



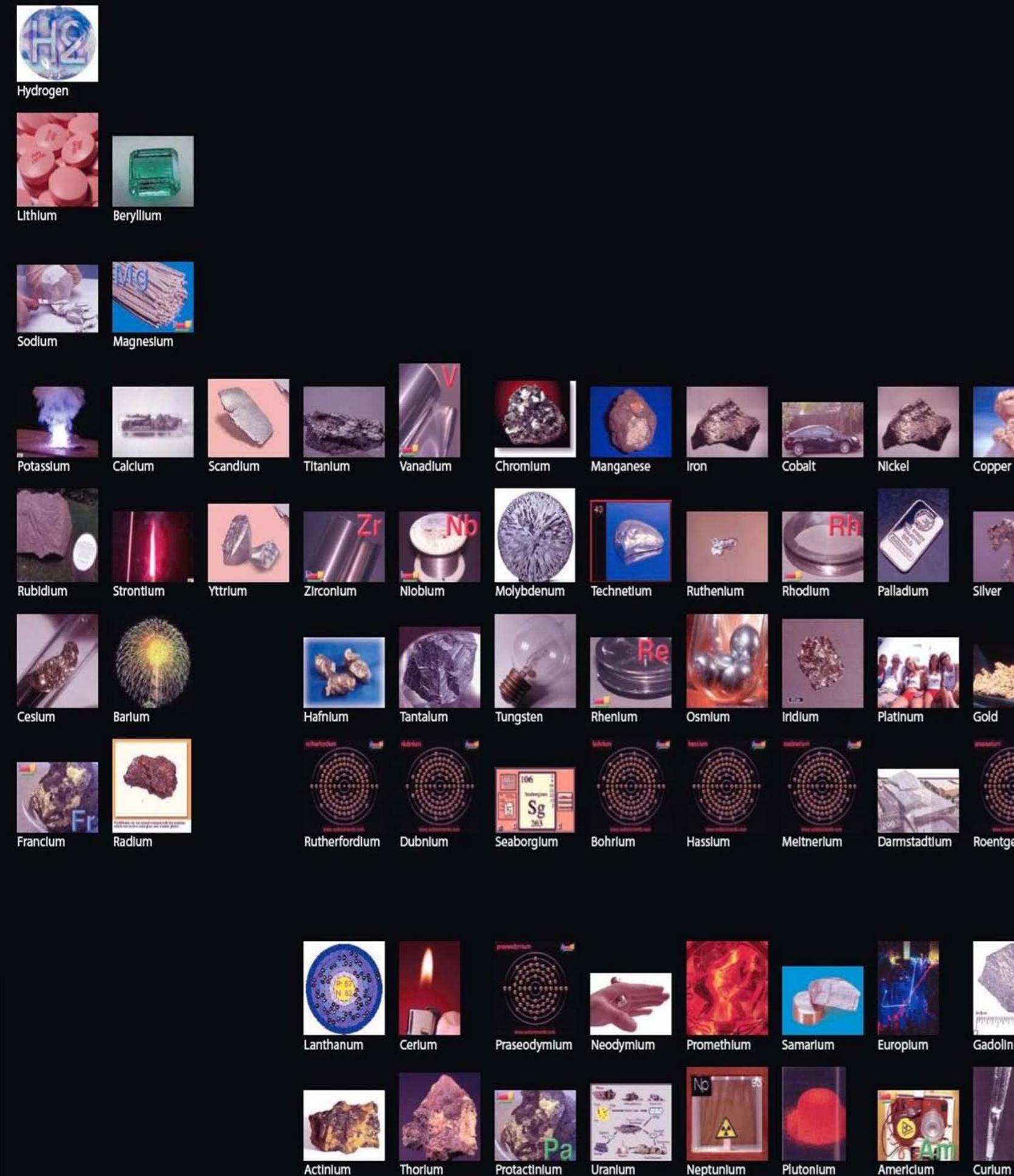
# Portrait de l'industrie minière uranifère au Canada

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

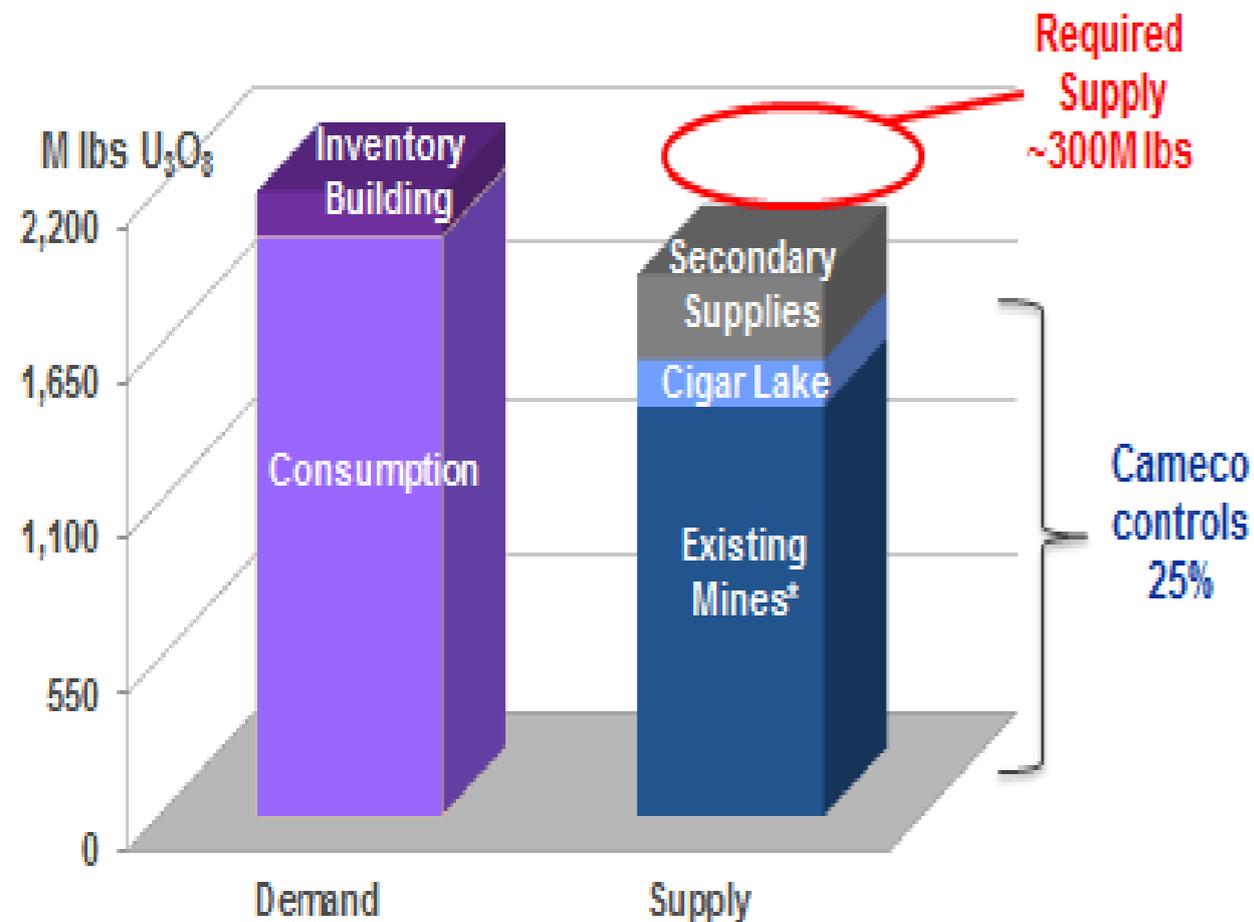
- Croissance significative de la population mondiale d'ici 2050 (de 7B à 9B)
- Urbanisation accélérée dans les pays avec économie émergente
- Plus de 20% de la population mondiale n'a pas accès à une source d'énergie
- Les économies émergentes nécessiteront plus d'énergie d'ici 2035
- Demande accrue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

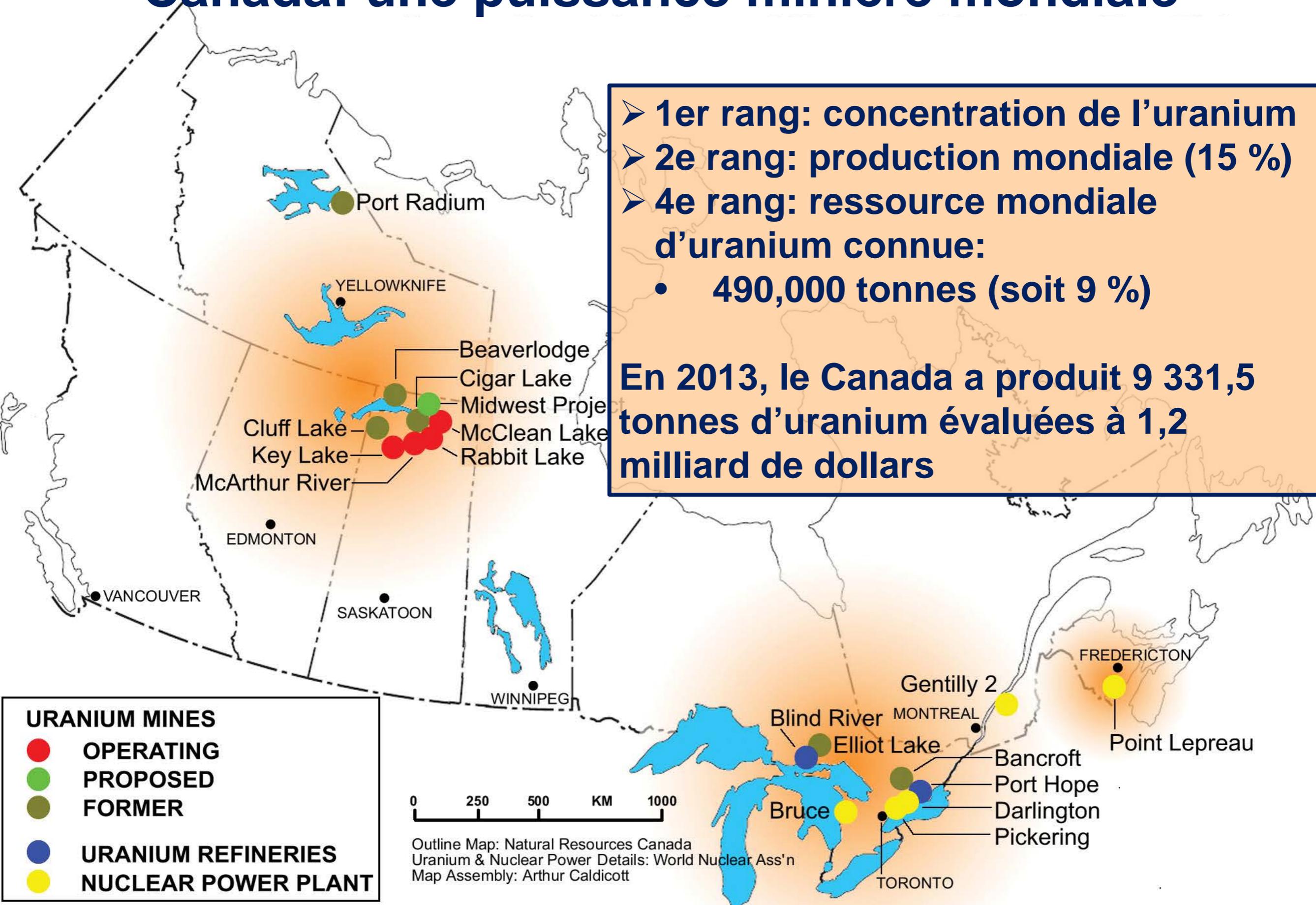
Côté de l'offre du marché:

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

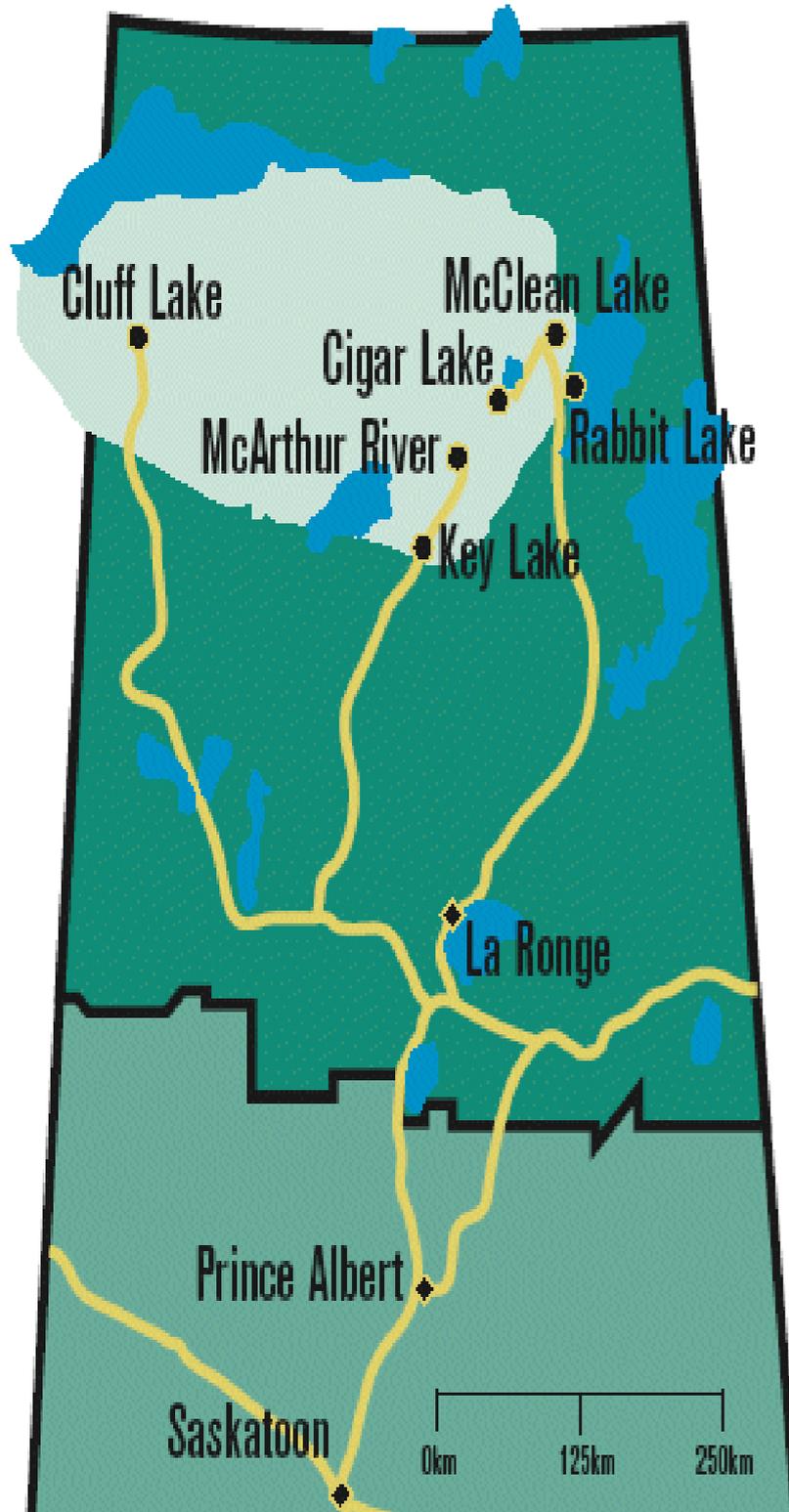
# Canada: une puissance minière mondiale

- 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



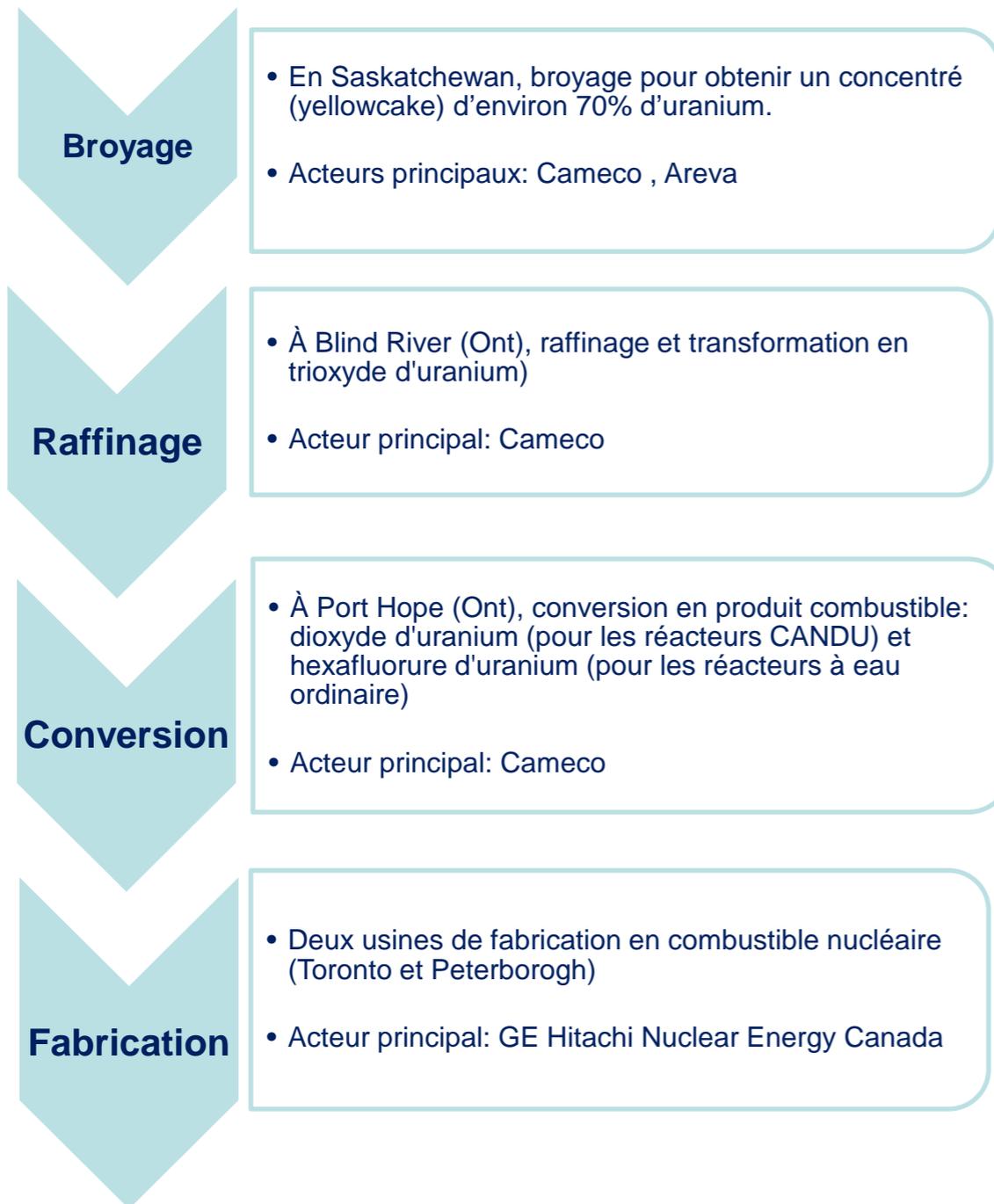
- Les provinces et territoires sont responsables de réglementer et de surveiller toutes activités d'exploration minière.
- Toutefois, les activités d'exploration avancée relèvent du cadre réglementaire de la CCSN.
- Preuves géologiques dénotent l'existence de gisements importants non encore découverts.
- 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](mailto:pgratton@mining.ca)

613 233-9391

Johanne Senécal  
Vice-présidente, Relations  
gouvernementales, affaires  
autochtones et communications  
Association minière du Canada

[jsenecal@mining.ca](mailto:jsenecal@mining.ca)

613 233-9391

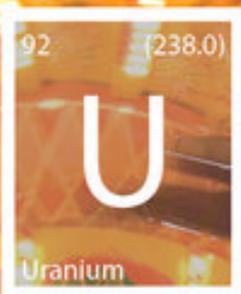
Suivez-nous sur Twitter.

@theminingsstory



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

[mining.ca](http://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