



Portrait de l'industrie minière uranifère au Canada

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Québec, le 8 septembre 2014

À propos de l'AMC

Porte-parole national de l'industrie minière au Canada

- Défense des intérêts – Évolution des activités minières
- Les membres œuvrent dans l'exploration et l'exploitation minière, la fonte, la fabrication de produits semi-finis et l'approvisionnement
- 39 sociétés membres dans les domaines du minerai de fer, de l'or, des diamants, des sables bitumineux, du charbon métallurgique, des métaux communs et de l'uranium
- Plus de 50 sociétés membres dans les domaines du génie, de l'environnement et des finances
- Initiative *Vers le développement minier durable* – engagement concret envers les pratiques d'exploitation responsable





Vers le développement minier durable (VDMD)

À propos de l'Initiative VDMD :

- Participation obligatoire pour les membres de l'AMC
- Amélioration du rendement social et environnemental qui va au-delà des règlements en matière de:
 - Empreinte environnementale (résidus, biodiversité, fermeture de mines)
 - Efficacité énergétique (utilisation de l'énergie, émissions de GES)
 - Collectivité et population (engagement, santé et sécurité, gestion des crises)

Forces de l'Initiative :

- Mesure du rendement dans les installations minières
- Suivi effectué par le Groupe consultatif des communautés d'intérêts
- Résultats vérifiés à l'externe
- Encouragement de l'excellence et amélioration continue

Le futur de l'industrie uranifère est lié à la demande mondiale croissante en énergie

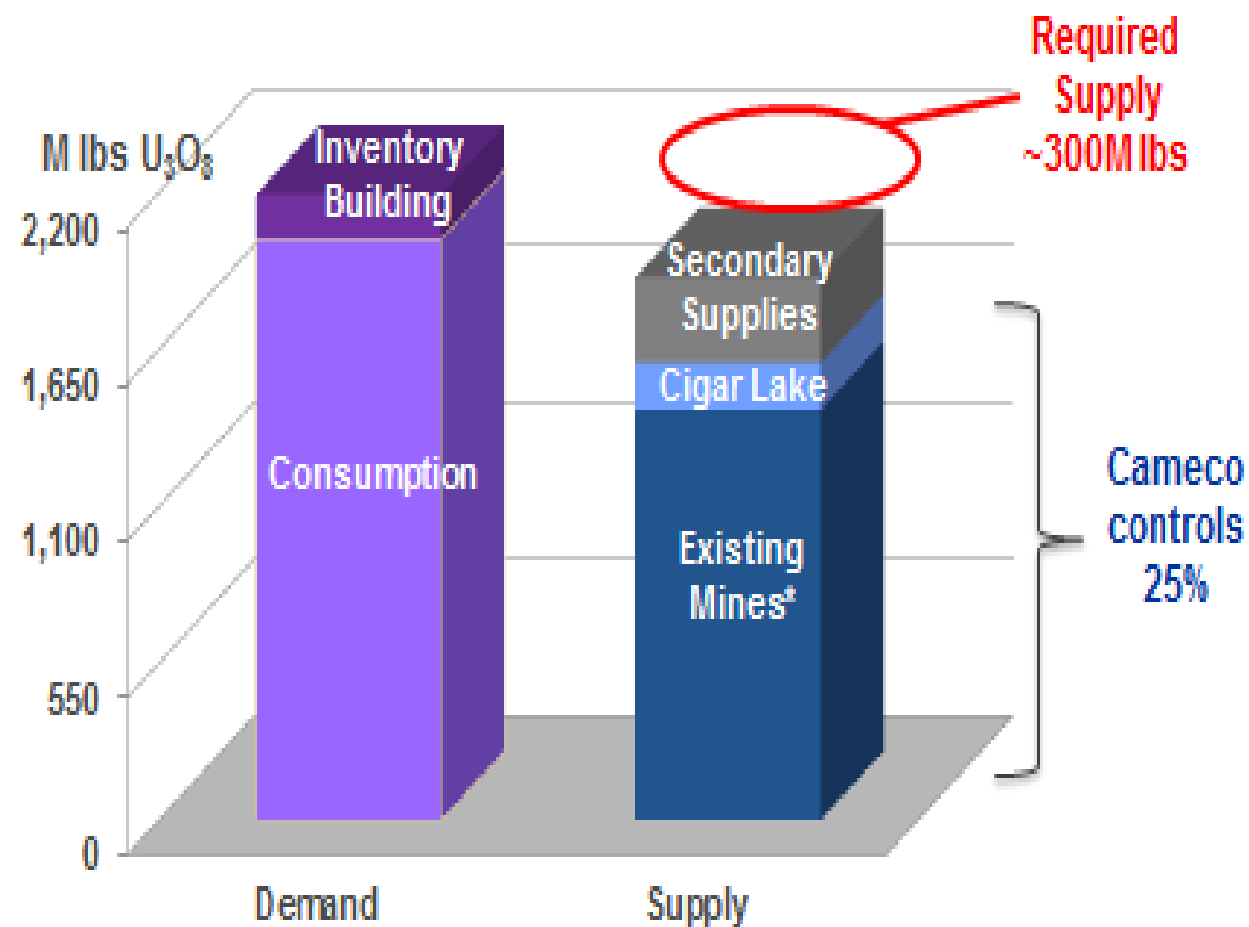
- Croissance significative de la population mondiale d'ici 2050 (de 7B à 9B)
- Urbanisation accélérée dans les pays avec économie émergente
- Plus de 20% de la population mondiale n'a pas accès à une source d'énergie
- Les économies émergentes nécessiteront plus d'énergie d'ici 2035
- Demande accrue pour sources d'énergies faibles en GES



Énergie nucléaire – une réalité qui a de l'avenir....

► New Uranium Supply Needed 2014 – 2023

- ~15% of demand will need to be filled by new supply



*Excludes projects under construction

Source: Cameco

Cameco

Côté de la demande:

- Marchés stables mais demande accrue (Chine, Inde, Russie, Corée).
- Croissance continue de la consommation annuelle mondiale d'uranium (4 %)
- 433 réacteurs en opération dans le monde
- 93 nouveaux réacteurs prévus d'ici 2023, dont 70 déjà en construction

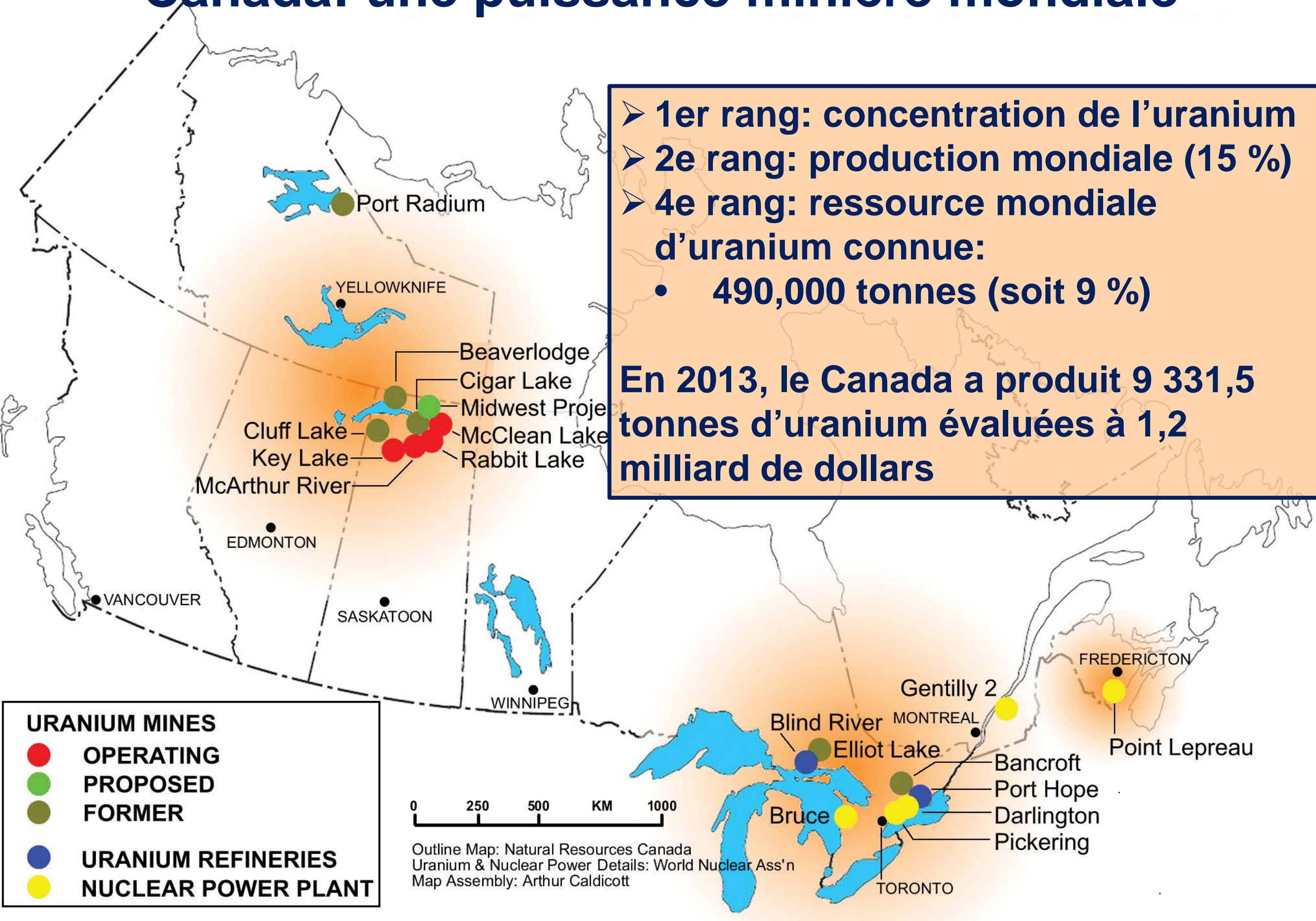
Côté de l'offre du marché:

- Fin du programme américano-russe "Mégatonnes aux Mégawatts" en 2013 = retrait de 24M lbs du marché par année, soit environ 13 % de la demande.

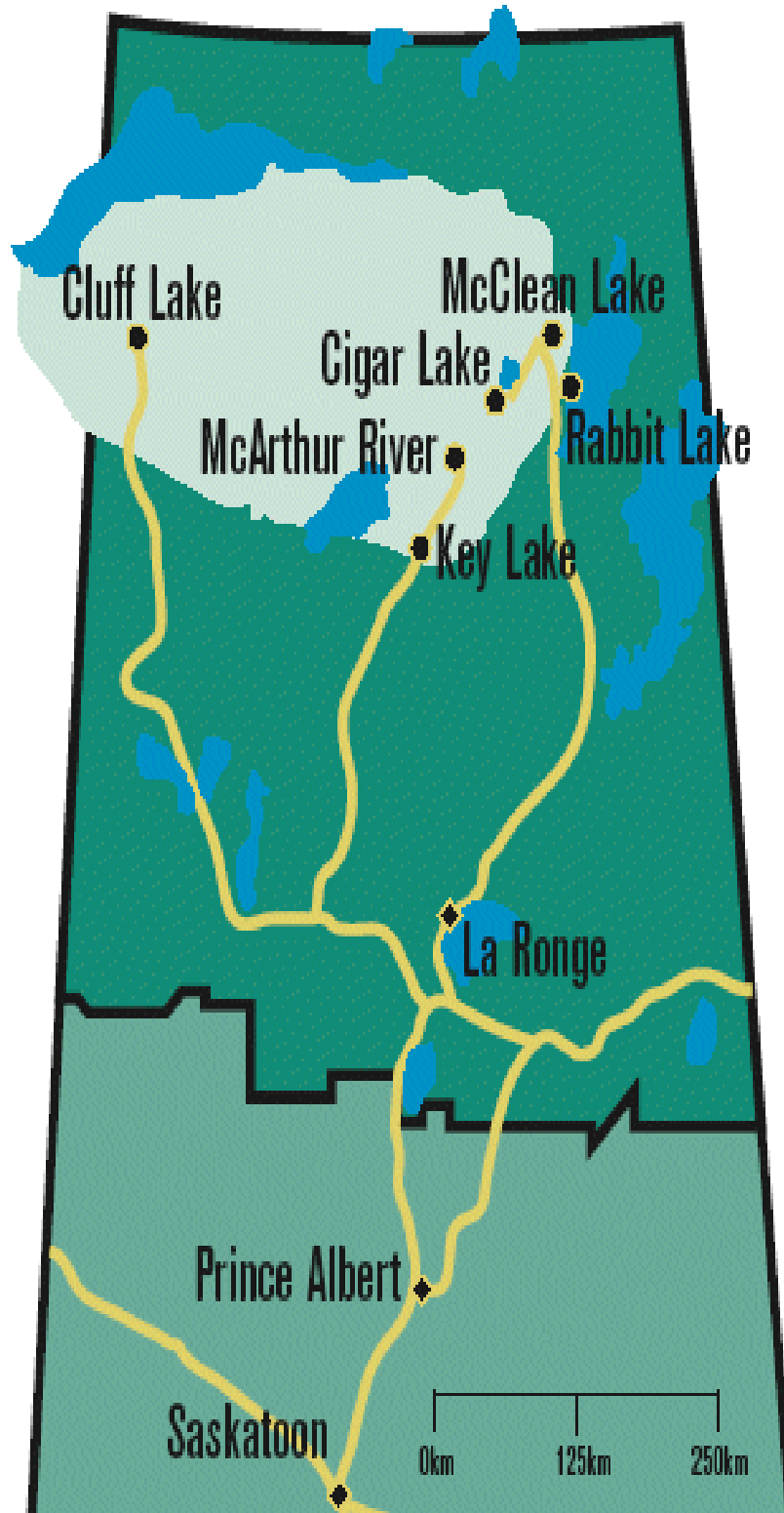
Canada: une puissance minière mondiale

- 1er rang: concentration de l'uranium
- 2e rang: production mondiale (15 %)
- 4e rang: ressource mondiale d'uranium connue:
 - 490,000 tonnes (soit 9 %)

En 2013, le Canada a produit 9 331,5 tonnes d'uranium évaluées à 1,2 milliard de dollars



L'industrie uranifère au Canada: L'exploitation minière



- Bassin d'Athabasca (Sask) est la principale région de production mondiale d'uranium et compte la totalité des mines d'uranium en opération au Canada.
- Plus de soixante années d'expérience.
- Cameco Corporation et AREVA Ressources Canada sont titulaires de permis pour les installations d'extraction et de concentration d'uranium en exploitation:
 - Mine de McArthur River (Cameco 70 % - AREVA 30 %)
 - Mine de Cigar Lake (Cameco 50 % - AREVA 37 % - Idemitsu 8 % - TEPCO 5 %)
 - Mine et usine de concentration de Rabbit Lake (Cameco 100 %)
 - Usine de concentration de Key Lake (Cameco 83 % - AREVA 17 %)
 - Mine et usine de concentration de McClean Lake (AREVA 70 % - Denison Mines 22.5 % - OURD Canada 7.5 %)
- Projets de nouvelles mines et usines de concentration d'uranium en Saskatchewan (Millenium) et au Nunavut (Kiggavik).

Gestion des résidus miniers

La CCSN est responsable de la réglementation et de l'autorisation de toutes activités actuelles et futures d'extraction et de concentration de l'uranium au Canada

- 3 bassins de décantation en Saskatchewan: Key Lake et Rabbit Lake (Cameco), et McClean Lake (Areva).
- Inspections régulières par les inspecteurs accrédités de la CCSN des installations en exploitation et déclassées.
- Inspections réalisées en collaboration avec d'autres organismes de réglementation provinciaux/territoriaux et fédéraux.



Plan de fermeture et remise en état des sites



- Plan de fermeture
 - Implication des communautés locales
- Déclassement
- Remise en état
 - Dizaines d'années d'activités
- Surveillance à long terme
- Garanties financières



L'industrie uranifère au Canada: L'exploration minière



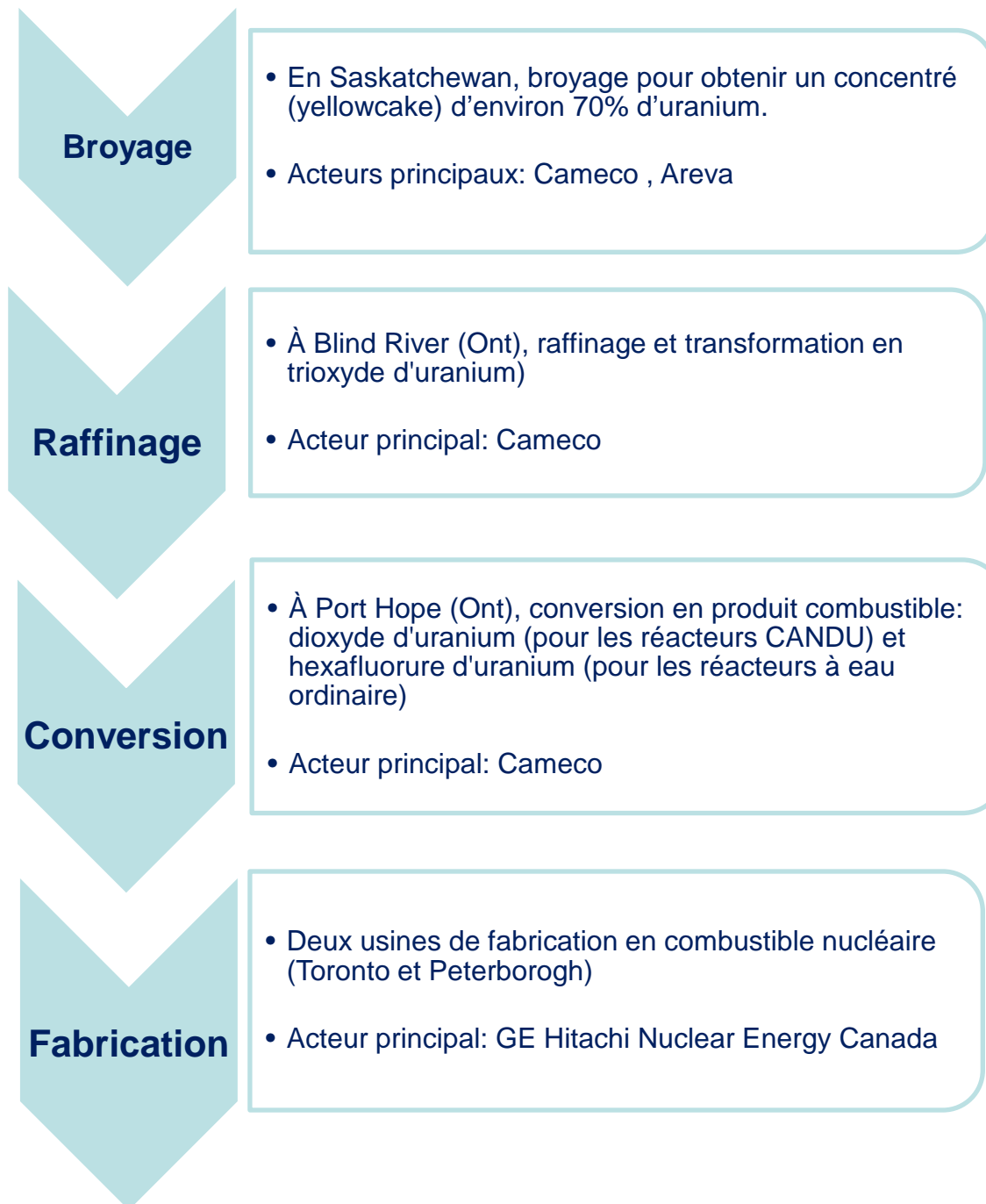
- Les provinces et territoires sont responsables de réglementer et de surveiller toutes activités d'exploration minière.
- Toutefois, les activités d'exploration avancée relèvent du cadre réglementaire de la CCSN.
- Preuves géologiques dénotent l'existence de gisements importants non encore découverts.
- Nombreux projets d'exploration uranifère en cours:
 - Saskatchewan
 - Nunavut
 - Labrador
 - Québec (activités en suspend):

L'industrie minière uranifère est bien règlementée au Québec



- Cadre législatif provincial:
 - *Loi sur les mines.*
 - *Loi sur la qualité de l'environnement*
- Cadre législatif fédéral:
 - *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*
 - *Loi canadienne sur les évaluations environnementales*
 - *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*
 - *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*
 - *Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires et Accord de garanties intégral*

L'industrie uranifère au Canada - La transformation



- Blind River (Ontario) est la plus grande raffinerie d'uranium au monde et la seule au Canada:
 - Concentrés d'uranium canadien et de l'étranger y sont raffinés pour produire du trioxyde d'uranium.
- Port Hope (Ontario) – usine de conversion en produits combustibles destinés aux réacteurs CANDU et aux réacteurs à eau ordinaire.
- L'hexafluorure d'uranium est exporté aux États-Unis et dans d'autres régions du monde pour produire l'uranium enrichi utilisé dans les réacteurs à eau ordinaire.
- Le dioxyde d'uranium est expédié à des installations de fabrication de combustible à Port Hope, à Toronto et à Peterborough (Ontario) pour produire de l'uranium naturel pour les réacteurs CANDU du Canada et de l'étranger.

La CCSN effectue régulièrement des activités de contrôle de la conformité auprès des mines et usines de concentration en exploitation et déclassées.

La structure de l'industrie uranifère au Canada:



- Intégration verticale de l'industrie:
 - Cameco et AREVA – parmi les plus grands fournisseurs d'uranium au monde.
 - Quelques entreprises travaillent avec elles à l'extraction et à la concentration de l'uranium.
- Mais, nombreuses sociétés canadiennes impliquées dans l'industrie de l'uranium, comme la prospection et les services d'ingénierie.
- La totalité de l'uranium canadien concentré – dit « yellowcake » – est vendue pour fins d'énergie nucléaire:
 - + de 85 % de notre production d'uranium est exportée
 - Marché principal: États-Unis
 - le reste dessert les réacteurs CANDU au Canada
- L'exportation de l'uranium est hautement réglementée par des ententes internationales de non-prolifération et la réglementation canadienne sur les exportations.

Industrie uranifère canadienne: retombées économiques



De 1980 à 2012, + de 6.7\$ milliards investi en Saskatchewan, excluant les dépenses d'opérations minières.

Création d'emploi (2012)

- Emplois directs – 5 000:
 - 50 % dans le nord de la Saskatchewan
 - 46 % Autochtones
 - 377\$ millions en salaires et bénéfices
- Emplois indirects – 10 000:
 - 255\$ millions en salaires et bénéfices

Valeur des biens et services acquis (2013) - 1,36 \$ milliards

Redevances et impôts annuels (2012): 172 \$ millions

Frais de permis (2012) - 6,1 \$ millions

Frais de location de surface (2012) - 12,6 \$ millions

Dépenses en capital, remise en état des sites et en prédéveloppement (2012) - 615 \$ millions

Selon Areva, les retombées pour le projet Kiggavik seront:

- Dépenses en capital de 2,1 \$ milliard de dollars sur 4 années
- Emplois directs et indirects: 750 en phase construction et 650 en phase d'opération (sur 14 ans)
- Redevances et impôts: 1 \$ milliard sur 14 ans



Un avenir prometteur pour le Canada

- Industrie technologiquement moderne, hautement réglementée et responsable.
- Le Canada est un leader mondial dans les secteurs de cette industrie.
- Opportunités pour le Québec

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :

Pierre Gratton,
Président et chef de la direction
Association minière du Canada
pgratton@mining.ca
613 233-9391

Johanne Senécal
Vice-présidente, Relations
gouvernementales, affaires
autochtones et communications
Association minière du Canada
jsenecal@mining.ca
613 233-9391

Suivez-nous sur Twitter.
[@theminingstory](https://twitter.com/theminingstory)



The Mining Association of Canada | L'association minière du Canada

mining.ca



FIABLE. PROPRE. CANADIENNE.

L'électricité fait tellement partie intégrante de notre vie que nous avons tendance à penser que c'est un acquis. Le Canada est un gros producteur d'uranium, qui est essentiel à la production d'énergie nucléaire sans carbone.

Le Canada est une des puissances minières mondiales, et nos minéraux et nos métaux sont utilisés pour fabriquer des produits de toutes sortes.

MINING.CA

L'INDUSTRIE
**MINIÈRE
CANADIENNE**
Que va-t-on encore découvrir?

Un message de l'Association minière du Canada