



Technologies Propres

4e conférence annuelle sur les
données et la recherche en
matière de propriété intellectuelle

Sean Martineau, I/Gestionnaire, Analyse
et diffusion des données de PI

March 11, 2021

Bâtir un Canada prospère et novateur



Objectifs

1. Aperçu du secteur des technologies propres
2. Rôle du gouvernement du Canada
3. Rôle et recherche de l'OPIC
 1. Technologies d'atténuation du changement climatique (TACC)
 2. Énergie renouvelable
 3. Énergie photovoltaïque
4. Participation du genre au TACC
5. Dernières recherches

Aperçu mondial des technologies propres

- Industrie à croissance rapide
- Devrait dépasser 2,500 milliards de dollars d'ici 2025
- Les experts suggèrent que l'innovation et l'adoption des technologies propres sont nécessaires pour atteindre les objectifs mondiaux en matière d'émissions
- D'ici 2025, le Canada se classera parmi les trois premiers au monde



Rôle du gouvernement du Canada

- La technologie propre est une priorité pour le gouvernement
 - Assistance directe fournie par le biais du financement
 - Programmes de formation et de développement des compétences
 - Conseils réglementaires, de PI et techniques
- Accent mis sur la commercialisation et l'adoption à grande échelle de technologies propres



Le rôle et la recherche de l'OPIC

- L'OPIC joue un rôle clé dans le soutien des technologies propres
 - Programmes tels que l'examen accéléré pour les technologies vertes
 - OMPI VERT
 - Analyse de la PI



Analyse de la PI à l'OPIC

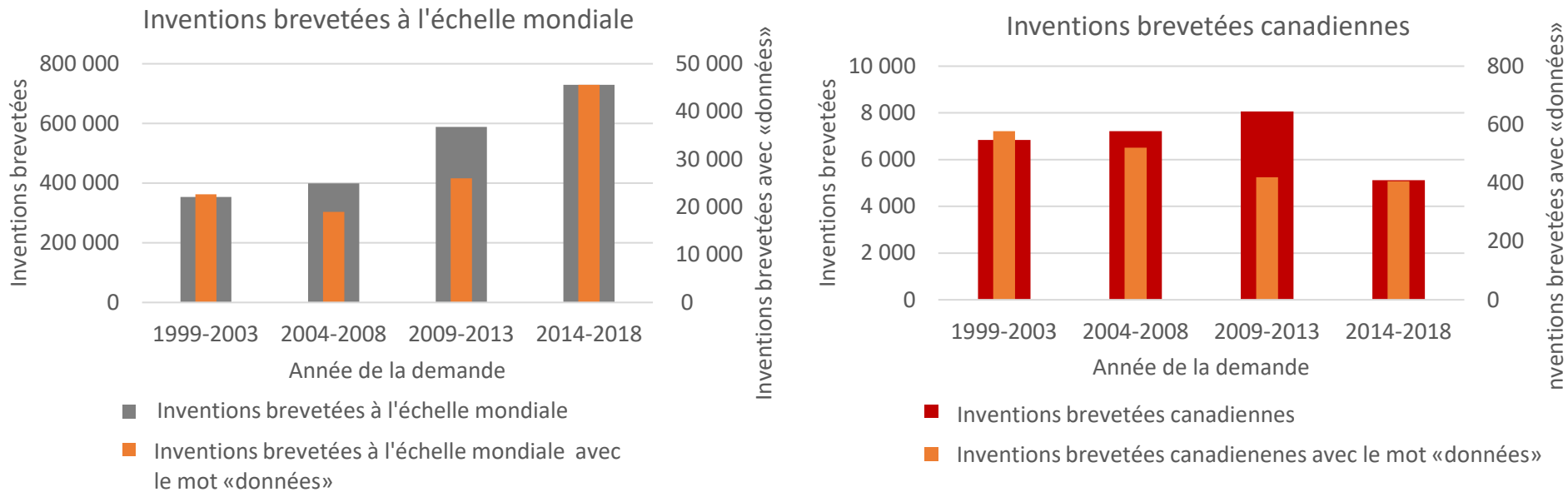
- Rapport en 2017, «Inventions brevetées dans le domaine des technologies d'atténuation du changement climatique»
 - Mise en évidence de l'activité de brevetage des inventeurs et des entreprises canadiens séparément
 - Les résultats ont révélé que les chercheurs et les entreprises canadiens sont relativement spécialisés dans les sous-groupes: l'hydroénergie, les technologies de production d'origine non fossile et le captage du carbone
 - Certains inventeurs canadiens ont été trouvés cités sur des brevets déposés par des entreprises internationales dans ce domaine



Technologies d'atténuation du changement climatique (TACC)

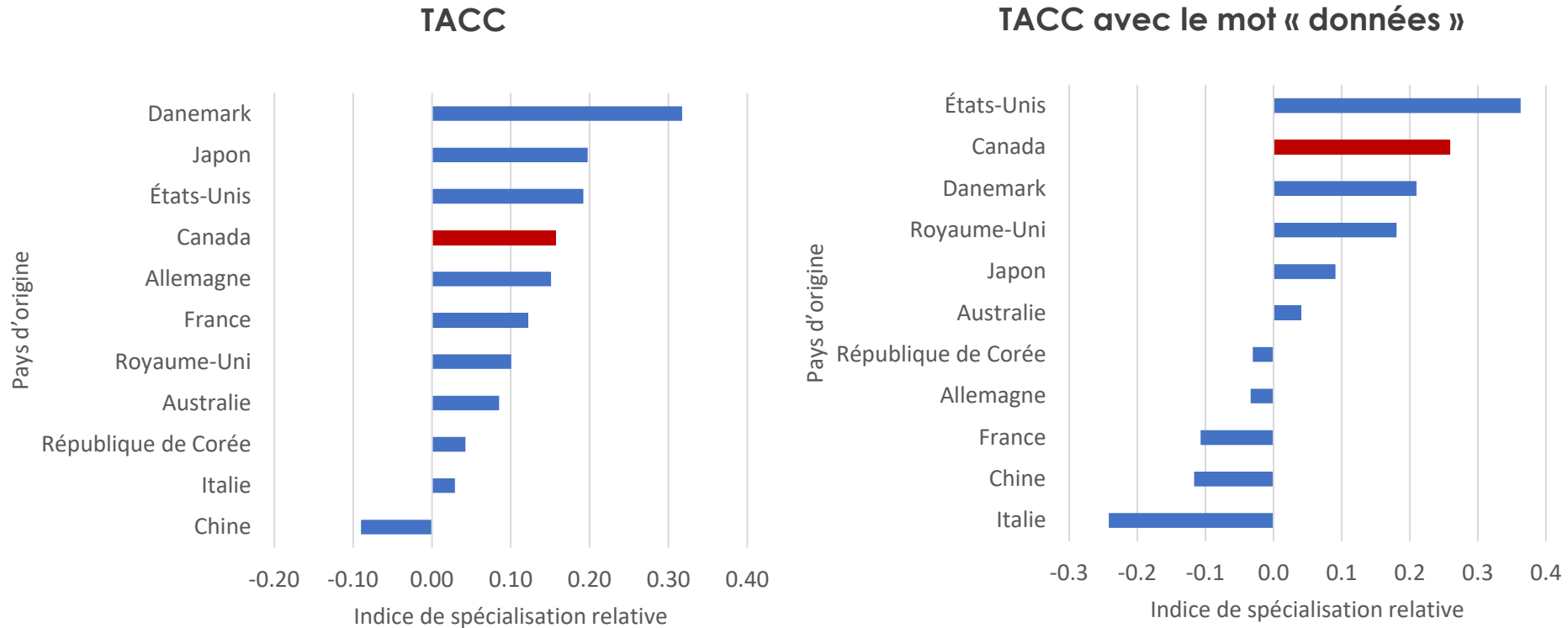
Tendances en matière de dépôt de brevets

- L'activité de brevet du TACC dans le monde a augmenté au fil du temps.
- La présence du mot «données» apparaît dans environ 6% de l'ensemble de données du TACC.



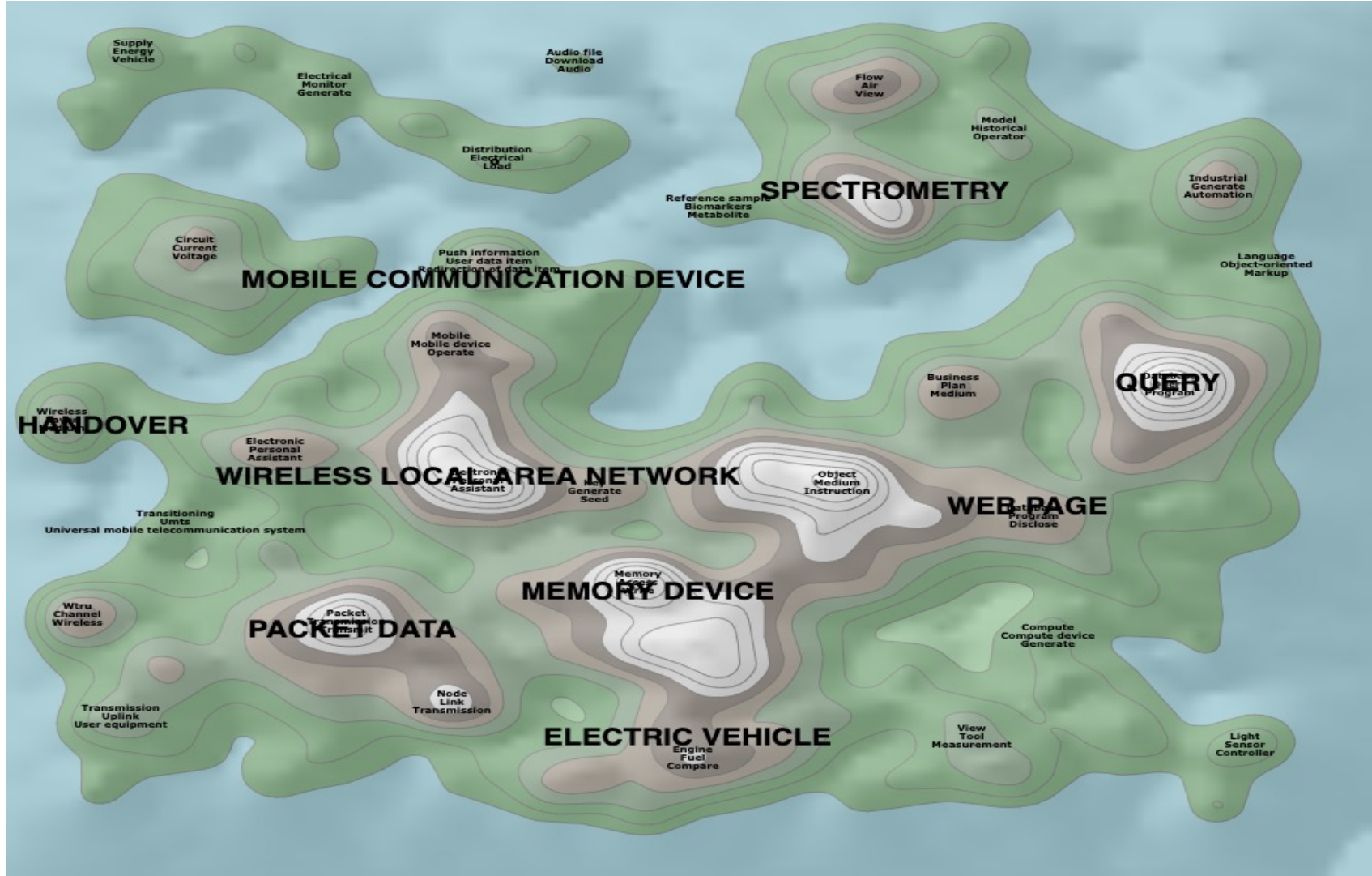
- Les inventions brevetées du TACC sont identifiées par un code CPC commençant par un code Y
- Les inventions brevetées sont identifiées étant canadiennes si une institution canadienne ou un/une inventeur/inventrice est assigné(e) à l'invention

Indice de spécialisation relative pour les TACC



L'ISR est utilisé pour mesurer la spécialisation d'un pays pour un domaine technologique donné en fonction de l'intensité des brevets tout en permettant de comparer les technologies entre des pays de tailles différentes sur une base relative.

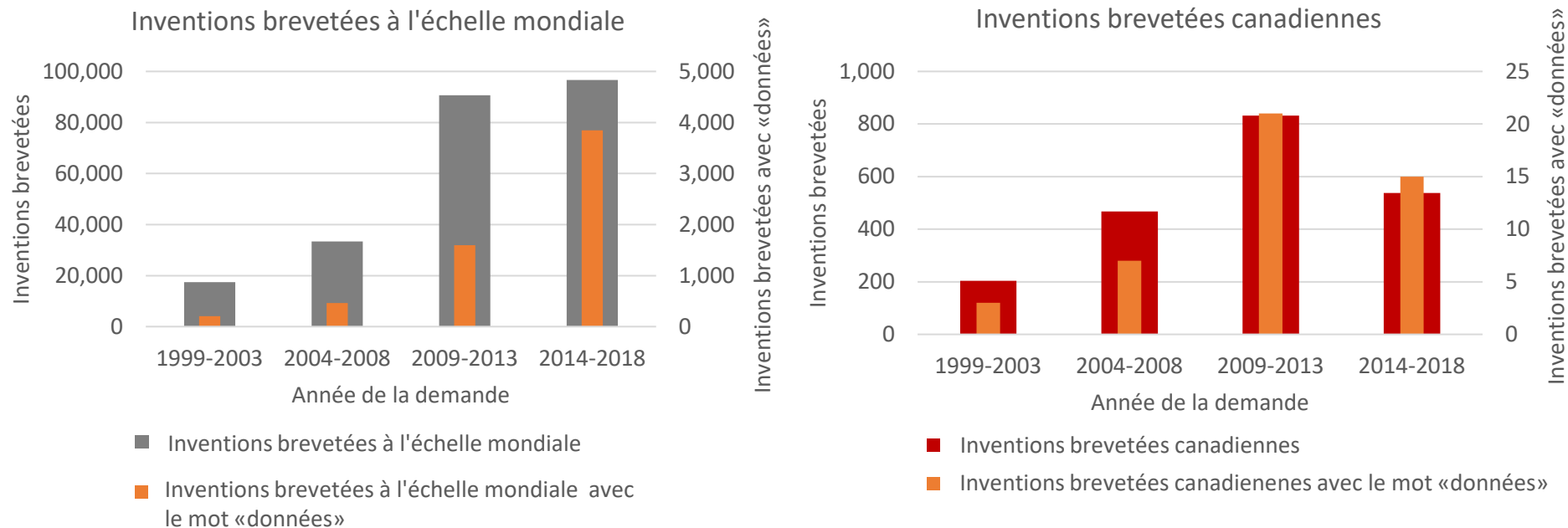
Inventions canadiennes brevetées du TACC avec le mot « données »



Énergie renouvelable

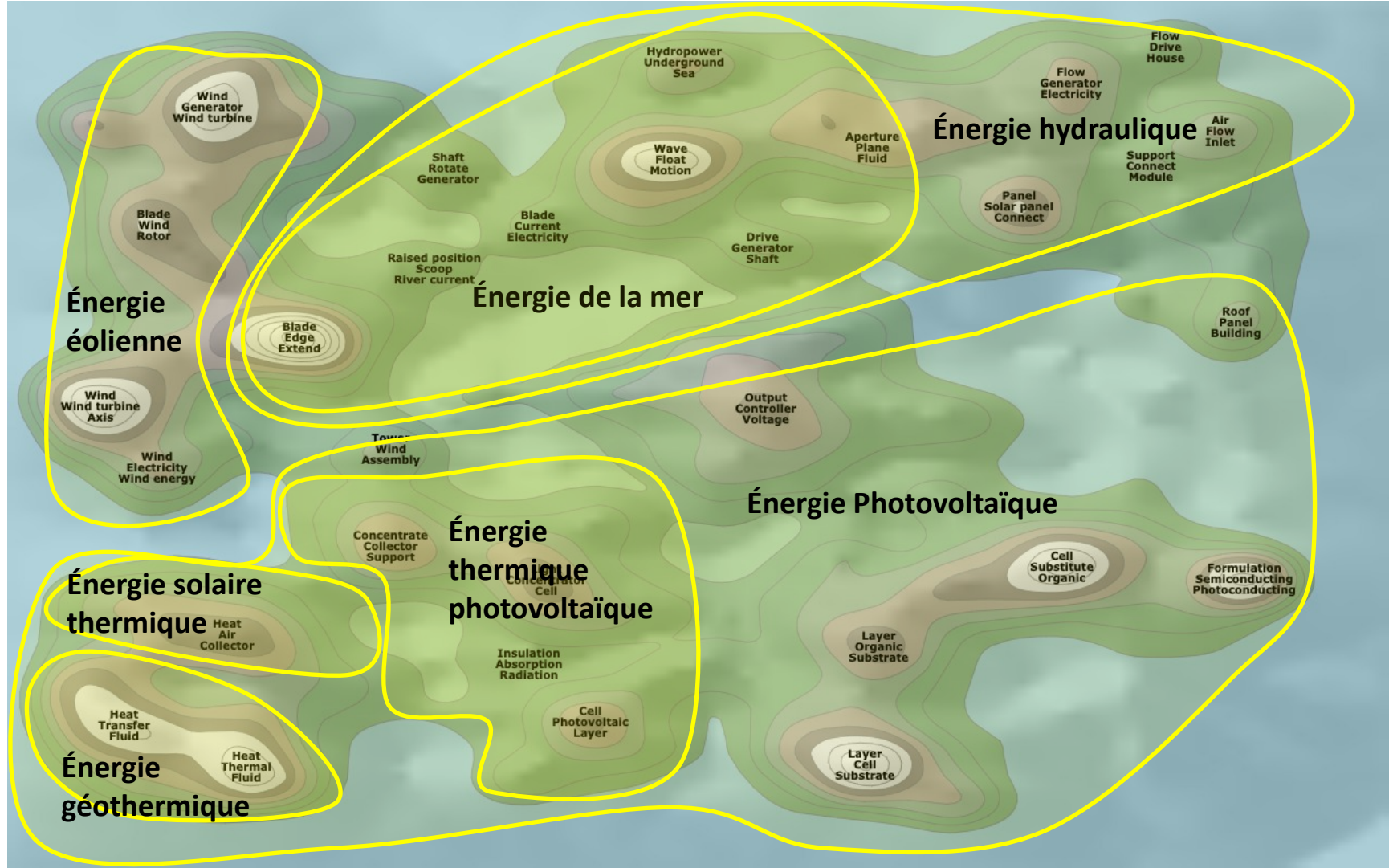
Tendances en matière de dépôt de brevets

- L'activité mondiale en matière de brevets dans le domaine des énergies renouvelables a considérablement augmenté au début de la dernière décennie et a continué d'augmenter au cours du dernier bloc de temps.
- La présence du terme «données» apparaît dans un peu plus de 2% de l'ensemble de données sur les énergies renouvelables.



- Les inventions brevetées du TACC sont identifiées par un code CPC commençant par un code Y
- Les inventions brevetées sont identifiées étant canadiennes si une institution canadienne ou un/une inventeur/inventrice est assigné(e) à l'invention

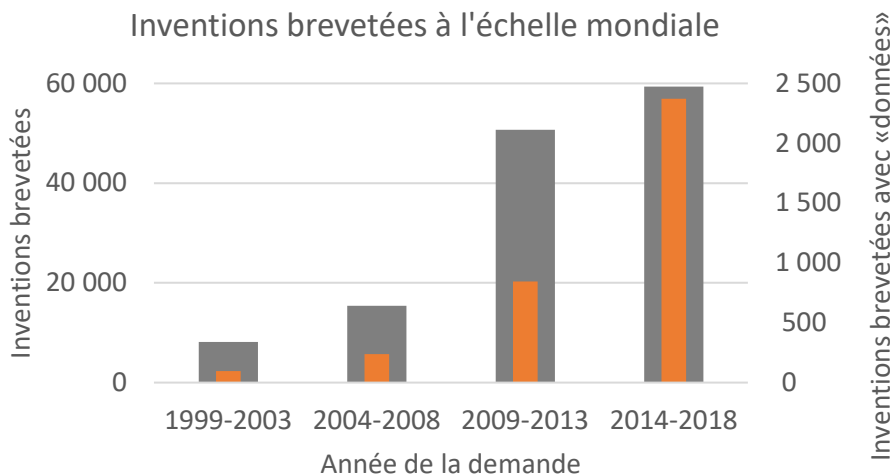
Carte panoramique des activités de brevetage de l'énergie renouvelable



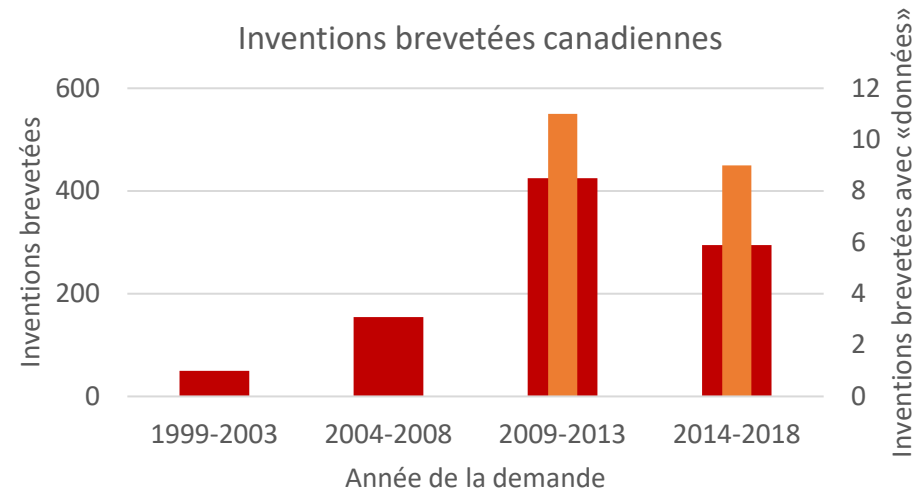
Énergie photovoltaïque

Tendances en matière de dépôt de brevets

- Dans le monde entier, l'activité en matière des brevets dans le domaine de l'énergie photovoltaïque a connu une augmentation significative au cours de la dernière décennie.
- La présence du terme «données» apparaît dans un peu plus de 2% de l'ensemble de données mondial de l'énergie photovoltaïque.



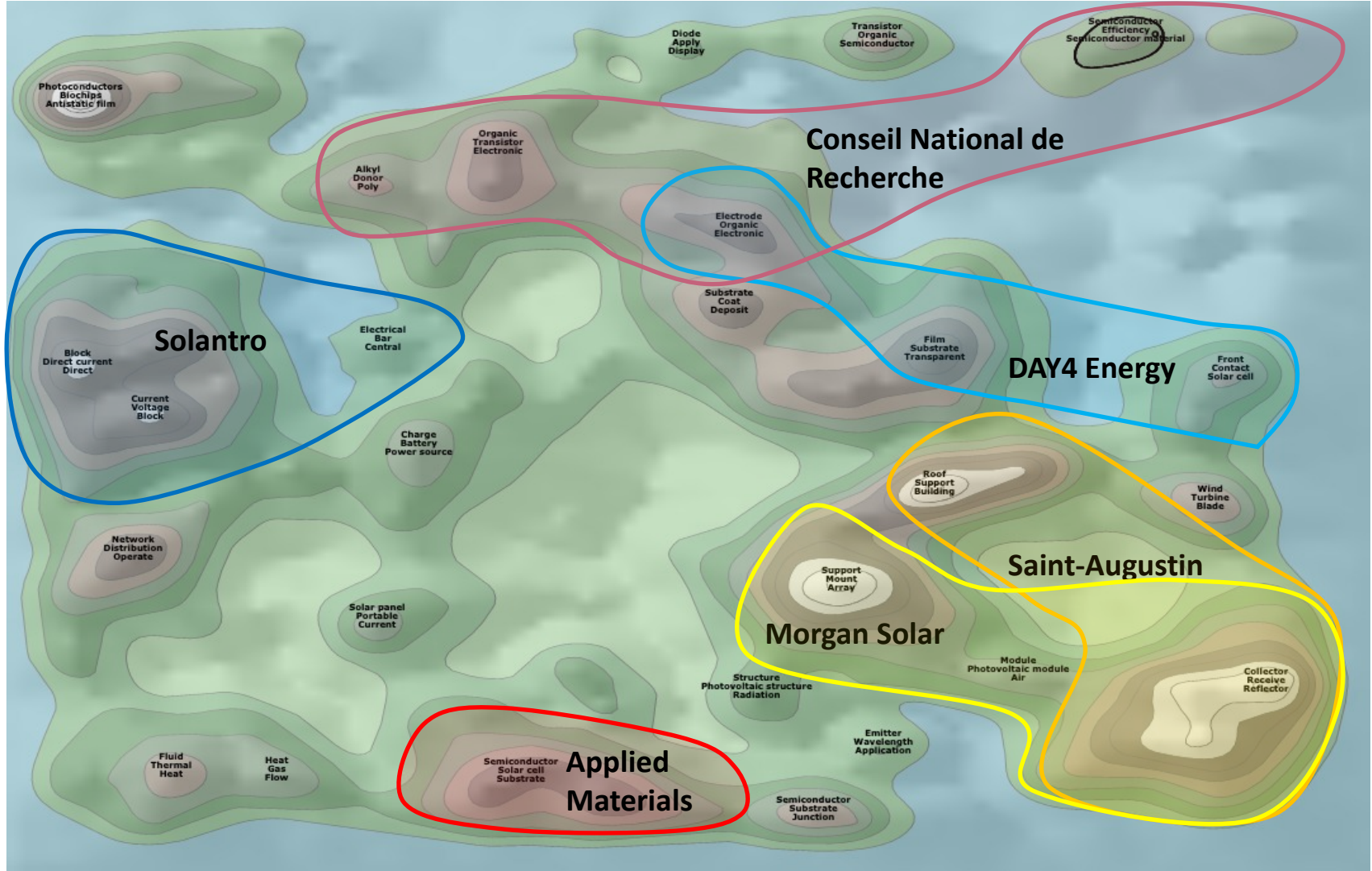
- Inventions brevetées à l'échelle mondiale
- Inventions brevetées à l'échelle mondiale avec le mot «données»



- Inventions brevetées canadiennes
- Inventions brevetées canadiennes avec le mot «données»

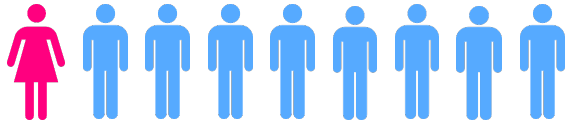
- Les inventions brevetées du TACC sont identifiées par un code CPC commençant par un code Y
- Les inventions brevetées sont identifiées étant canadiennes si une institution canadienne ou un/une inventeur/inventrice est assigné(e) à l'invention

Carte panoramique des activités de brevetage de l'énergie photovoltaïque



Participation du genre aux inventions brevetées des TACC

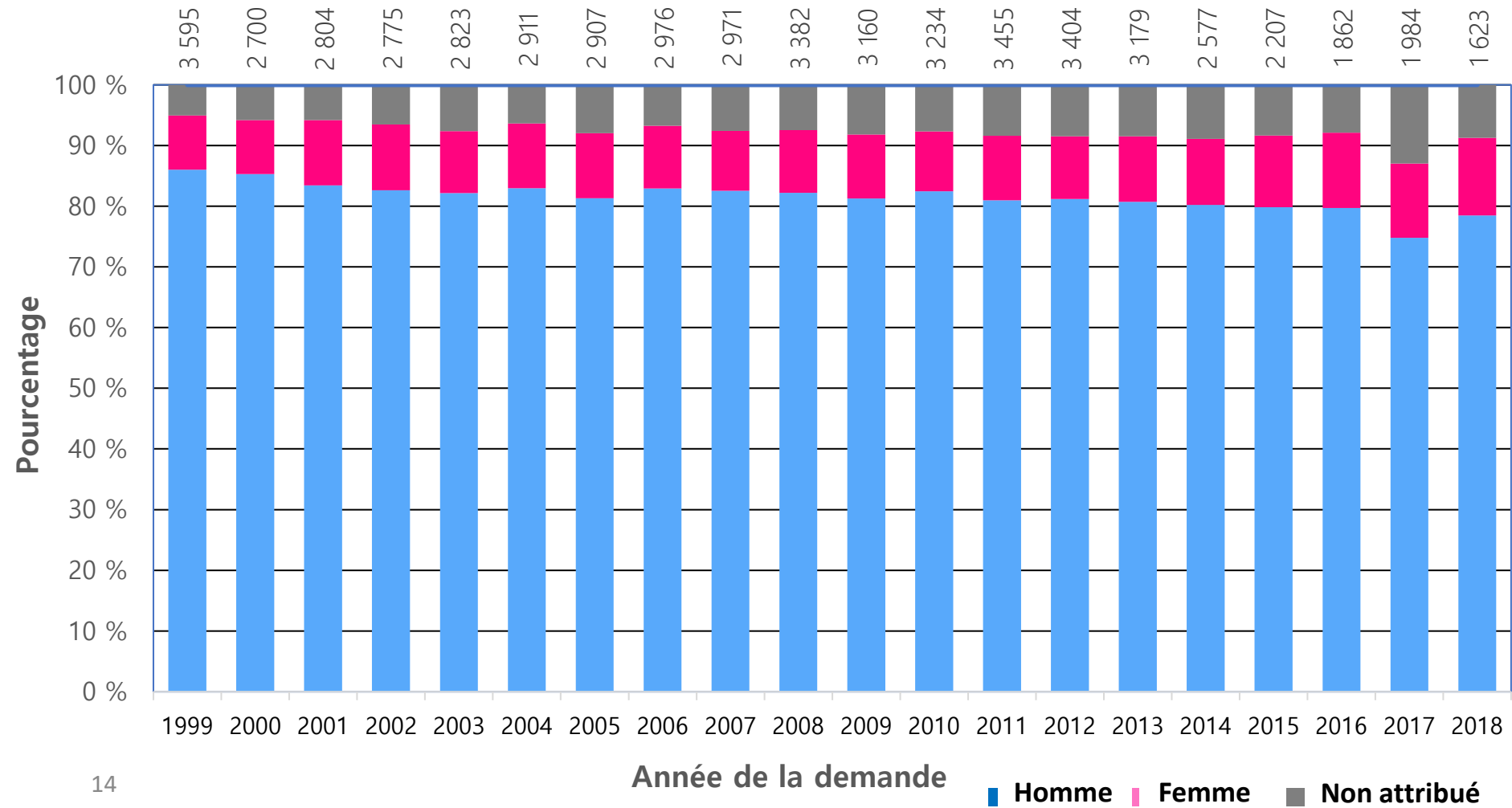
Codes CPC commençant par Y



Nombre d'inventions brevetées : 27 245

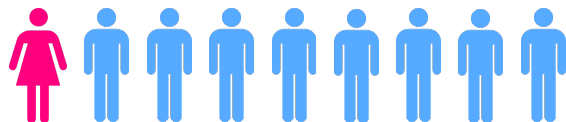
Nombre d'inventeurs : 56 529

Couverture de genre attribuée : 92 %



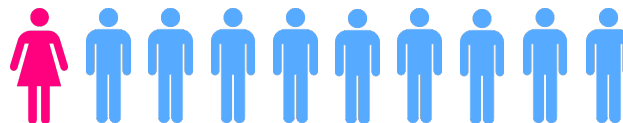
Participation du genre dans les autres catégories

Codes CPC commençant par Y



Nombre d'inventions brevetées : 27 245
Nombre d'inventeurs : 56 529
Couverture de genre attribuée : 92 %

Codes CPC commençant par Y qui comprend le mot «données»



Nombre d'inventions brevetées : 1 924
Nombre d'inventeurs : 5 253
Couverture de genre attribuée : 93 %

Énergie Renouvelable



Nombre d'inventions brevetées : 2 041
Nombre d'inventeurs : 3 275
Couverture de genre attribuée : 91 %

Énergie photovoltaïque



Nombre d'inventions brevetées : 925
Nombre d'inventeurs : 1 895
Couverture de genre attribuée : 89 %

- Rapport mis à jour sur le paysage des technologies propres au Canada
 - S'appuiera sur les conclusions du rapport de 2017, avec un ensemble de données beaucoup plus volumineux (couvrant une période de vingt ans)
- Partenariat avec le Conseil national de recherches (CNRC)
 - L'accent sera mis sur les sous-groupes liés au «Programme du défi du matériel pour les carburants propres»
 - Soutien aux chefs de file de l'industrie et aux chercheurs qui développent des matériaux pour les carburants zéro émission et les matières premières chimiques



Merci

Sean Martineau

I/Gestionnaire, Analyse et diffusion des données de PI
Stratégies et services organisationnels, OPIC

sean.martineau@canada.ca

Canada 

4e conférence annuelle sur les données et la recherche en matière de propriété intellectuelle



Jim Hinton, Co-fondateurs, IAC

11 mars, 2021

Le CAI : Équiper les PME canadiennes

FAITS

La PI et les données représentent les actifs les plus durables d'une entreprise technologique.

Beaucoup de PME canadiennes ne prennent pas de décision délibérée en matière d'affectation des ressources sur la PI et ne comprennent pas entièrement la valeur potentielle et les avantages que la PI offre.

La PI peut avoir un impact significatif sur la liberté d'exploiter d'une entreprise, pour le meilleur et pour le pire, sur le long terme ainsi que sa capacité à se développer.

TENDANCES EN PI

Les technologies de lutte contre les changements climatiques*

5 481 8421

Publications mondiales
de brevets

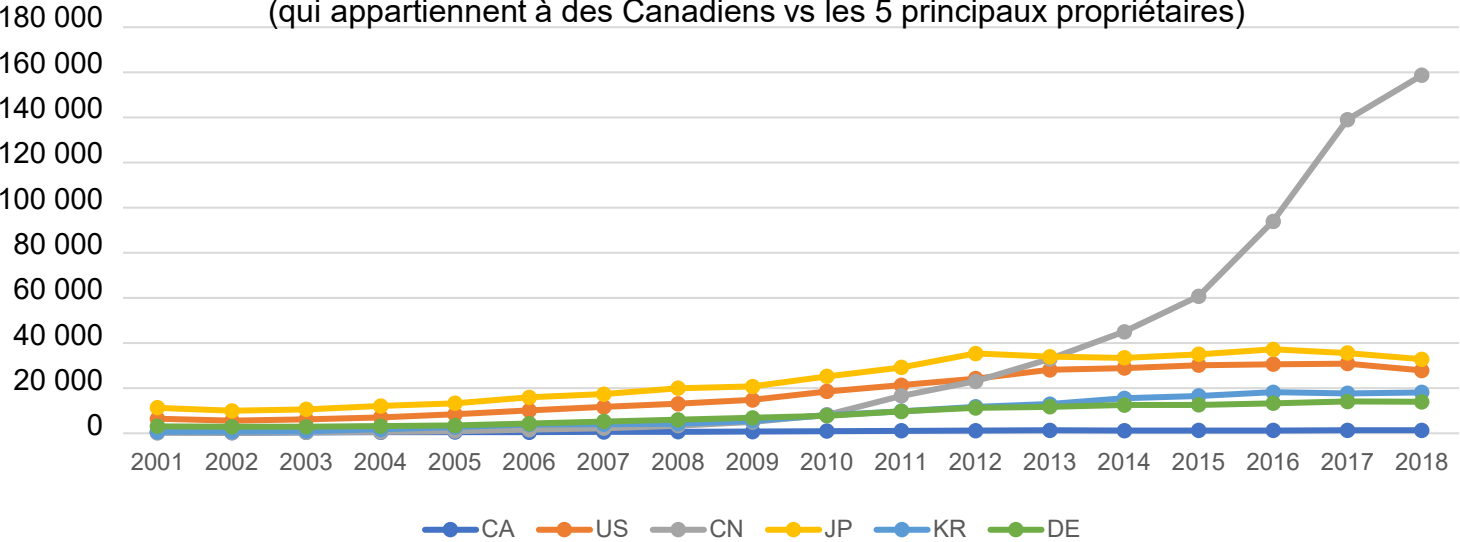
2 409 027

Publications actives
(Subventions + Applications)

17 030
(~0,7%)

Publications actives qui
appartiennent à des Canadiens

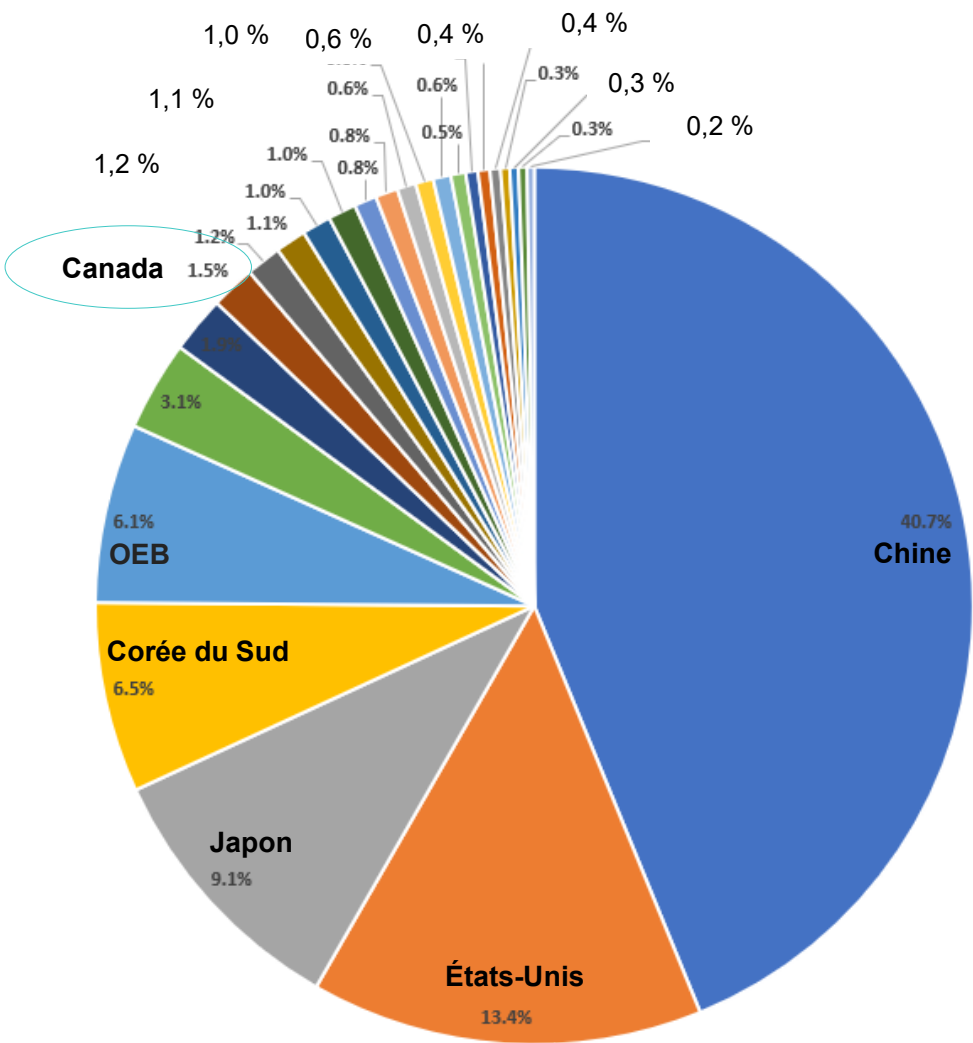
Dépôts dans le monde par année et par pays auxquels ils
appartiennent
(qui appartiennent à des Canadiens vs les 5 principaux propriétaires)



Principaux cessionnaires qui appartiennent à des Canadiens	Nombre de publications actives de brevets
Blackberry Limited	1850
Bombardier Inc.	1064
Magna International Inc.	633
Hydro-Québec	603
Westport Fuel Systems Inc.	457
Ballard Power Systems Inc.	309

*Source : Brevets d'utilité publiés au cours des 20 dernières années avec les codes CPC Y02 OR Y04. Recherche effectuée avec Innography®.

Les 25 principaux dépôts de brevets et leurs propriétaires



Dépôts par juridiction – Top 25

Seulement 7,7%

des actifs déposés au Canada appartiennent à des Canadiens

Les dépôts canadiens sont principalement la propriété des Etats-Unis (37 %), du Japon, de l'Allemagne et de la France (8 % chacun)

Les 25 principaux dépôts de brevets

1	Toyota Motor Corporation
2	Panasonic Corporation
3	LG Chem Ltd.
4	General Electric Company
5	Renault SA
6	Hitachi, Ltd.
7	Samsung Electronics Co., Ltd.
8	Robert Bosch GmbH
9	Ford Motor Company
10	Hyundai Motor Company
11	Porsche Automobile Holding SE
12	Toshiba Corporation
13	Honda Motor Co., Ltd.

Les 25 principaux propriétaires de brevets

14	Siemens AG
15	General Motors Company
16	Samsung SDI Co., Ltd.
17	Raytheon Technologies Corporation
18	QUALCOMM, Inc.
19	Chinese Academy Of Sciences
20	Mitsubishi Electric Corporation
21	Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
22	Safran SA
23	Denso Corporation
24	Intel Corporation
25	State Grid Corporation Of China

Prédateurs de la PI dans le secteur de la technologie propre

Exemples d'entreprise canadiennes du secteur de la technologie propre qui ont été poursuivies en justice aux États-Unis :

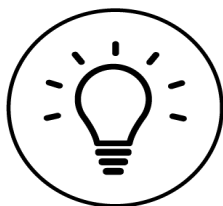
Entreprise	Revenus annuels	Secteur	Catégories de prédateurs
Transtex Composite, Inc.	Moins de 50 millions de dollars	Transport : solutions aérodynamiques pour réduire la consommation de carburant	Sociétés opérationnelles
Geotab USA, Inc.	Plus de 100 millions de dollars	Transport : Gestion de la flotte et suivi des véhicules	Principalement des chasseurs de brevets
Ecobee, Inc.	Plus de 100 millions de dollars	Maison intelligente : Thermostat	50/50 Sociétés opérationnelles et chasseurs de brevets
Globe Electric Company, Inc.	Plus de 100 millions de dollars	Maison intelligente : Éclairage	Des chasseurs de brevets
Axis Lighting Inc.	Plus de 100 millions de dollars	Maison intelligente : Éclairage	Sociétés opérationnelles

Le CAI aide les PME canadiennes à mieux comprendre, créer, commercialiser et protéger leur PI

Conçu comme une organisation indépendante à but non lucratif basée sur l'adhésion des membres, le CAI apportera aux organisations du secteur de la technologie propre axée sur des données une expertise en PI et un accès à des ressources sur la PI dont elles ont besoin pour se développer sur la scène mondiale et tirer profit de leurs innovations.



***Une plateforme
d'éducation et de
services***



***Génération
de brevets
de PI***



***Bibliothèque sur l'état
antérieur de la
technique,
renseignements PI***



***Liberté
d'action***

Le CAI aide les PME canadiennes à mieux comprendre, créer, commercialiser et protéger leur PI.

Sélectionné par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) pour aider les PME, le collectif d'actifs en innovation (CAI) est une organisation indépendante à but non lucratif basée sur l'adhésion des membres qui répond aux besoins en PI des petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes notamment celles du secteur de la technologie propre axée sur des données.

Résumé des avantages

L'éducation	Accès à tous les matériels pédagogiques en direct et archivés au fur et à mesure que nous les créons.
	Invitation à participer aux séminaires interactifs sur la stratégie en PI.
	Invitation aux séances sur les meilleures pratiques, le mentorat et le réseautage.
La création de PI	Opportunité de participer à des programmes supplémentaires de subvention organisés par le CAI.
	Crédit pour le travail lié à la PI effectué par vous ou par un fournisseur de services.
La liberté d'exploiter	Licences permanentes aux brevets externes achetées par le CAI. Les brevets obtenus par le CAI peuvent être utilisés par les membres pour contrer des atteintes à la propriété intellectuelle contre eux.
	Disponible pour recevoir des commentaires ou des requêtes sur des sujets concernant l'acquisition de brevets.
L'état antérieur de la technique en matière de PI	Accès à des renseignements de pointe rassemblés par le CAI sur l'état antérieur de la technique et sur des données.
	Rapports de marchés sur les paysages des brevets spécifiques à chaque secteur.

**Pour rejoindre le CAI, contactez notre
équipe chargée de l'adhésion à
l'adresse suivante
member@ipcollective.ca**

ipcollective.ca





Innovation
Asset
Collective