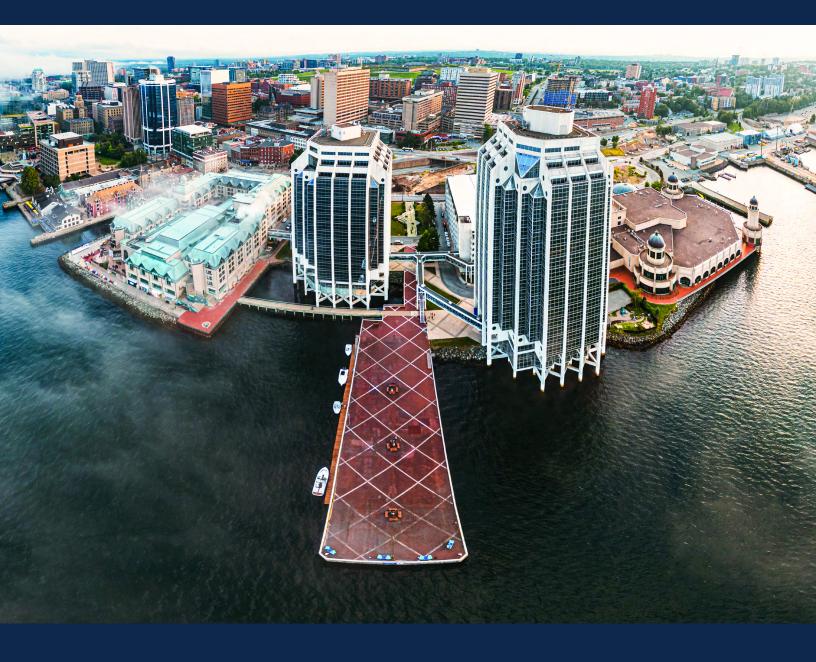
### ılıılı cısco



### Nouvelle-Écosse

Un carrefour d'innovation en pleine croissance propice aux investissements

Indice de préparation numérique de Cisco 2023



## Fiche d'information provinciale

### Note de DRI: -0.23 | Classement: 7e

Dans le monde d'aujourd'hui, les pays matures sur le plan numérique disposent de l'infrastructure, de la gouvernance, de la main-d'œuvre, des services et des technologies numériques pour soutenir le développement social, la croissance économique et la compétitivité mondiale. Les principales tendances technologiques, notamment la mobilité, les réseaux 5G, la cybersécurité, l'Internet des objets (IDO) et les solutions infonuagiques, ont obligé les pays à réinventer le gouvernement, à améliorer l'accès aux services publics, à promouvoir l'innovation et à stimuler l'adoption des technologies.

Chez Cisco, nous sommes motivés par notre objectif de « propulser un avenir inclusif pour tous » en tirant parti de notre technologie, de notre expertise et de notre écosystème étendu pour combler les lacunes des inégalités et stimuler le changement. La volonté de Cisco de résoudre les problèmes mondiaux et de créer un monde plus inclusif grâce à la technologie a conduit à notre premier indice mondial de préparation numérique (DRI) en 2017. En 2023, nous avons terminé l'indice de préparation numérique de Cisco Canada, une analyse complète du Canada visant à aider les provinces et les territoires à mieux comprendre les blocs de construction de la préparation numérique et à explorer les possibilités d'améliorer leur rendement relatif.

Ce modèle holistique mesure la préparation numérique à l'aide de nombreux éléments au-delà de la technologie, y compris les besoins fondamentaux, le capital humain et l'environnement favorable aux jeunes entreprises. Bien que l'accès à la technologie et à l'infrastructure pour prendre en charge les technologies numériques soit essentiel, si les besoins fondamentaux des personnes ne sont pas satisfaits, un pays ne peut pas maximiser les avantages des possibilités numériques. L'indice de préparation numérique du Canada de Cisco permet de comprendre le niveau de préparation numérique d'une province ou d'un territoire, et les interventions et les investissements qui pourraient les aider à progresser.

Pour en savoir plus sur la note nationale de préparation numérique du Canada, le rapport complet est disponible <u>ici</u>.

Ce guide a été élaboré pour permettre aux provinces et aux territoires de comprendre leur niveau de préparation numérique et d'explorer les possibilités d'atteindre leur plein potentiel.

# Mesurer la préparation numérique : éléments du DRI

L'indice de préparation numérique de Cisco Canada utilise un cadre et un modèle complets reposant sur sept éléments différents de la préparation numérique, y compris ce qui suit : besoins fondamentaux; investissement des entreprises et des gouvernements; facilité de faire des affaires; capital humain; environnement de démarrage; adoption de la technologie; et infrastructure technologique. Des indicateurs uniques et propres au marché servent de mesures du rendement dans chacun des éléments.



### Besoins fondamentaux

Besoins humains fondamentaux pour qu'une population survive et s'épanouisse

#### **Indicateurs**

- · Espérance de vie
- Faible revenu
- · Insécurité alimentaire
- Abordabilité du logement



# Investissements des entreprises et des gouvernements

Investissements privés et publics dans l'innovation et la technologie

#### **Indicateurs**

- Dépenses des entreprises en R-D
- Dépenses du gouvernement en R-D
- Investissement dans les infrastructures



### Facilité à faire des affaires

Infrastructures et politiques de base nécessaires pour soutenir la continuité des activités

#### Indicateurs

- Densité des activites
- Croissance des activités
- · Confiance de l'entreprise
- Obstacle du commerce interieur



#### Capital humain

Main d'œuvre qualifiée pour soutenir l'innovation numérique (création et maintenance)

#### **Indicateurs**

- Participation de la main d'œuvre
- Jeunes
- Études postsecondaires
- İmmigration



### Environnement de demarrage

Environnement qui favorise l'innovation au sein d'une communaute

#### **Indicateurs**

- Investissement en capital de risque
- Entrées commerciales
- Accès au financement



### Adoption de la technologie

Demande de produits et de services numeriques

#### **Indicateurs**

- Immatricualtion de véhicules zero émission (VZE)
- Abonnements à large bande
- Ventes en ligne



### Infrastructure technologique

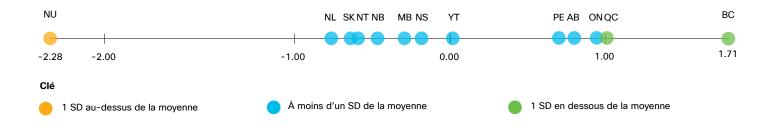
Infrastructure disponible pour permettre les activites numeriques et les consommateurs connectes (IDO, nuage)

#### Unité

- Disponibilité de large bande
- Couverture LTE
- Stations de recharge pour véhicules électriques
- Internet abordable



#### Note globale du DRI dans les provinces et les territoires



Le DRI du Canada de Cisco examine le rendement des provinces et des territoires du Canada et fournit une référence sur leurs progrès vers la préparation numérique. La Colombie-Britannique est en tête du classement DRI du Canada avec une avance considérable, suivie du Québec et de l'Ontario, tandis que les autres provinces et territoires se classent plus près de la moyenne nationale du Canada. L'exception est le Nunavut, qui fait face à des défis uniques en matière de préparation numérique. Le DRI du Canada de Cisco repose sur des données publiées de 2019 à l'automne 2022.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les notes Z sont un moyen de mesurer à quelle distance un point de données particulier se trouve de la moyenne d'un groupe de points de données, et à quel point cette valeur est inhabituelle ou « extrême » par rapport au reste du groupe. Si une note est inférieure à la moyenne, elle est exprimée sous forme de nombre négatif, et si elle est supérieure à la moyenne, ce sera un nombre positif.

### Indice de préparation numérique de la Nouvelle-Écosse

### Note de DRI: -0.23 | Classement: 7e

La Nouvelle-Écosse se classe au 7e rang pour l'état de préparation numérique au Canada, ce qui la place au milieu du peloton parmi les autres provinces et territoires. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a commencé à adopter des technologies pour ses fonctions internes et externes, démontrant ainsi son engagement à suivre le rythme de l'économie numérique. La province se développe également en tant que carrefour technologique, ce qui crée une occasion de croissance économique et d'innovation. Pour améliorer davantage l'inclusion numérique en Nouvelle-Écosse, le gouvernement provincial doit continuer de former une main-d'œuvre qualifiée en matière de numérique et veiller à ce que la protection de la vie privée soit à l'avant-plan des services numérisés.

La note de DRI de la Nouvelle-Écosse est proche de la moyenne, grâce à la facilité de faire des affaires dans la province. Au troisième rang pour le taux de disponibilité de la large bande et au sixième rang pour la couverture LTE, la Nouvelle-Écosse a fait des investissements concertés pour connecter sa population.

### Notes du DRI de la Nouvelle-Écosse : une ventilation par élément

La section suivante examine les résultats obtenus par la Nouvelle-Écosse pour chacun des sept volets du DRI et révèle quels indicateurs ont stimulé le rendement.



#### Les besoins fondamentaux sont un indicateur de la santé d'une société.

- La Nouvelle-Écosse se classe au bas de l'échelle en ce qui concerne les besoins fondamentaux, avec le résultat le plus bas de toutes les provinces quant à la sécurité alimentaire. La faible abordabilité du logement et le pourcentage élevé de résidents à faible revenu dans la province ont également eu une incidence sur ce résultat.
- La province doit se concentrer sur ses besoins fondamentaux, car elle se développe rapidement en raison des taux de croissance démographique élevés.



La capacité du gouvernement et des entreprises à investir dans leur avenir est un facteur principal pour favoriser leur préparation numérique.

- En tant que carrefour régional pour la recherche, la Nouvelle-Écosse obtient un résultat élevé pour les investissements des gouvernements (recherche et développement, R-D), mais conserve de faibles résultats en ce qui a trait aux investissements des entreprises dans la R-D et les infrastructures par habitant.
- Ces faiblesses placent la Nouvelle-Écosse sous la moyenne nationale dans ce volet.



Un environnement dans lequel les entreprises peuvent investir et croître facilement et en toute confiance constitue la base de la préparation numérique.

- Se classant au cinquième rang dans l'ensemble, il s'agit de l'élément du DRI ayant le meilleur résultat de la Nouvelle-Écosse.
- Les entreprises de la Nouvelle-Écosse ont fait état d'une grande confiance et doivent composer avec de faibles obstacles au commerce intérieur.
- À mesure que la province se développe, des conditions favorables pour augmenter le taux de croissance modéré des activités et la faible densité des activités sont susceptibles de se matérialiser.



Le capital humain – la capacité d'une société à constituer et à maintenir une main-d'œuvre qualifiée – est intrinsèque à l'innovation et à la préparation numériques.

- Une faible participation de la main-d'œuvre (61 %) et une faible population de jeunes (13,8 %) diminuent la note du capital humain de la Nouvelle-Écosse.
- Cependant, la province a connu du succès grâce au taux de migration nette, qui se situe au troisième rang au Canada. Cette croissance est attribuable à la migration interprovinciale et à l'immigration internationale.



Les entreprises en démarrage sont une source importante d'innovation et de croissance économique.

- La Nouvelle-Écosse se classe un peu au-dessus de la moyenne pour l'accès au financement, mais légèrement en dessous pour les nouvelles entreprises (10e) et le total des investissements en capital de risque (9e).
- Les faibles investissements en capital de risque par habitant en Nouvelle-Écosse créent probablement des obstacles à l'accès au financement et à la croissance des entreprises en démarrage.



L'adoption de la technologie sert de mesure de la volonté et de la capacité de la population à utiliser les technologies nouvelles et émergentes.

 La Nouvelle-Écosse se classe au septième rang pour chacun des trois indicateurs d'adoption de la technologie. Cependant, le taux d'abonnement à large bande est supérieur à la moyenne nationale.



Les infrastructures technologiques modernes sont essentielles à la croissance économique et à la prestation de services.

- Au troisième rang pour le taux de disponibilité de la large bande et au sixième rang pour la couverture LTE, la Nouvelle-Écosse a fait des investissements concertés pour connecter sa population.
- Cependant, l'abordabilité d'Internet a une incidence sur le résultat de la province dans ce volet. La Nouvelle-Écosse se classe au neuvième rang pour l'infrastructure technologique en raison du pourcentage élevé de Néo-Écossais qui sont considérés comme à faible revenu.

### Occasions de la Nouvelle-Écosse

#### Une voie à suivre

Le DRI du Canada de Cisco relève les forces et les possibilités pour la Nouvelle-Écosse d'améliorer davantage sa préparation numérique.



#### Cultiver les compétences numériques de la main-d'œuvre de la Nouvelle-Écosse

Le secteur technologique de la Nouvelle-Écosse connaît une croissance rapide, et des entreprises mondiales y établissent des carrefours de technologie et d'innovation. La croissance du secteur a créé une demande de talents en matière de compétences numériques, mais la Nouvelle-Écosse a du mal à suivre. Les employeurs du secteur des technologies des provinces de l'Atlantique continuent d'affirmer que le recrutement et le maintien en poste des talents numériques constituent un obstacle important à la croissance.

Les récents investissements provinciaux et fédéraux ont reconnu cette lacune en matière de talents en finançant des programmes de formation en compétences numériques dans l'ensemble de la Nouvelle-Écosse, v compris Digital Nova Scotia, NPower et Élevez vos compétences Atlantique. L'amélioration des compétences des résidents les prépare aux possibilités de l'économie numérique, stimule la croissance de ce secteur et accroît la prospérité. En Nouvelle-Écosse, le salaire horaire moyen des travailleurs du numérique est 75 % supérieur à la moyenne provinciale pour l'ensemble des professions, et le taux de chômage des travailleurs du numérique dans les provinces de l'Atlantique est de 3 %, comparativement à 12 % à l'échelle régionale.

En plus des groupes comme Digital Nova Scotia et NPower, les gouvernements devraient travailler avec des partenaires du secteur privé pour concevoir et offrir un plus large éventail de programmes de formation professionnelle qui préparent un plus grand nombre de personnes aux emplois recherchés dans l'économie numérique. Ces programmes doivent être élaborés de manière stratégique pour harmoniser les possibilités de formation avec les divers besoins des apprenants, les lacunes en matière de talents du secteur et les divers modes et structures de présentation.



### Élargir l'accès aux soins de santé virtuels

De nombreuses communautés rurales et autochtones de la Nouvelle-Écosse font face à des obstacles pour accéder aux soins de santé en raison de la pénurie de personnel ou de la disponibilité limitée des services médicaux dans leur région. Les soins de santé numériques, y compris les soins primaires virtuels, devraient faire partie d'une solution visant à améliorer l'accès pour ces régions mal desservies. Des pays comme l'Estonie, le Danemark et la Suède, qui occupent la première place dans l'indice mondial de préparation numérique, ont adopté de manière proactive les outils numériques pour la prestation de services de santé.



L'amélioration de l'accès aux soins dans les régions rurales est une priorité du gouvernement de la Nouvelle-Écosse; dans le budget de 2023, il a investi 37 millions de dollars pour un institut de santé en milieu rural et 3,9 millions de dollars pour des projets de soins de santé numériques.

Bien que la plupart des Néo-Écossais aient l'option de recevoir des soins de santé numériques grâce à vaste couverture Internet (99,5 % des ménages et des entreprises devraient avoir accès à Internet haute vitesse d'ici la fin de 2023), il ne s'agit que d'une première étape vers l'inclusion numérique et l'accès aux soins virtuels. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse peut travailler avec des partenaires du système de santé public, privé et sans but lucratif pour s'assurer que l'infrastructure numérique est en place pour soutenir une santé numérique sécurisée et fiable. Il doit également veiller à ce que les professionnels de la santé disposent des compétences nécessaires et des talents spécialisés pour innover avec des modèles de soins hybrides et virtuels. De plus, les services de santé numériques doivent être conçus pour répondre aux besoins langagiers et en matière d'accessibilité des diverses communautés et être promus par des stratégies de sensibilisation ciblées.



# Renforcer les capacités pour la confidentialité des données dans les services numériques

L'équipe des services numériques du gouvernement de la Nouvelle-Écosse s'est efforcée de rehausser les offres de services en ligne en élaborant une stratégie numérique et un manuel de normes, ainsi que des plateformes numériques améliorées qui permettront l'évolutivité et la durabilité des services numériques. La transition réussie vers ces services en ligne dépendra de l'élaboration et de la mise en œuvre de politiques et de pratiques de confidentialité rigoureuses. Des examens récents de la gestion des dossiers de santé numériques montrent que la Nouvelle-Écosse peut s'améliorer dans ce domaine. Le commissaire provincial à l'information et à la protection de la vie privée a relevé plusieurs cas où les données numériques des patients ont été mal gérées par les fournisseurs de services et les administrateurs, y compris des atteintes à la vie privée et un mauvais respect des procédures régissant les violations.

À mesure que de plus en plus de services sont offerts en ligne et que plus de données des utilisateurs sont intégrées, le risque et l'ampleur des atteintes à la vie privée augmenteront. Il est important que les risques n'empêchent pas l'adoption de nouvelles technologies. Les gouvernements de la Nouvelle-Écosse et du Canada devraient plutôt s'efforcer d'adopter une infrastructure et des pratiques de cybersécurité solides qui augmenteront la protection des données et la confiance du public dans les systèmes numériques.

Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse, les fournisseurs de services et les développeurs et administrateurs de systèmes doivent également gérer de manière proactive les risques liés à la confidentialité des services numériques pour assurer un traitement responsable des données.



### Conclusion

En tant que carrefour d'innovation technologique et commerciale en pleine croissance, la Nouvelle-Écosse est de plus en plus considérée comme un environnement où les entreprises peuvent investir et croître. Pour tirer parti de cette dynamique, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a effectué des investissements stratégiques pour soutenir la R-D et l'innovation dans l'ensemble des entreprises et de l'industrie. La Nouvelle-Écosse peut stimuler davantage le dynamisme de son secteur technologique en pleine croissance en s'attaquant aux faibles niveaux de participation de la main-d'œuvre.

Elle peut y parvenir grâce à des investissements constants dans la formation en compétences informatiques pour répondre au besoin en matière de travailleurs numériques qualifiés. À mesure que les technologies et les services numériques sont déployés dans l'ensemble des entreprises et du gouvernement, la province doit également gérer les risques liés à la confidentialité et à la sécurité pour assurer une adoption complète et fructueuse et contribuer à faire progresser l'état de préparation numérique de la Nouvelle-Écosse.

