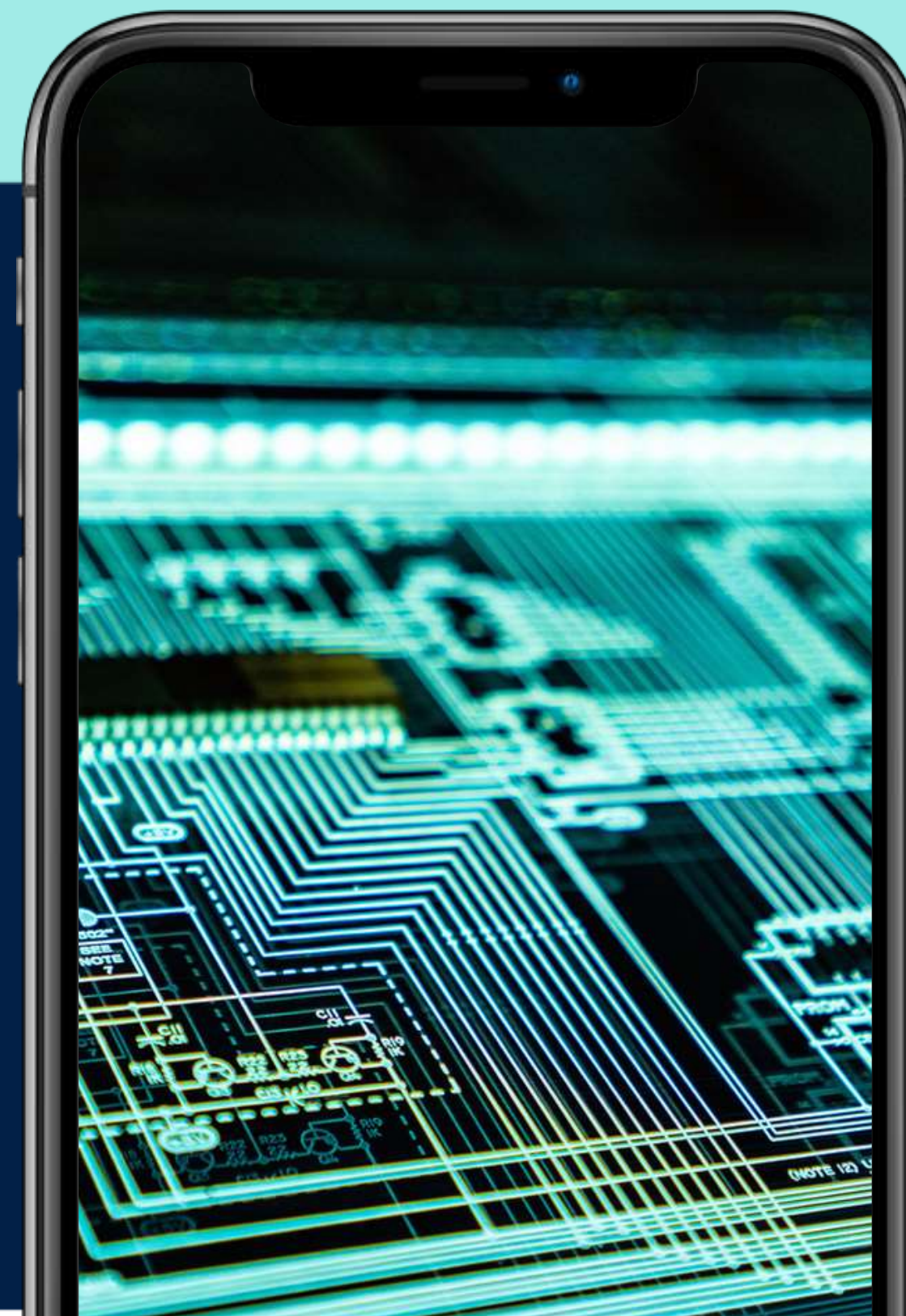


# GATINEAU

Votre destination de calibre  
mondial pour la cybersécurité



# Aperçu de la présentation

- ✓ Pourquoi Gatineau
- ✓ Affaires et **cybersécurité** au Canada et au **Québec**
- ✓ Gatineau-Ottawa:  
La capitale nationale et **l'écosystème** commun
- ✓ Qu'est-ce qui distingue Gatineau



## Canada

Un cadre fiscal avantageux pour les affaires et l'innovation, **dédié à la cybersécurité**

## Québec

Un leader mondial en matière d'intelligence artificielle avec des mesures incitatives dédiées à la cybersécurité

## La région de la capitale Ottawa-Gatineau

Un pôle central des TIC, de la recherche et du gouvernement, qui dispose d'une main-d'œuvre et de coûts compétitifs à l'échelle mondiale

## Gatineau

Une main-d'œuvre bilingue et hautement **qualifiée** qui **bénéficie** de la **qualité** et du **coût** de la vie **d'une** petite ville **située** à moins de 20 minutes en voiture d'un pôle mondial de **cybersécurité**



# Pourquoi Gatineau?



Située au coeur des deux plus grandes provinces du Canada, soit le Québec et l'Ontario, la Ville de Gatineau se trouve à moins d'un kilomètre de la capitale nationale. Elle forme, en conjonction avec Ottawa, la **cinquième agglomération urbaine en importance au pays** avec près de 1,3 million de personnes.

États-Unis

Ontario

Québec

Canada

**GATINEAU**

Québec  
449 km

Montréal  
202 km

Ottawa

Toronto  
453 km

Boston  
692 km

Détroit  
809 km

New York  
711 km





# EMPLACEMENT STRATÉGIQUE ET ACCÈS AU MARCHÉ

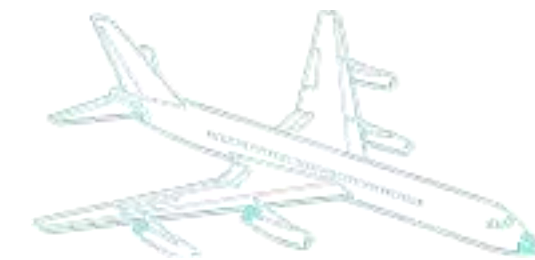


**Accès aux marchés internationaux** par l'aéroport international d'Ottawa et l'aéroport de Gatineau

**Stratégiquement située** entre Montréal et Toronto

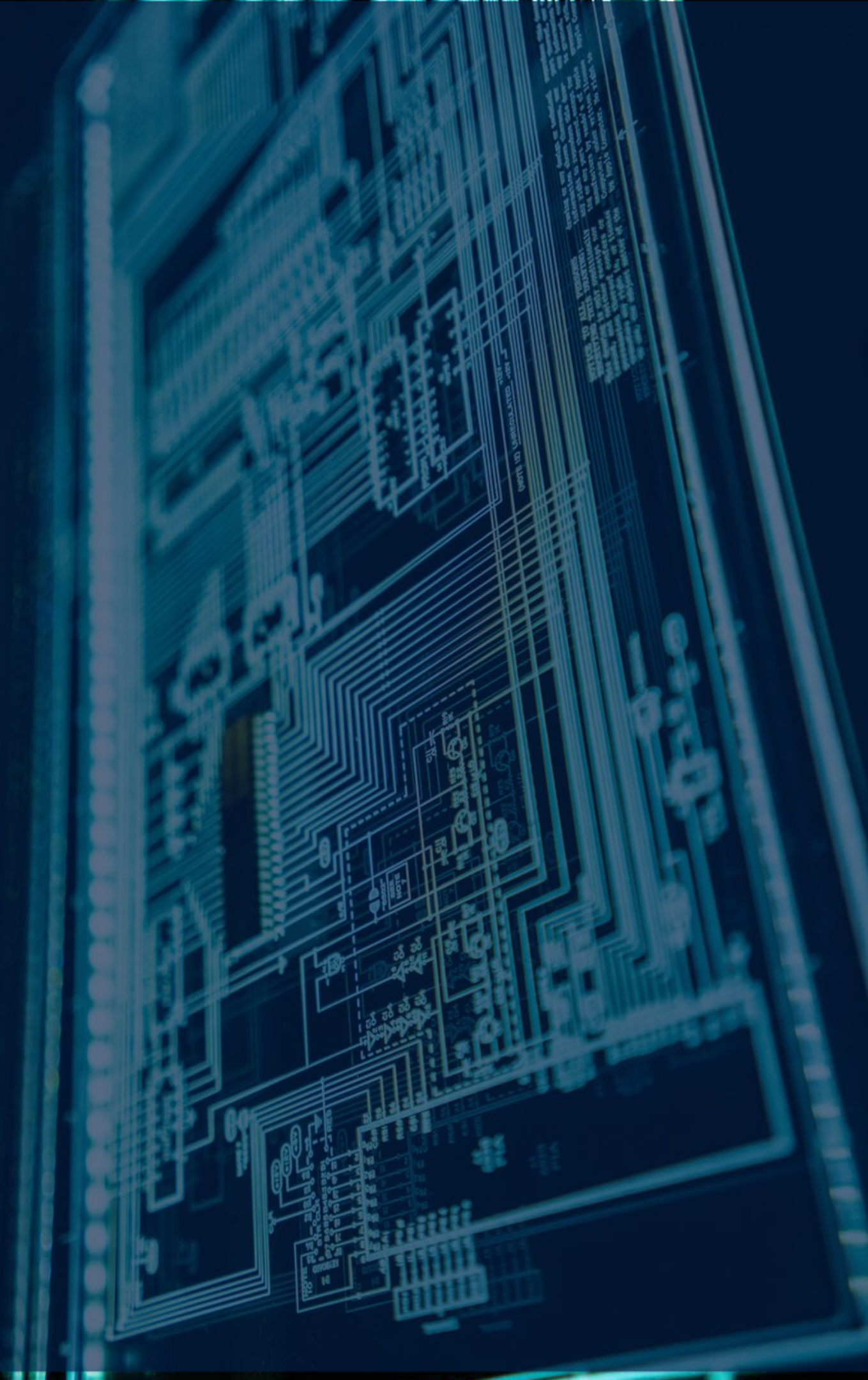


Moins de 12 heures de route des **principales métropoles américaines** telles que New York, Boston, Détroit, Chicago, Washington



**L'aéroport régional de Gatineau est certifié** AOE/15 et peut accueillir des vols locaux, régionaux et internationaux. La piste de 6 000 pieds peut accueillir 737 avions de passagers et des avions-cargos Hercules.





# Affaires et **Cybersécurité**

au Canada et au Québec





# Le Canada et le **Québec** sont des endroits où les entreprises veulent faire des affaires

**#1 lieu de démarrage** d'entreprises au sein du G20 →

Des politiques d'immigration favorables aux entreprises avec le programme du Volet des talents mondiaux du Canada, tandis que **les États-Unis** resserrent leurs **frontières** →

**#1 cadre fiscal** pour les services technologiques et la R&D →





# Le Canada

## Un leader mondial de la **cybersécurité**



4e destination mondiale en **matière** d'investissements **directs étrangers** pour les projets de **cybersécurité** (2015-2019)



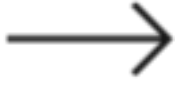
5e sur le plan mondial pour les entreprises **financées** par du capital de risque dans le domaine de la **cybersécurité** (2018-2020)



Parmi les 10 pays les plus **engagés** dans la **cybersécurité**

(Indice mondial de cybersécurité de 2018)





# Le Canada, un leader mondial de **la cybersécurité**

**500\$ M**

au cours des 5  
prochaines années

Pour lutter contre la  
cybercriminalité et  
créer le Centre  
canadien de la  
cybersécurité, suivi de  
110M\$ par année

**145\$ M**

au cours des 5  
prochaines années

Pour renforcer  
la cybersécurité dans  
les infrastructures  
essentielles du  
Canada

**100\$ M**

au cours des 3-4  
prochaines années

Pour soutenir  
les réseaux de  
cybersécurité et  
l'innovation au  
Canada



# L'écosystème de la capitale nationale en matière de cybersécurité

Gatineau-Ottawa



# Les pionniers de la cybersécurité

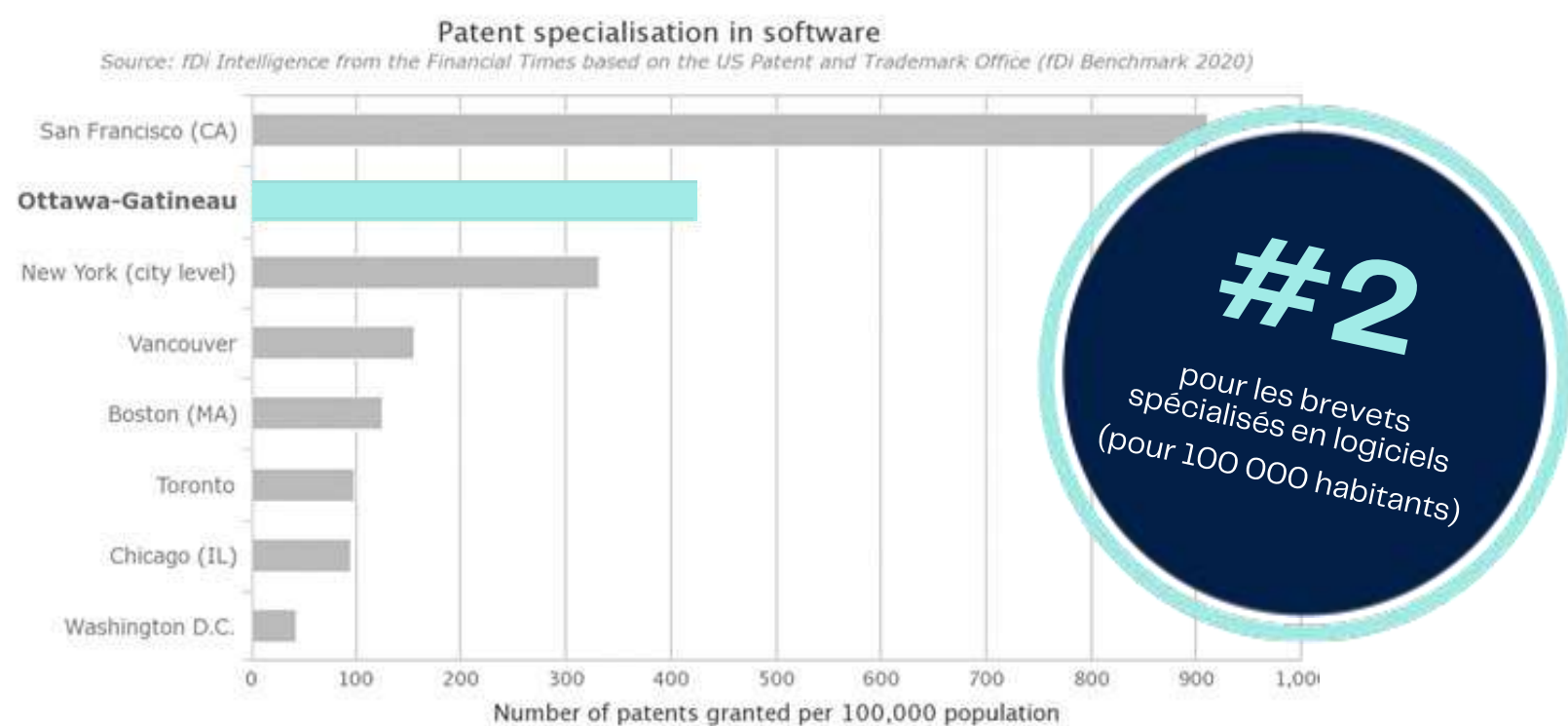


➔ Plus de 150 entreprises spécialisées et de premier plan

# Un pôle de recherche et d'innovation

**#1** pour son coût de la vie abordable, parmi les principaux pôles technologiques nord-américains

**#1** pour la portion des investissements étrangers directs dans les projets de R&D





# 65 laboratoires et institutions de **recherche fédéraux**



- Gatineau-Ottawa est soutenu par de solides organismes de recherche qui alimentent l'innovation en **matière de cybersécurité**:
- Centre of Excellence in Next-Generation Networks (CENGN) qui apporte une expertise spécialisée en R&D à la grappe en cybersécurité d'Ottawa-Gatineau.
  - Carleton Computer Security Lab (CCSL)
- Les institutions fédérales de subvention du Canada qui favorisent le développement des talents et l'établissement de nouvelles entreprises :
- Conseil de recherches en sciences naturelles et en **génie** du Canada (CRSNG)
  - Institut de recherche en **santé** du Canada (IRSC)
  - Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH)
  - Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)



# Collaborations entre l'industrie et le gouvernement

Les entreprises d'Ottawa-Gatineau ont accès au gouvernement fédéral en tant que principal utilisateur des services de cybersécurité



L'Association canadienne des industries de défense et de sécurité est le porte-parole national d'un marché de 900 entreprises canadiennes



Le partenariat de recherche entre IBM, leader mondial de l'industrie, et l'Université d'Ottawa ouvre la voie à la cybersécurité dans les secteurs public et privé



La quatrième plus grande entreprise de sécurité des réseaux au monde, Fortinet exploite un grand centre de R&D à Ottawa et travaille avec le gouvernement fédéral canadien à l'amélioration de son infrastructure TI.



# 8 institutions avec spécialisation en cybersécurité



## Université du Québec en Outaouais

Plus de 600 étudiants inscrits en TI et en sciences et génie informatiques en 2019  
Certificat d'études postsecondaires en cybersécurité

Propose des programmes scientifiques à tous les niveaux d'études et en formation continue, y compris en matière de cybersécurité et d'intelligence des données a de multiples partenariats avec la communauté et les entreprises qui favorisent l'innovation et le transfert de connaissances

Héberge une unité de recherche commune avec l'INRS, permettant aux industries de la région de bénéficier des avancées scientifiques en matière de cybersécurité

## Collège Héritage

Certificat en administration des réseaux et de la sécurité Microsoft

## Cégep de l'Outaouais

2 062 étudiants inscrits dans des programmes scientifiques et technologiques

Diplôme d'études collégiales (DEC) en programmation et sécurité informatiques, et en réseaux et sécurité informatiques

## CyberQuébec.org

Nouveau centre collégial de transfert de technologie (CCTT) en cybersécurité





# 8 institutions avec spécialisation en cybersécurité

## Université d'Ottawa

Création d'un pôle de cybersécurité avec IBM

École de science informatique et de génie électrique - Spécialisation en sciences des données

15 chaires de recherche du Canada en technologie numérique et en TIC, et 1 chaire de recherche d'excellence du Canada en TIC

Institut de développement professionnel - concentration en sécurité, économie et technologie

## Collège Algonquin et Collège La Cité

Baccalauréat et diplôme en TI et systèmes informatiques

## Université Carleton

Maîtrise et diplôme d'études supérieures en protection des infrastructures et sécurité internationale

Baccalauréat en sécurité informatique et internet

## Willis College (Privé)

Académie de cybersécurité Willis : Programme de diplôme d'analyste en cybersécurité et sécurité de réseau avancée

Collaboration avec Fortinet, le leader de l'industrie, pour former sa future main-d'œuvre



# Gatineau-Ottawa : Un bassin de talents hautement **qualifiés**

- ✓ 35 000 analystes de **systèmes** d'information et programmeurs informatiques
- ✓ Une augmentation de 43 % des emplois **liés à la cybersécurité et aux TI** dans la région de Gatineau-Ottawa de 2015 à 2020
- ✓ La main-**d'œuvre** en **ingénierie** informatique a doublé au cours des cinq dernières années

## **Programme**

	<b>Nb étudiants</b>
Analystes et consultants en systèmes d'information	20 434
Programmeurs informatiques et développeurs de médias interactifs	14 741
Ingénieurs et concepteurs de logiciels	6 933
Gestionnaires de l'informatique et des systèmes d'information	6 333
Analystes de bases de données et administrateurs de données	3 987
Ingénieurs en informatique (exception: ingénieurs et concepteurs de logiciels)	3 865
Techniciens en réseaux informatiques	3 600

# Coût de la main d'œuvre le plus compétitif en cybersécurité

*Coûts annuels moyens (salaire plus coûts supplémentaires de la main-d'œuvre)*

	Ingénieur réseaux	Spécialiste en sécurité des TI	Analyste système senior	Analyste de réseaux	Programmeur de logiciels	Ingénieur en sécurité	Ingénieur en développement de logiciels
<b>Ottawa-Gatineau</b>	<b>60 241</b>	<b>94 984</b>	<b>70 851</b>	<b>62 627</b>	<b>65 013</b>	<b>66 881</b>	<b>74 431</b>
Toronto	65 654	103 519	77 217	68 254	70 855	72 890	81 119
Vancouver	67 200	105 957	79 036	69 862	72 524	74 607	83 030
Chicago (IL)	96 223	156 152	114 328	99 833	103 444	106 777	120 543
Boston (MA)	115 690	188 308	137 629	120 065	124 440	128 478	145 159
Washington (D.C.)	120 367	195 774	143 148	124 910	129 453	133 646	150 968
San Francisco (CA)	136 485	222 805	162 563	141 685	146 885	151 686	171 515





# COÛTS DE FONCTIONNEMENT INÉGALÉS

# #1

**parmi les principaux pôles technologiques  
d'Amérique du Nord pour les coûts  
d'exploitation les moins élevés des centres  
de développement de logiciels**

Encore plus avec le crédit d'impôt pour le  
commerce électronique et la recherche  
scientifique et le développement expérimental  
(RS&DE)

→

<i>Lieu</i>	<i>Indice</i>
Ottawa-Gatineau	100
Toronto	116
Vancouver	118
Chicago (IL)	160
Boston (MA)	194
Washington (D.C.)	200
San Francisco (CA)	230



# Qu'est-ce qui distingue Gatineau?



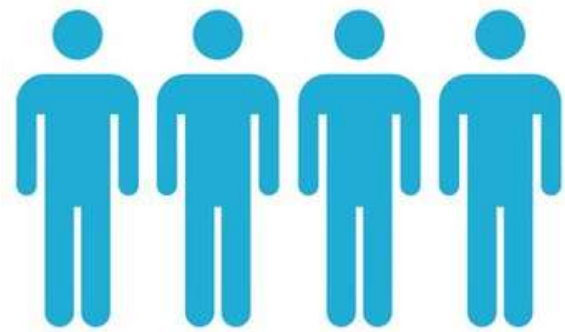




# Meilleur des deux mondes

- Collaboration étroite entre la ville de Gatineau, ID-Gatineau, IN-SEC-M et Investir Ottawa pour faire progresser la grappe régionale en cybersécurité
- Faire partie d'un pôle de R&D et de TIC compétitif au niveau mondial
- Classée 5e meilleure ville canadienne de taille moyenne pour la création et le développement d'une entreprise (FCEI)
- Aéroparc Industriel de 4 millions de pieds carrés, à seulement 20 minutes du centre-ville de Gatineau / Ottawa

# Meilleur des deux mondes



Une main-d'œuvre

**64% bilingue**

(soit près du double d'Ottawa)



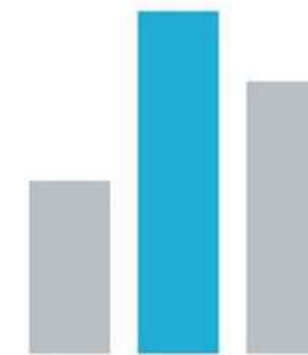
Coût de logement

**55% inférieur**

à celui d'Ottawa et

**23% inférieur**

à celui de Montréal



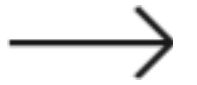
Salaire annuel moyen

**22% inférieur**

à celui d'Ottawa



# Spécialistes en matière d'éducation et de recherche à Gatineau



## Luigi Logrippo

Professeur en sciences informatiques à l'Université du Québec en Outaouais (UQO). Chercheur principal du groupe LOTOS à l'Université d'Ottawa. Codirecteur du Laboratoire de recherche en sécurité de l'information (LRSI).

Ses spécialisations comprennent l'ingénierie logicielle, les méthodes formelles (vérification, validation, test), les méthodes logiques et algébriques, les systèmes de télécommunications (services, architecture, protocoles) et la sécurité des données (contrôle d'accès, protection de la vie privée).



## Kamel Adi

Professeur au département d'informatique et de génie de l'Université du Québec en Outaouais (UQO) et co-directeur du Laboratoire de recherche en sécurité de l'information (LRSI).

Ses activités de recherche comprennent le développement de méthodes formelles et rigoureuses pour la résolution de problèmes liés à la sécurité informatique et des réseaux (protocoles cryptographiques, protocoles de commerce électronique, détection d'intrusions, pare-feu, détection des logiciels malveillants).



## Omar Abdul Wahab, PhD

Professeur au département des TI et de génie de l'Université du Québec en Outaouais.

Ses thèmes de recherche portent notamment sur la sécurité de l'internet des objets, la sécurité infonuagique, la sécurité axée sur les données, l'analyse des mégadonnées, la théorie des jeux appliquée, la cybersécurité et la gestion de la confiance.





# Investissements majeurs en cybersécurité à Gatineau

747 500\$

Création d'une grappe  
en cybersécurité

Québec 

350 000\$

Mise en place d'un centre  
d'excellence en cybersécurité

Canada 



# Un quartier urbain durable pour accueillir votre entreprise



Un endroit pour 5 000 résidents et 6 000 travailleurs dans deux provinces, et la seule communauté approuvée par One Planet Living au Canada

Plus d'un million de pi<sup>2</sup> d'espaces commerciaux innovants dédiés aux PME, aux entreprises en démarrage et aux grandes entreprises internationales.

Des édifices industriels en brique avec poutres exposées combinés à l'architecture moderne créeront un secteur affaires de Zibi audacieux avec des environnements de travail qui pourront être personnalisés. Grâce à des systèmes écologiques hautement efficaces et des espaces personnalisables, Zibi offre aux locataires de bureaux la possibilité de créer des espaces de travail uniques et sains qui les distinguent.

Les bureaux sont situés aux centres d'Ottawa et de Gatineau et seront entourés des places publiques, des parcs, des boutiques, des restaurants et des résidences de Zibi.





# Gatineau abrite la grappe canadienne de l'industrie de la **cybersécurité**

**IN·SEC·M**  
INNOVATION · SÉCURITÉ · MARCHÉ



## INNOVATION

Favoriser la co-création et l'amélioration de solutions innovantes en cybersécurité



## SÉCURITÉ

Accroître la cyberrésilience des organisations



## MARCHÉ

Développer les marchés de la cybersécurité





Le domaine d'intervention de CyberQuébec est la cybersécurité, c'est-à-dire l'ensemble des activités visant à protéger les individus et les entreprises contre l'utilisation malveillante des ordinateurs et, en particulier, lorsque les ressources mobilisées sont reliées à un réseau de communication.



## INFORMATIO

Aucun risque n'existe pas, mais nous pouvons aider les PME, les petites organisations et les particuliers à atteindre leur niveau de maturité en matière de cybersécurité. Quelques mesures de base peuvent également atténuer considérablement le risque des attaques les plus courantes.

## RECHERCHE APPLIQUÉE

Trouvez une solution adéquate et durable à votre problème. Le CCTT vous accompagne en vous mettant en contact avec des chercheurs expérimentés qui mettront leurs mains à la pâte pour vous aider à faire progresser vos produits et services.

## FORMATIO

Attaque? Le problème de la pénurie de main-d'œuvre et du manque de femmes dans le secteur en faisant correspondre la scolarité aux besoins du marché du travail.

## ASSISTANCE TECHNIQUE

Le CCTT aide les PME à identifier l'expertise technique dont elles ont besoin pour améliorer l'éventail des compétences de leur équipe. L'écosystème innovant de la cybersécurité permet aux professionnels, aux enseignants et aux étudiants d'accéder rapidement au soutien technique dont vous avez besoin pour mettre en place une solution existante.



# Laboratoire d'identité numérique



Laboratoire  
d'identité numérique

LÀ OÙ LA CONFIANCE RENCONTRE L'IDENTITÉ NUMÉRIQUE AU  
CANADA

## Parrainage **de banc d'essai**

*Le parrain de banc d'essai est une organisation qui désire rendre disponible à des tiers aux fins d'essai, exploration et travail d'intégration une solution d'identité numérique.*

## **Abonné aux bancs d'essai**

*L'abonné est une organisation qui désire maximiser son utilisation courante des solutions d'identité numérique dans un environnement technologique performant, personnalisé et optimisé pour un tel travail.*

## **Services d'évaluation, de tests et de certification**

*Il viendra un moment, plus tôt que tard, où le parrain, l'abonné ou un tiers considérant l'utilisation ou la mise en marché d'une solution d'identité numérique voudra s'assurer qu'une solution est effectivement conforme à un ou plusieurs standards, ou voudra s'assurer de son interopérabilité avec d'autres composants d'identité numérique.*





# Un accélérateur pour votre entreprise en démarrage



Cilex aide les startups, les entreprises et les institutions à réaliser leurs innovations technologiques en fournissant une structure de services pour l'incubation, l'accélération et la recherche et développement.

Coaching pour les PME et organisations en croissance

*Innovation et*  
**TRANSFORMATION  
NUMÉRIQUE**

*Gestion de projets de*  
**RECHERCHE  
APPLIQUÉE**

**INDUSTRIE 4.0**

*Planification et demandes*  
**RS&DE**





**Une qualité de  
vie attrayante**





La **région** de Gatineau-Outaouais est une **région** de lacs et de **rivières**.

Ses 15 000 lacs et réservoirs représentent 7,5 % de la superficie totale du territoire

Plus de 1 000 parcs, 800 km de pistes cyclables, 430 km de pistes de ski de fond, des centaines de **musées** et de sites historiques, des **restaurants de renommée mondiale** et plus de 180 festivals, **tous à votre porte!**

La **région** de Gatineau est desservie par 7 **hôpitaux**

**En 2020, une nouvelle faculté de médecine sera ajoutée, en collaboration avec l'Université McGill**

La **criminalité à** Gatineau est de 30% **inférieure à** la moyenne nationale

Seulement 3 crimes pour 1 000 habitants selon les données de 2017

Abrite le canal Rideau - Site du patrimoine mondial de l'UNESCO

Une voie navigable historique remplie de plaisanciers du printemps à l'automne, puis transformée en hiver en la plus grande patinoire naturelle du monde

Environ 20 % de la population d'Ottawa-Gatineau sont des immigrants

La région a été classée comme le meilleur endroit où vivre pour les nouveaux immigrants



# Infrastructure compétitive

Le Québec offre les coûts **d'électricité les plus bas au Canada**, soit 0,073 \$/kWh - la moyenne canadienne est de 0,174 \$/kWh..

La zone métropolitaine est **desservie par l'internet à fibre optique** et dispose de vitesses **de téléchargement plus élevées que la plupart des grands pôles technologiques américains**



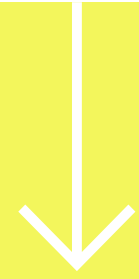


**« Pour nous, Gatineau est un choix stratégique en raison de sa proximité avec le gouvernement canadien, ainsi qu'avec des institutions comme l'Université du Québec en Outaouais, les incubateurs, les centres de recherche et l'écosystème de notre secteur. La Ville de Gatineau a une vision dynamique et cohérente du développement économique à moyen et long terme et a mis en place les outils pour stimuler l'entrepreneuriat. »**

-André Sincennes, Président, Groupe RHEA







« Nous avons déplacé la majeure partie de nos activités de R&D et de notre siège social à Gatineau l'année dernière, à partir de notre ancienne base à Mississauga, en grande partie pour profiter de l'ampleur des talents en télécommunications dans la région de la capitale nationale. »

- Bernard Breton, PDG, Adaptiv Networks



« J'ai toujours été partisan de la façon dont le Québec crée des conditions équitables pour les jeunes. Quelle que soit la situation familiale, les Québécois font tout leur possible pour donner aux jeunes une chance de réaliser leurs rêves. Ayant vécu au Québec et à l'extérieur du Québec, cet attribut se démarque plus que tout autre, surtout à Gatineau. »

- Bruce Levis, cofondateur et associé directeur, Becker-Carroll



**Nous serons ravis  
de travailler avec vous**



25, rue Laurier, 7e étage,  
Gatineau (Québec) J8X  
4C8

[www.idgatineau.ca](http://www.idgatineau.ca)  
[www.pourquoigatineau.com](http://www.pourquoigatineau.com)

→ **BENOIT LEFÈVRE**  
*Conseiller principal, attraction des  
investissements*  
819 243-2345 #4288  
[lefevre.benoit@gatineau.ca](mailto:lefevre.benoit@gatineau.ca)