



phar

**FEUILLE DE ROUTE
VEILLE PÉRIPHÉRIQUE
POUR PME**

ADRIQ
PROMOUVOIR • MOBILISER • ACCOMPAGNER

FEUILLE DE ROUTE VEILLE PÉRIPHÉRIQUE POUR PME



Dans un environnement technologique en accélération constante, la compétitivité des PME québécoises ne se joue plus seulement sur leur capacité à s'adapter, mais sur leur aptitude à anticiper. Cette fiche de veille stratégique trace une trajectoire claire pour la période 2026-2030, structurant l'évolution de l'entreprise en quatre niveaux de maturité : de l'intégration des fondations numériques à l'horizon d'une compétitivité augmentée. Couvrant les dimensions technologiques (6G, IA embarquée), sociales, réglementaires et environnementales, ce document offre aux dirigeants une vision 360 pour accompagner leur réflexion stratégique en matière de transformation numérique.

| Axes clés / Domaines | Pourquoi est-ce important pour vous et votre entreprise ? | Maturité 1 Intégration (≈ 2026) Renforcer les fondations numériques | Maturité 2 Autonomisation (≈ 2027-2028) Optimiser et gouverner localement | Maturité 3 Sécurisation (≈ 2029) Anticiper et protéger les actifs immatériels | Maturité 4 Horizon 2030 Symbiose, résilience et compétitivité augmentée |
|--|--|--|--|--|---|
| Technologie Réseaux de nouvelle génération (5G/6G, hyper-connectivité) | <p>C'est le système nerveux de l'entreprise. Sans une connectivité robuste et rapide (faible latence), il est impossible de faire communiquer les machines entre elles, de piloter l'usine en temps réel ou d'utiliser des robots mobiles. C'est la fondation technique indispensable.</p> | <p>Modernisation des infrastructures de base : réseaux internes, fibre optique, Wi-Fi industriel.</p> | <p>Déploiement de premiers réseaux 5G privés pour la production et la logistique interne.</p> | <p>Extension des réseaux 5G privés à l'ensemble du site / des sites, interconnexion multi-sites sécurisée.</p> | <p>Adoption ciblée de solutions 6G industrielles, usine hyper-connectée et orchestrée en temps réel (système nerveux de l'usine).</p> |
| Technologie IA embarquée & Edge AI (gestion autonome en contexte isolé) | <p>C'est la résilience opérationnelle, surtout en région. Cela permet aux machines de prendre des décisions critiques (arrêt d'urgence, tri) directement sur place, sans dépendre d'une connexion internet instable ou du Cloud. L'usine continue de tourner intelligemment, même "hors ligne".</p> | <p>Veille active sur l'Edge AI, premiers capteurs connectés, collecte de données de terrain.</p> | <p>Projets pilotes Edge AI / TinyML sur des équipements critiques en contexte isolé (mines, forêts, sites éloignés).</p> | <p>Généralisation de l'IA embarquée pour la prise de décision locale (arrêts d'urgence, réoptimisation de flux) même sans cloud.</p> | <p>Parc d'équipements largement autonome, coordination d'essais de robots et d'agents autonomes avec intervention humaine minimale.</p> |
| Politique / Souveraineté | <p>C'est la protection de votre patrimoine. Au-delà de la menace future du décryptage quantique (« Harvest Now »), l'urgence est d'assurer la souveraineté de vos données aujourd'hui. Il s'agit de se conformer aux nouvelles lois (Loi 25), de maîtriser où résident vos informations (Cloud local vs étranger) et de garantir que vos secrets industriels ne dépendent pas de fournisseurs technologiques opaques. C'est votre liberté d'opérer qui est en jeu.</p> | <p>Alignement aux politiques de souveraineté numérique et de sécurité nationale, veille sur la désinformation.</p> | <p>Mise en place de politiques de souveraineté numérique et de portabilité (réduction du vendor lock-in).</p> | <p>Cybersécurité positionnée comme « permis d'exporter » : conformité aux exigences des marchés internationaux.</p> | <p>Intégration dans des écosystèmes territoriaux ou sectoriels souverains (villes-écosystèmes, pôles de données).</p> |

| Axes clés / Domaines | Pourquoi est-ce important pour vous et votre entreprise ? | Maturité 1 Intégration (≈ 2026) Renforcer les fondations numériques | Maturité 2 Autonomisation (≈ 2027-2028) Optimiser et gouverner localement | Maturité 3 Sécurisation (≈ 2029) Anticiper et protéger les actifs immatériels | Maturité 4 Horizon 2030 Symbiose, résilience et compétitivité augmentée |
|------------------------------|---|---|---|---|--|
| Économie / Modèle d'affaires | C'est votre droit d'entrée dans la chaîne de valeur. Les grands donneurs d'ordres exigent désormais des partenaires connectés et intégrés. De plus, passer de la vente de produit (CAPEX) à la vente d'usage/service (OPEX) sécurise vos revenus et augmente la valorisation de votre entreprise. | Numérisation de base des processus, élargissement des services digitaux, usage plus large de plateformes B2B. | Transition progressive vers la servitisation (vente d'usage, modèles OPEX), structuration des plateformes B2B. | Montée en puissance de l'« économie de la Fabrique IA » (valorisation des données et des jumeaux numériques). | Avantage compétitif exponentiel : insertion dans des chaînes de valeur data-centrées, « grand découplage » avec les acteurs moins matures. |
| Social / Capital humain | C'est la réponse à la pénurie de main-d'œuvre. L'objectif n'est pas de remplacer l'humain, mais d'augmenter la productivité de chaque employé et retenir les talents en éliminant les tâches répétitives et pénibles. | Sensibilisation à la transformation numérique, premières formations IA et cybersécurité. | Développement de l'ère du centaure (symbiose humain-machine) et de l'intelligence partagée. | Gestion active de la dette de talent : plans de formation continue, transfert d'expertise interne. | Réseaux de talents augmentés inter-entreprises, culture d'apprentissage continu et de co-innovation. |
| Réglementaire / Conformité | C'est la confiance commerciale. La cybersécurité (Zero Trust) et la transparence des algorithmes ne sont plus des options techniques, mais des exigences contractuelles pour signer avec des clients sérieux et éviter des poursuites ou des blocages opérationnels. | Suivi minimal des obligations (protection des données, vie privée virtuelle, responsabilité climatique). | Intégration de Security by Design et Zero Trust dans les nouveaux projets et systèmes. | Mise en œuvre de mécanismes de transparence algorithmique (explicabilité des modèles IA) et audits réguliers. | Gouvernance avancée de la confiance numérique : indicateurs éthiques, énergétiques et de transparence intégrés aux rapports officiels. |
| Environnement / Durabilité | C'est la compétitivité par la sobriété. Au-delà de l'image verte, utiliser l'IA pour réduire la consommation d'énergie et les déchets améliore directement la marge bénéficiaire. C'est aussi un critère éliminatoire de plus en plus fréquent dans les appels d'offres (critères ESG). | Mise en place d'indicateurs de base (consommation, émissions, déchets), premiers projets d'économie circulaire. | Adoption des principes d'Industrie 5.0 (centrée humain et résiliente) et renforcement de l'économie circulaire. | Optimisation énergétique via IA frugale (Green AI) et TinyML, déploiement de la Wellness Tech industrielle (santé prédictive des usines). | Trajectoire vers le zéro émission net, chaînes de valeur régénératives et usines hautement intelligentes et soutenables. |