicerie pourrait à lui seul éviter plus de 900 000 tonnes de déchets par an grâce à ces outils, avec des retombées financières et environnementales majeures.

4.2.2 Prévision de la demande et gestion intelligente des stocks

L'IA analyse les ventes historiques, les tendances saisonnières, les événements locaux (festivals, matchs sportifs, congrès) et même la météo pour prédire avec précision la demande future par plat et ingrédient. Cette capacité prédictive permet aux restaurateurs de commander les bonnes quantités au bon moment, évitant ruptures de stock et surplus périssables.

Résultats typiques :

- Réduction de 20 à 30 % du gaspillage alimentaire
- Amélioration de 15 à 25 % de la rotation des stocks
- Diminution des ruptures de stock et amélioration de la satisfaction client
- Optimisation des niveaux d'inventaire jusqu'à 35 % (Fourth, décembre 2025)

4.2.3 Optimisation des menus et portions

L'IA analyse quels plats génèrent le plus de gaspillage, lesquels ont les meilleures marges, lesquels se vendent le mieux à quels moments et suggère des ajustements : modification des portions, retrait de plats sous-performants, reconfiguration de recettes pour maximiser l'utilisation des ingrédients disponibles. The Rail (janvier 2025) rapporte qu'Orbisk permet de réduire le gaspillage jusqu'à 70 % et d'augmenter les profits de 2 à 8 % via ces optimisations.

4.2.4 Valorisation des invendus

Des plateformes comme Too Good To Go utilisent l'IA pour prédire les surplus probables en fin de journée et connecter automatiquement les restaurants avec des consommateurs recherchant des rabais. L'analyse MDPI (juillet 2025) identifie Too Good To Go comme la solution IA la plus pratique pour la restauration en raison de son coût accessible et de son accent mis sur la redistribution des surplus.

4.3 Synthèse et perspectives pour le Québec

La restauration présente le ROI le plus rapide pour l'adoption IA via la réduction du gaspillage. Avec un ratio coût-bénéfice aussi élevé (7 :1), même les petits restaurants peuvent justifier l'investissement. Les solutions comme Too Good To Go nécessitent un investissement minimal et génèrent des bénéfices immédiats. Les systèmes de suivi automatisé représentent un investissement plus substantiel mais des retours documentés de 6 à 12 mois. La prévision de demande IA est particulièrement pertinente pour les chaînes et restaurants à volume élevé.

5. LOISIRS ET DIVERTISSEMENTS

5.1 Contexte : Stations de ski et attraits

Les stations de ski et attraits touristiques au Québec font face à une saisonnalité extrême, une dépendance aux conditions météorologiques imprévisibles et une pression pour réduire l'empreinte environnementale. L'enquête SAM Technology (janvier 2026) révèle que 37 % des stations utilisent déjà des outils IA, avec 64 % jugeant la technologie critique stratégiquement.

5.2 Applications IA identifiées

5.2.1 Tarification dynamique et veille concurrentielle

Zermatt & Aletsch (Europe) : Smart Pricer génère +5-15 % de revenus avec une amélioration de l'achalandage hors-pointe (Medium, septembre 2025).

Aspen Snowmass : Utilise des algorithmes IA pour ajuster les coûts des billets en temps réel (SeniorsSkiing, octobre 2025).

Gestion des revenus plein air : Alpha Premium

Alpha Premium, entreprise québécoise spécialisée en gestion des revenus, a étendu son expertise au secteur du plein air via des projets pilotes avec le CIME (Centre d'interprétation de la nature) et le Parc du Massif du Sud. Les solutions déployées incluent l'analyse de la saisonnalité et de la concurrence, la prédiction des prix optimaux et la tarification dynamique, une approche appelée « gestion des revenus en plein air » (RM HA). Le CIME a également testé l'identification des actions marketing les plus efficaces et les premiers modèles de tarification dynamique pour les activités de nature (MT Lab, 2024).

5.2.2 Production de neige optimisée

L'IA analyse la météo hyperlocale en temps réel, prédit les chutes de neige naturelle et détermine précisément où/quand la neige artificielle est nécessaire. Les canons intelligents s'ajustent automatiquement selon la température et l'humidité.

Bénéfices typiques :

- Réduction de 20 à 40 % de la consommation d'eau
- Économies d'énergie de 15 à 30 %
- De meilleures conditions de neige et un impact environnemental réduit

5.2.3 Prévisions météo hyperlocales via IA

OpenSnow (Utah) : Développe des prévisions météo IA plus précises que les systèmes traditionnels. OpenSnow réalise également des prévisions d'avalanches en fin de saison. L'Utah est identifié comme bénéficiant le plus de l'IA météo (Salt Lake Tribune, novembre 2025). Applications directes pour les stations québécoises.

5.2.4 Gestion prédictive des flux en plein air

Les algorithmes prédictifs d'achalandage constituent une application émergente pour les sites de plein air québécois. Ces systèmes analysent les données historiques de fréquentation, les conditions météorologiques, les événements locaux et les tendances de réservation pour prédire les flux de visiteurs en temps réel, permettant une allocation optimale des ressources et une réduction des temps d'attente.

Projets pilotes québécois : Endorphine et MT Lab

Le MT Lab a appuyé le déploiement de la solution Endorphine auprès de trois sites de plein air québécois : Québec Vélo de Montagne, le Sentier du Moulin et la Vallée Bras-du-Nord. Ces algorithmes prédictifs permettent la prédiction d'achalandage en temps réel, l'optimisation de l'allocation des ressources humaines et matérielles, la gestion des flux de visiteurs et la réduction des goulets d'étranglement. L'objectif visé est d'améliorer le RevPAR tout en améliorant la satisfaction client (MT Lab, février 2025).

5.2.5 Médiation culturelle et expérience visiteur augmentée

L'IA générative ouvre de nouvelles possibilités pour les institutions culturelles et les attraits touristiques. Le Musée national des beaux-arts du Québec (MNBAQ) a expérimenté un agent conversationnel basé sur la technologie Ask Mona combinée à ChatGPT, permettant aux visiteurs d'interroger les œuvres et collections en langage naturel. Cette approche de médiation culturelle augmentée personnalise la visite en fonction des intérêts de chaque visiteur et enrichit l'engagement avec les collections (Tourisme Express, 2024).

5.3 Synthèse et perspectives pour le Québec

Les stations et sites de plein air québécois, particulièrement ceux en région, ont une opportunité de différenciation via l'adoption de l'IA. Les projets pilotes du MT Lab avec Endorphine et Alpha Premium montrent que la gestion prédictive des flux et la gestion des revenus sont désormais

accessibles aux attraits régionaux. Les priorités d'adoption : tarification dynamique (ROI très rapide), gestion prédictive des flux (optimisation des ressources), production de neige optimisée (économies substantielles + environnement) et prévisions météo hyperlocales (expérience client).

6. TRANSPORTS DE PERSONNES

6.1 Contexte et enjeux spécifiques

Le secteur des transports de personnes (aérien, terrestre, maritime) fait face à des défis opérationnels majeurs : coûts élevés de maintenance des flottes, complexité logistique des itinéraires, imprévisibilité des pannes mécaniques ainsi qu'une pression pour réduire l'empreinte carbone. Le marché mondial de l'IA dans l'aviation atteint 8,6 milliards USD en 2025 et devrait croître à un taux annuel composé d'environ 45 % pour atteindre quelque 172 milliards USD d'ici 2033 (SNS Insider, janvier 2026). La maintenance prédictive représente 28 % du marché, ce qui témoigne d'une adoption déjà bien engagée à l'échelle internationale.

6.2 Applications IA identifiées

6.2.1 Maintenance prédictive pour flottes aériennes et terrestres

Note : Les exemples ci-dessous proviennent principalement de l'aviation internationale, où la maintenance prédictive est la plus documentée. Les principes et technologies décrits sont toutefois directement transférables, à une échelle proportionnelle, aux flottes d'autobus nolisés, de navettes touristiques et de traversiers qui composent le paysage québécois du transport de personnes.

L'IA analyse en continu les données de capteurs embarqués, c'est-à-dire des dispositifs installés directement sur les composantes mécaniques (moteurs, trains d'atterrissage, systèmes hydrauliques) qui mesurent en temps réel les vibrations, les températures et les pressions, pour prédire les défaillances avant qu'elles ne surviennent. Les systèmes d'apprentissage automatique détectent des signes d'usure des composantes et optimisent les calendriers de maintenance.

Lufthansa Technik : La plateforme AVIATAR intègre Technical Repetitives Examination, un outil d'IA qui analyse les carnets de bord en texte libre (rapports rédigés par les pilotes et mécaniciens après chaque vol) pour identifier les défauts récurrents. Déployé auprès de plus de 20 compagnies aériennes (Aviation Week, février 2025).

Wizz Air : Utilise des jumeaux numériques IA (AI twins) de chaque aéronef, combinant les données en temps réel et historiques pour une maintenance conditionnelle et prédictive. Permet une meilleure planification et allocation des ressources (Trifork, novembre 2025).

Rolls-Royce IntelligentEngine : Consomme la télémétrie moteur (données de performance transmises en continu par les capteurs du moteur pendant le vol) et les historiques de maintenance pour prévoir la santé, signaler les anomalies et optimiser les visites d'atelier (Fliegerfaust, décembre 2025).

Bénéfices mesurés :

- Réduction de 30 à 50 % des pannes imprévues

- Économies de 10 à 25 % sur les coûts de maintenance
- Amélioration de la disponibilité des flottes
- Diminution des immobilisations d'aéronefs

Les opérateurs de navettes touristiques, les sociétés d'autobus nolisés et les traversiers québécois pourraient tirer des bénéfices similaires en installant des capteurs sur leurs flottes et en adoptant des solutions de suivi prédictif de l'usure mécanique.

6.2.2 Optimisation des itinéraires et réduction de la consommation

Les algorithmes d'IA analysent en temps réel le trafic, les conditions météorologiques, les incidents routiers et les contraintes opérationnelles pour proposer les itinéraires les plus efficaces. Pour les transports en commun, l'IA ajuste dynamiquement les fréquences selon la demande prédite.

Keolis Mont-Saint-Michel : Keolis, qui opère les navettes du Mont-Saint-Michel, a développé en partenariat avec Cross Data un système d'IA qui anticipe les pics d'affluence en croisant les données météorologiques, le calendrier touristique et les données des barrières de stationnement, dans l'objectif de maintenir un temps d'attente inférieur à 12 minutes (Keolis, Revue d'initiatives 2025-2026 ; innovation.keolis.com).

NEMI (Espagne) : Transport à la demande alimenté par IA qui simule la demande pour optimiser les trajets, couvrir des zones plus vastes et réduire les temps de trajet (Numalis, janvier 2025).

Impact environnemental et opérationnel :

- Réduction de 20 % des trajets à vide via plateformes d'optimisation (Gartner, 2024)
- Économies de carburant jusqu'à 30 % grâce à la planification optimisée des itinéraires
- Diminution de 10 à 20 % du temps passé dans les embouteillages urbains
- Une meilleure utilisation des véhicules et des chauffeurs

6.2.3 Applications d'assistance en temps réel pour passagers

Les systèmes d'IA fournissent des informations personnalisées sur les itinéraires, les retards, et proposent des alternatives en temps réel. Des agents conversationnels intelligents répondent aux questions des usagers 24/7.

Assistance conversationnelle en temps réel : Agents virtuels basés sur IA conversationnelle pour assistance aux passagers, planification d'itinéraires et support en temps réel via interfaces vocales naturelles. Ces outils d'aide à la décision pourraient être adaptés pour les services de réservation et d'assistance aux clients dans les transports québécois (Trifork, novembre 2025).

Keolis Ezymob (Besançon) : Application mobile utilisant l'IA pour fournir un guidage en temps réel aux personnes malvoyantes via des indications sonores et visuelles (Keolis, Revue d'initiatives 2025-2026).

6.3 Synthèse et perspectives pour le Québec

Le secteur québécois des transports de personnes présente une opportunité inexploitée d'adoption de l'IA. Bien qu'aucun exemple québécois concret n'ait été identifié dans cette étude, les bénéfices internationaux documentés sont substantiels : réduction de 30 à 50 % des pannes

imprévues, économies de maintenance de 10 à 25 %, et diminution significative de l'empreinte carbone. Les opérateurs de navettes touristiques, les traversiers, les sociétés d'autobus nolisés et les services de transport adapté pourraient bénéficier particulièrement de la maintenance prédictive et de l'optimisation d'itinéraires. Les priorités d'adoption : maintenance prédictive (sécurité et réduction des coûts), optimisation d'itinéraires (efficacité énergétique), et assistance passagers en temps réel (expérience client).

7. SERVICES DE VOYAGE ET AGENCES

7.1 Contexte et enjeux spécifiques

Les agences de voyage et plateformes de réservation font face à une transformation radicale : au Québec, 10 % des voyageurs utilisent désormais l'IA pour planifier leurs voyages (versus 6 % en 2024) tandis que 43 % envisagent de le faire (Chaire de tourisme Transat, novembre 2024).

Le secteur de la distribution touristique connaît une transformation rapide avec l'arrivée d'assistants IA capables de gérer de façon autonome la recherche, la comparaison et la réservation de voyages. Signe de cette accélération, la part du capital de risque consacrée aux jeunes entreprises IA dans le secteur du voyage est passée d'environ 10 % en 2023 à 45 % au premier semestre 2025 (McKinsey, 2025).

À l'échelle mondiale, 37 % des voyageurs utilisent désormais des assistants IA pour planifier leurs voyages (Boston Consulting Group, mars 2026), ce qui souligne l'urgence pour les acteurs québécois de s'adapter à ces nouvelles habitudes de consommation.

7.2 Applications IA identifiées

7.2.1 Agents conversationnels

Les agents IA conversationnels vont au-delà de la recommandation pour devenir de véritables assistants de voyage capables de planifier, réserver et gérer des voyages complets.

Les outils suivants illustrent la transformation du côté consommateur. Bien qu'ils ne soient pas directement utilisés par les agences, ils redéfinissent les attentes des voyageurs et, par conséquent, le niveau de service que les agences doivent offrir pour demeurer compétitives.

Google Travel Canvas : Outil de planification collaboratif utilisant IA conversationnelle pour la découverte de destinations et la création d'itinéraires, intégré avec Booking.com et Marriott (Skift, novembre 2025).

Bénéfices mesurés (McKinsey & Skift, 2025) :

- 33 % des entreprises rapportent une amélioration de la personnalisation client via IA
- 59 % observent une augmentation de la productivité des employés
- Plus de 6 % de croissance annuelle des revenus pour les adopteurs
- Un temps de planification réduit de plusieurs heures à quelques minutes

Pour les agences traditionnelles, l'enjeu est double : d'une part, intégrer des technologies similaires pour bonifier leurs services-conseils (itinéraires personnalisés, comparaisons en temps réel) et, d'autre part, miser sur leur valeur ajoutée humaine, soit l'expertise locale, la gestion de

l'imprévu et les relations directes avec les fournisseurs, que les outils automatisés ne peuvent pas encore reproduire.

7.2.2 Optimisation des prix et gestion des revenus

Les agences de voyage peuvent tirer parti d'outils d'IA qui analysent les tendances tarifaires en temps réel pour conseiller leurs clients sur le meilleur moment de réservation et construire des forfaits optimisés. Plutôt que de remplacer l'agent, ces systèmes renforcent sa capacité à offrir une valeur ajoutée mesurable.

Arival CoPilot (Peek) : Outil de tarification dynamique basé sur IA pour opérateurs d'expériences touristiques, permettant jusqu'à 50 changements de prix par jour selon la météo, le calendrier d'événements et les indicateurs macro-économiques. Cet outil illustre comment les agences réceptives et les tours opérateurs peuvent automatiser leur stratégie tarifaire (Arival, décembre 2025).

7.2.3 Service client automatisé

Ce que l'on observe le plus fréquemment grâce à une démocratisation rapide, ce sont les agents IA conversationnels. Ils traitent les demandes courantes, gèrent les réservations, les modifications et les annulations sans intervention humaine. Les agents humains n'interviennent que pour les cas complexes qu'il est préférable, à ce jour, que l'IA ne règle pas.

Navan (TripActions) : Plateforme de gestion de voyages d'affaires dont l'agent IA gère les perturbations courantes (changements de vols, modifications d'hébergement, récupération de justificatifs). Le service fonctionne en continu et applique automatiquement les politiques de dépenses de l'entreprise (AltexSoft, mars 2026).

Etihad Airways / BOTIM : Partenariat permettant des réservations de vols via IA conversationnelle directement dans l'application de messagerie (Gulf News, mai 2023).

Avantages opérationnels :

- Une résolution plus rapide des requêtes répétitives
- Réduction des coûts de service client
- Une disponibilité 24/7 sans augmentation des ressources humaines
- Des agents humains concentrés sur les situations complexes à haute valeur

7.2.4 Hyperpersonnalisation et découverte assistée par IA

Les systèmes d'IA créent des itinéraires complets en considérant les préférences individuelles, les contraintes budgétaires, les intérêts culturels, et les découvertes hors des sentiers battus. L'IA devient un guide personnel qui adapte les recommandations en continu.

Mindtrip : Outil de planification de voyage propulsé par l'IA qui assemble automatiquement un itinéraire couvrant le transport, l'hébergement, la restauration et les activités. L'utilisateur peut modifier ses préférences en cours de route et l'itinéraire s'ajuste en conséquence, y compris les estimations de coûts (TechCrunch, septembre 2023).

Layla AI : Agent de voyage disponible 24/7 qui crée des itinéraires personnalisés, compare les prix en temps réel pour vols/hôtels/activités et découvre des joyaux cachés. Layla est déjà utilisé par des millions de voyageurs (Layla.ai, 2026).

Autoura : Personnalisation automatique des recommandations de produits selon l'activité utilisateur. Intégration dans les constructeurs de sites web, moteurs de réservation et systèmes CRM pour PME (Arival, décembre 2025).

7.3 Synthèse et perspectives pour le Québec

Le secteur québécois des services de voyage est bien positionné pour adopter l'IA, comme en témoigne le Groupe FlightHub (Montréal), déjà actif dans ce domaine. Avec 10 % des voyageurs québécois utilisant l'IA et 43 % envisageant de le faire, la pression du côté demande est réelle. Les agences traditionnelles ont l'opportunité d'évoluer vers des modèles hybrides combinant outils IA pour les tâches répétitives (recherche, comparaison, réservation) et expertise humaine pour le conseil stratégique, la gestion de l'imprévu et les relations fournisseurs. Les priorités : intégration d'outils d'assistance IA pour bonifier le service-conseil, adoption de solutions de tarification dynamique pour les forfaitistes et réceptifs, et une forte présence dans les écosystèmes d'IA émergents (Google, ChatGPT) pour maintenir la visibilité auprès des nouveaux canaux de distribution.

8. TABLEAU SYNTHÈSE COMPARATIF

Le tableau suivant synthétise les applications d'IA identifiées par sous-secteur, exemples concrets, et résultats mesurés.

Sous-secteur	Applications principales	Exemples (QC / Intl)	Résultats mesurés
Hôtellerie	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des revenus par IA Anti-gaspillage alimentaire Gestion énergétique Planification personnel Personnalisation client 	<p>QC: Manoir Richelieu, Agendrix, Alpha Premium, Uska, Dialog Insight</p> <p>Intl: Marriott, Accor (5K+ hôtels), IHG</p>	<ul style="list-style-type: none"> +17% revenus totaux -32% gaspillage -20-35% coûts énergie +20% précision prévisions
Restauration	<ul style="list-style-type: none"> Anti-gaspillage IA Prévision demande/stocks Optimisation menus Valorisation invendus 	<p>QC: Orbisk (Manoir Richelieu)</p> <p>Intl: IHG+Winnow, Ikea, Leanpath</p>	<ul style="list-style-type: none"> -23-51% gaspillage -39% coûts/repas ROI 7:1 +35% optim. inventaire
Loisirs/Ski	<ul style="list-style-type: none"> Tarifcation dynamique Production neige optimisée Prévisions météo IA Gestion foules 	<p>QC: Endorphine (3 sites plein air), Alpha Premium (CIME, Massif du Sud), MNBAQ</p> <p>Intl: Vail, Aspen, Zermatt</p>	<ul style="list-style-type: none"> +5-15% revenus -20-40% consomm. eau 37% stations utilisent IA 64% jugent tech critique
Transport	<ul style="list-style-type: none"> Maintenance prédictive Optimisation itinéraires Apps assistance temps réel 	<p>QC: <i>Aucun exemple identifié</i></p> <p>Exemples intl documentés dans le corps du texte</p>	<ul style="list-style-type: none"> -30-50% pannes -10-25% coûts maintenance <i>Opportunité inexploitée QC</i>
Agences	<ul style="list-style-type: none"> Agents conversationnels Optimisation prix Service client automatisé 24/7 Hyperpersonnalisation/découverte 	<p>QC: Groupe FlightHub</p> <p>Arival CoPilot, Navan, Mindtrip, Layla (intl)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 37% voyageurs utilisent IA planif. (BCG, 2026) 43% Québécois envisagent <i>Adoption côté client force adoption côté offre</i>

Sources : Compilation des données 2025 provenant de : Hotel Technology News, SAM Technology Survey, KITRO (Waste Management), PwC, Chaire de tourisme Transat, sources médiatiques québécoises. Voir bibliographie complète en annexe.

9. PISTES D'ACTION POUR L'ÉCOSYSTÈME TOURISTIQUE QUÉBÉCOIS

Sur la base des résultats documentés et du contexte québécois, les pistes d'action suivantes s'adressent à l'ensemble des acteurs de l'écosystème touristique, soit les entreprises, les associations sectorielles, les destinations, les instances gouvernementales et paragouvernementales, et les organismes d'accompagnement. Elles visent à accélérer l'adoption de l'IA dans le secteur touristique québécois.

9.1 Programme d'accompagnement ciblé

Des programmes d'accompagnement existent déjà, mais ils ne sont pas adaptés aux défis technologiques et organisationnels que l'IA pose à l'industrie touristique. L'enjeu est moins de créer de nouvelles structures que de permettre aux organismes appuyant déjà l'industrie de se doter de moyens adaptés à ce changement technologique rapide. Un accompagnement structuré en trois niveaux, selon la maturité technologique des entreprises, pourrait s'articuler ainsi :

- **Niveau 1 : Sensibilisation et mise à niveau sur l'IA** : Ateliers de familiarisation avec l'IA appliquée au tourisme. Identification des cas d'usage pertinents par secteur (hébergement, restauration, attractions). Évaluation de la maturité organisationnelle et technologique pour l'adoption d'outils IA.
- **Niveau 2 : Adoption d'applications à ROI rapide** : Déploiement de solutions IA éprouvées : anti-gaspillage alimentaire, planification du personnel, gestion des revenus de base. Accompagnement à l'implantation avec fournisseurs pré-qualifiés.
- **Niveau 3 : Optimisation avancée** : Pour les entreprises ayant déjà une maturité numérique élevée. Déploiement de solutions avancées : IA prédictive pour la demande, personnalisation client automatisée, gestion des revenus, etc.

9.2 Maillage entre l'écosystème touristique et l'écosystème IA

Au-delà de l'accompagnement des entreprises, il faut faciliter les rencontres entre l'industrie touristique québécoise et l'écosystème IA (jeunes entreprises, fournisseurs, centres de recherche, accélérateurs). Les organismes existants doivent devenir des ponts actifs : documenter les besoins non comblés, accélérer les cycles de validation produit, diffuser les apprentissages.

Leviers institutionnels à mobiliser :

- **Groupe de travail IA & Tourisme (iatourisme.com)** – Élargir son mandat pour documenter les cas d'usage réussis, diffuser les résultats mesurables de projets pilotes et organiser des événements de maillage thématique. Cet organisme peut devenir le relais de veille technologique pour l'industrie.
- **MT Lab** – Répliquer ce modèle de laboratoire d'expérimentation dans d'autres régions touristiques. Diffuser les résultats des projets pilotes déjà réalisés (Uska, Dialog Insight, Endorphine) pour accélérer l'adoption par les pairs.

- **ATR (Associations touristiques régionales)** – Organiser des cliniques de solutions régionales où les entreprises touristiques présentent leurs défis opérationnels et les fournisseurs IA proposent des solutions adaptées. Faciliter les projets pilotes multi-entreprises sur leur territoire pour partager les coûts et les apprentissages.
- **CQRHT** – Intégrer des modules IA dans les formations continues (littératie IA pour gestionnaires, identification de cas d’usage par fonction). Documenter les besoins en planification du personnel, gestion des horaires et rétention, des secteurs à fort potentiel de ROI immédiat.
- **Associations sectorielles** – Faciliter la création de consortiums d’achat pour des projets pilotes collectifs (ex. : 10 hôtels testent la même solution anti-gaspillage). Favoriser le partage structuré de résultats entre pairs via des comités de pratique IA par secteur et négocier des conditions avantageuses grâce à l’effet de volume.

Première étape concrète : Organiser, d’ici 12 mois, deux cliniques régionales pilotes (une en milieu urbain, une en région) réunissant chacune 10 à 15 entreprises touristiques et 5 fournisseurs de solutions IA. Budget estimé : 30 000 à 50 000 \$ par clinique (organisation, logistique, suivi). Indicateur de succès : au moins 5 projets pilotes lancés dans les 6 mois suivant chaque clinique, avec des résultats mesurables documentés.

9.3 Représentation auprès des instances gouvernementales

Faire pression pour des incitatifs fiscaux et des programmes de financement spécifiques à la transformation numérique et à l’IA dans le tourisme :

- Un crédit d’impôt à la transformation numérique bonifié pour les PME touristiques
- Un programme « IA Tourisme Vert » finançant des solutions d’anti-gaspillage et d’efficacité
- Un fonds d’innovation touristique incluant un volet IA (sur le modèle de Scale AI)

9.4 Formation et développement de compétences

L’enquête PwC (2025) révèle que 71 % des entreprises touristiques allouent moins de 3 % de leur budget aux initiatives IA, suggérant un manque de compétences internes. Développer un programme de formation :

- Certification « Gestionnaire IA Tourisme » (3-6 mois, en ligne)
- Ateliers pratiques par application (gestion des revenus, anti-gaspillage, etc.)
- Partenariat avec des institutions d’enseignement (ITHQ, cégeps touristiques)

BIBLIOGRAPHIE

- Accesso Technology Group. (2025). *How AI Is Transforming Ski Resort Operations*. <https://www.accesso.com/learn/from-powder-days-to-predictive-tech-why-ai-is-the-new-lift-ticket-to-success>
- Ali, F., & Ali, L. (2026). *Agentic AI in Hospitality and Tourism: Opportunities, Risks, and Research Pathways*. *Journal of Travel Research*. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00472875251392915>
- Alpha Premium. (2025). « *Revenue Management for Vacation Rentals & Hotels* ». <https://alphapremium.com/fr>
- AltexSoft. (2026, mars). « *Navan Launches AI Travel Agent with In-Chat Bookings* ». <https://www.altexsoft.com/travel-industry-news/navan-launches-ai-travel-agent-with-in-chat-bookings/>
- Boston Consulting Group. (2026). *AI Disruption in Hospitality — Building an AI-First Hotel Company*. Mars 2026.
- Business Research Company. (2025). *AI in Hospitality and Tourism Global Market Report 2025*. <https://www.researchandmarkets.com/reports/6005577/ai-in-hospitality-tourism-market-report>
- Canary Technologies. (2025). *Top 5 AI Innovations in the Hospitality Industry in 2025*. <https://www.canarytechnologies.com/post/ai-innovations-hotels>
- Chaire de tourisme Transat, UQAM. (2024). *Baromètre du tourisme québécois, novembre 2024*.
- Champions 12.3. (2018). *The Business Case for Reducing Food Loss and Waste: Hotels*. <https://champions123.org/release-new-research-finds-hotels-saved-7-every-1-invested-reducing-food-waste>
- Clark, L., Kanavikar, R., Clark, M., & Donnelly, P. (2025). *Exploring the potential of AI-driven food waste management strategies used in the hospitality industry for application in household settings*. *Frontiers in Artificial Intelligence*. <https://www.frontiersin.org/journals/artificial-intelligence/articles/10.3389/frai.2024.1429477/full>
- Closed Loop Partners. (2025). *How AI Can Reduce Food Waste at Restaurants*. <https://www.closedlooppartners.com/how-ai-can-reduce-food-waste-at-restaurants/>
- Deloitte. (2026). *Future of Hospitality: AI-Driven Industry Trends*. <https://www.deloitte.com/us/en/Industries/consumer/articles/future-of-hospitality-ai-innovation.html>
- Duetto. (2025). *The AI-powered future of revenue management*. <https://www.duettocloud.com/library/the-ai-powered-future-of-revenue-management-duetto>
- EPIC Revenue Management. (2025). *Case Studies: AI in Revenue Management at Leading Hotel Chains*. <https://www.epic-rev.com/post/case-studies-ai-in-revenue-management-at-leading-hotel-chains>
- Fourth. (2025). *AI in Restaurants: 25 Tools for 2025*. <https://www.fourth.com/article/ai-in-restaurants>
- Groupe de travail IA & Tourisme. (2024, septembre). « *5 exemples d'utilisation d'IA générative en tourisme* ». *Tourisme Express*. <https://tourismexpress.com/nouvelles/5-exemples-d-utilisation-d-ia-generative-en-tourisme-par-frederic-gonzalo>
- Groupe de travail IA & Tourisme. (2026, février). « *À Propos du Groupe de travail* ». <https://iatourisme.com/apropos/>
- Gulf News. (2023, mai). « *Now, you can book Etihad flight tickets on Botim* ». <https://gulfnews.com/business/aviation/now-you-can-book-etihad-flight-tickets-on-botim-1.95515901>
- Hotel Technology News. (2025). *How AI Will Rewrite Hotel Revenue Management Systems in 2026*. <https://hoteltechnologynews.com/2025/11/how-ai-will-rewrite-hotel-revenue-management-systems-in-2026/>
- InsightAce Analytic. (2025). *AI in Hospitality and Tourism Market Report 2025-2034*. <https://www.insightaceanalytic.com/report/ai-in-hospitality-and-tourism-market/2754>
- Kamps, H.J. (2023, septembre). « *Mindtrip wants to become your AI travel agent* ». *TechCrunch*. <https://techcrunch.com/2023/09/07/mindtrip-ai-travel-agent/>
- Leapath. (2025). *AI Food Waste Solutions*. <https://www.leapath.com/>

- McKinsey & Company & Skift. (2025). *Remapping travel with agentic AI*. <https://www.mckinsey.com/industries/travel/our-insights/remapping-travel-with-agentic-ai>
- MDPI. (2025). *Artificial Intelligence Research in Tourism and Hospitality Journals: Trends, Emerging Themes, and the Rise of Generative AI*. *Tourism and Hospitality*, 6(2). <https://www.mdpi.com/2673-5768/6/2/63>
- MT Lab. (2025, février). « L'IA au service du tourisme : les initiatives du MT Lab qui transforment l'industrie ». <https://mtlab.ca/2025/02/12/lia-au-service-du-tourisme-les-initiatives-du-mt-lab-qui-transforment-lindustrie/>
- Oracle Hospitality. (2022). *Hospitality in 2025: Automated, Intelligent... and More Personal*. <https://www.oracle.com/news/announcement/oracle-hospitality-in-2025-consumer-research-study-2022-06-01/>
- Piovesan, E. (2025). *Keeping Ski Towns Alive in the Age of AI*. *Medium - The Future of the Ski Industry*. <https://medium.com/the-future-of-the-ski-industry-how-ai-is-transform/keeping-ski-towns-alive-in-the-age-of-ai-9c835a4a9e50>
- PwC. (2025). *AI at the heart of tourism and hospitality – powering personalisation*. <https://www.pwc.com/m1/en/publications/2025/docs/ai-tourism-hospitality.pdf>
- Radio-Canada. (2024, 13 novembre). « L'intelligence artificielle s'invite dans votre parcours touristique ». ICI Radio-Canada. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2119868/tourisme-vacances-intelligence-artificielle-cantons-estrie>
- ReFED. (2025). *Three Ways AI Is Driving Reductions in Food Loss and Waste*. <https://refed.org/articles/three-ways-ai-is-driving-reductions-in-food-loss-and-waste/>
- Saleh, M. I. (2025). *Generative artificial intelligence in hospitality and tourism: future capabilities, AI prompts and real-world applications*. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 34(4). <https://doi.org/10.1080/19368623.2025.2458603>
- Salt Lake Tribune. (2025). *AI technology is about to change the ski industry*. <https://www.sltrib.com/news/environment/2025/11/02/alta-magic-meets-ai-magic-how-new/>
- Sigala, E.G., Gerwin, P., Chroni, C., & Lasaridi, K. (2025). *Reducing food waste in the HORECA sector using AI-based waste-tracking devices*. *Waste Management (mars 2025)*. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2025.02.044>
- Ski Area Management. (2026). *Technology Survey Shows Tech's Rising Strategic Role at Ski Resorts*. *SAM Magazine, janvier 2026*. <https://www.saminfo.com/news/sam-headline-news/special-report-sam-technology-survey-shows-techs-rising-strategic-role-at-ski-resorts>
- Sources médiatiques québécoises : *Couverture Fairmont Le Manoir Richelieu (poubelles intelligentes), ChefTouski (Val-d'Or), FlightHub Group (Montréal), PAL+ (Magog)*.
- The Rail. (2025). *5 Ways AI Reduces Food Waste in Restaurants by 30%*. <https://www.therail.media/stories/2025/1/21/5-ways-ai-reduces-food-waste-in-restaurants-by-30>
- Uska. (2025). « Uska — Transforme les recherches Google en nouveaux clients ». <https://www.uska.fr>
- Vukolić, D., Gajić, T., Cabral, Ó., Veljović, S., & Knežević, S. (2025). *Revolutionizing the hospitality industry: the impact of AI technologies on efficient food management and reduction of food waste*. *Journal of Tourism Futures*. <https://doi.org/10.1108/JTF-02-2025-0033>