



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



Pour nous rejoindre :

Association minière du Canada

Téléphone : 613 233-9391

Courriel : communications@mining.ca

mining.ca



La publication du document « 30 articles » de l'Association minière du Canada a été rendue possible grâce à la générosité du Minerals Council of Australia.



Industrie
minière
canadienne

La viabilité de l'industrie minière, une question cruciale

La demande croissante pour les minéraux et les métaux et la position du Canada comme réel chef de file des pratiques minières durables présentent un énorme potentiel pour le pays. En effet, il pourra se positionner comme fournisseur responsable capable de répondre aux besoins mondiaux. L'industrie accorde de plus en plus d'importance à l'industrie minière responsable, particulièrement au Canada.

Étant donné l'importance capitale des métaux et minéraux dans la vie de tous les jours, il est essentiel que notre industrie se concentre sur l'avenir. Jouer un rôle de premier plan en matière de pratiques durables constitue une priorité importante pour notre secteur. Nous voulons nous assurer que les métaux et les minéraux nécessaires à la transition vers une économie à faible empreinte carbone sont extraits selon les normes environnementales et sociales les plus élevées. Plus que jamais, les gens veulent savoir que les matières premières composant les produits qu'ils achètent sont extraites de façon responsable et que les normes énoncées dans notre programme *Vers le développement minier durable*^{MD} haussent la barre pour l'industrie minière.

Pour en savoir plus sur l'engagement de l'industrie minière canadienne envers les pratiques durables sur les plans environnemental, économique et social : **visitez le www.mining.ca/fr/vers-le-developpement-minier-durable**.



Industrie
minière
canadienne

Produits de la vie quotidienne issus de l'industrie minière



01	Électricité	16	Piles
02	Transformation des aliments	17	Impression commerciale
03	Soins de santé	18	Dentisterie
04	Téléphones intelligents	19	Mariages
05	Appareils électroménagers	20	Cinéma et télévision
06	Voitures électriques	21	Viandes et légumes
07	Maintien de la paix	22	Sécurité à domicile
08	Panneaux solaires	23	Solution environnementales
09	Votre maison	24	Hockey
10	Transport public	25	Hôpitaux
11	Produits de nettoyage	26	Production de bière
12	Colline du Parlement	27	Lentilles et télescopes
13	iPad et Xbox	28	Routes et voies ferrées
14	Hygiène personnelle	29	Parcs éoliens
15	Monnaie	30	Navigation spatiale

Toute chose a une origine.

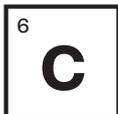
**Si un quelconque élément n'a pas poussé,
il a nécessairement été extrait.**

**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne

Production d'énergie



Carbone
(Chabone)

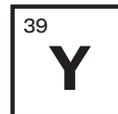


Uranium

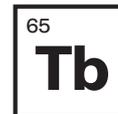
Éclairage fluorescent



Lanthane

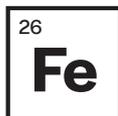


Yttrium

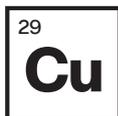


Terbium

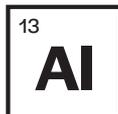
Production et transmission



Fer

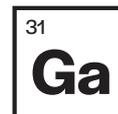


Cuivre

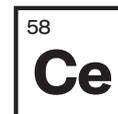


Aluminium

Éclairage
LED



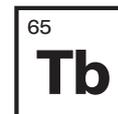
Gallium



Cérium

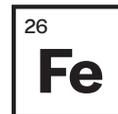


Europium

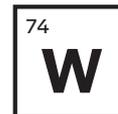


Terbium

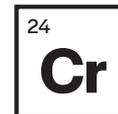
Éclairage
Halogen



Fer



Tungstène



Chrome

L'industrie minière alimente le monde



01 Électricité

L'électricité se propage à
une vitesse avoisinant 90 %
de la vitesse de la lumière.

Le Canada, un géant de l'énergie

La production d'électricité repose sur les minéraux et les métaux. Le cuivre est essentiel à la fois au transport de l'électricité et à la construction d'éoliennes, lesquelles permettent de produire une électricité plus « verte » pour les Canadiens de partout au pays.



Zirconium



Alliages d'acier



Ampoules de flash



Instruments chirurgicaux



Déodorant



Convertisseurs catalytiques



Abrasifs

**Industrie
minière
canadienne**



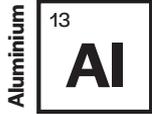
Industrie minière canadienne

Le secteur minier canadien soutient le développement de chaînes d'approvisionnement responsables pour les métaux et les minéraux, garantissant ainsi que les matériaux utilisés proviennent de sources durables.

26 Fe Fer	6 C Carbone	24 Cr Chrome	42 Mo Molybdène	25 Mn Manganèse	28 Ni Nickel
------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------



L'industrie minière rend possible la conservation des aliments



Sachets d'aluminium
Canettes de boissons gazeuses

Étain	50 Sn	Mise en conserve (Acier à revêtement d'étain)
Cuivre	29 Cu	Les alliages réduisent la contamination alimentaire
Sodium	11 Na	Exhausteur de goût Agent de conservation

Dosettes de café durables

Rio Tinto s'est associée au géant du café Nespresso en s'engageant à lui fournir de l'aluminium durable pour ses dosettes de café, après être devenue la première entreprise au monde à obtenir une certification dans le cadre de l'Aluminium Stewardship Initiative (ASI). Cette certification reflète les meilleures pratiques environnementales, sociales et de gouvernance tout au long du cycle de vie de l'aluminium.



Lames de mélangeur
Revêtement de machinerie

02 Transformation des aliments



Zinc



Prévention de
la rouille



Savon



Plastiques



Alliages
métalliques



Écran solaire



Caoutchouc



Encre

**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne

Titane ²²
Ti
Articulations artificielles
Membres artificiels
Équipement chirurgical

Cuivre ²⁹
Cu
Élimination des microbes
de surface et réduction
des infections
Appareils électroniques

Argent ⁴⁷
Ag
Antibactérien

Platine ⁷⁸
Pt
Stimulateurs
cardiaques
Appareils médicaux

Lithium ³
Li
Traitement du
trouble bipolaire
Piles pour implants
médicaux

Le développement minier rend possibles les percées médicales et les traitements de pointe

**Les composés à base de métaux
sont essentiels au diagnostic et au
traitement des maladies.**

Uranium ⁹²
U
Traitements
contre le cancer
Radiothérapie

Niobium ⁴¹
Nb
Appareils
médicaux

Gadolinium ⁶⁴
Gd
IRM et radiographies
Traceur diagnostique

Or ⁷⁹
Au
Diagnostics
Nanotechnologie

Technologie des nanoparticules d'or

Le boum de la nanotechnologie a repoussé encore les frontières en ce qui touche la détection précoce, le diagnostic et le traitement des maladies. La technologie des nanoparticules d'or sert à administrer des anticorps de façon ciblée, directement dans les tumeurs cancéreuses. Ces nanoparticules sont également conçues pour se lier aux protéines oncogènes afin de permettre une détection précoce.

03

Soins de santé



Uranium



Sous-marins



Recherche médicale



Énergie propre



Radiographies industrielles



Traitements contre le cancer



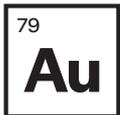
Aérospatiale

**Industrie
minière
canadienne**

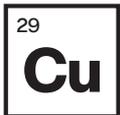


Industrie
minière
canadienne

Électronique



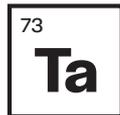
Or



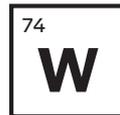
Cuivre



Argent

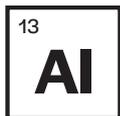


Tantale



Tungstène

Piles



Aluminium

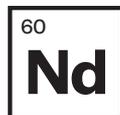


Lithium

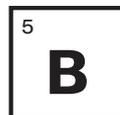


Cobalt

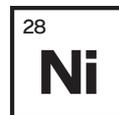
Son



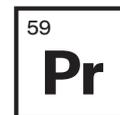
Néodyme



Bore



Nickel



Praséodyme

Grâce à l'industrie minière, vous pouvez tenir le monde entre vos mains

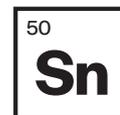


Plus de 40 métaux
extraits et terres
rares entrent dans la
fabrication d'un seul
téléphone intelligent.

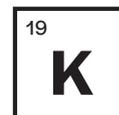
Écran tactile



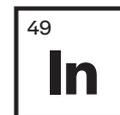
Silicium



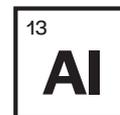
Étain



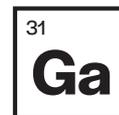
Potassium



Indium

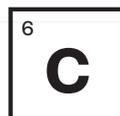


Aluminium

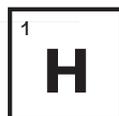


Gallium

Écouteurs*
et étuis pour
téléphone*



Carbone



Hydrogène

L'activité minière est essentielle aux technologies novatrices

L'industrie minière canadienne extrait de façon responsable les métaux et minéraux nécessaires pour mettre au point les technologies d'aujourd'hui et de demain. Ainsi, elle aide les entreprises et leurs clients à avoir confiance dans la façon dont les outils technologiques sont fabriqués.

*Les hydrocarbures pour ces produits peuvent aussi provenir de sources non extraites.

04 Téléphones intelligents



Tungstène



Ampoules



Micro-ondes



Hameçons



Téléviseurs



Éléments
chauffants



Fléchettes

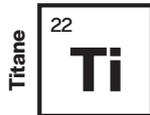
**Industrie
minière
canadienne**

05

Appareils électroménagers

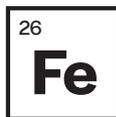


Câblage électrique
Compresseurs

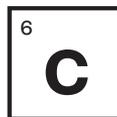


Peinture et
certains finis

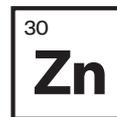
Acier utilisé pour la fabrication
d'appareils électroménagers



Fer



Carbone

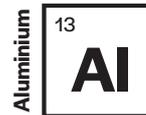


Zinc



L'industrie minière

permet la fabrication d'appareils essentiels au quotidien

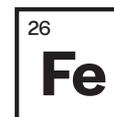


Condensateurs
Lames de ventilateur

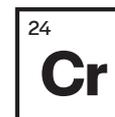


Industrie
minière
canadienne

Acier inoxydable



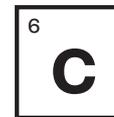
Fer



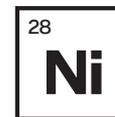
Chrome



Silicium



Carbone



Nickel



Manganèse

L'industrie minière fait fonctionner vos appareils électroniques

Les appareils que nous utilisons tous les jours, du réfrigérateur à la laveuse et à la sècheuse, ont besoin de composants métalliques pour fonctionner. Le cuivre, par exemple, est utilisé pour la plomberie, les machines industrielles et les matériaux de construction en raison de sa durabilité, de sa résistance à la corrosion et de sa capacité à être coulé avec une précision élevée.



Étain



Aimants



Étain
(alliage)



Boîtes de
conserve



Soudure



Écrans
tactiles



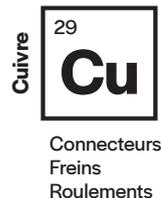
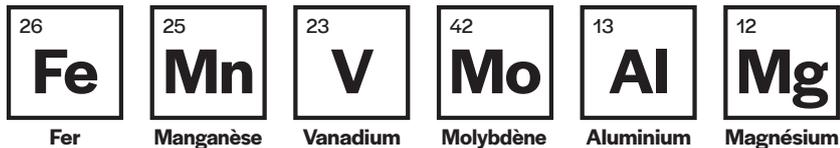
Teinture



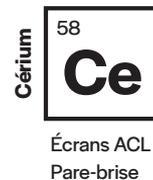
Roulements en
métal

**Industrie
minière
canadienne**

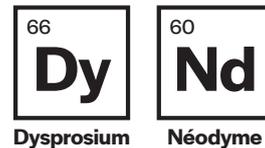
Carrosserie et châssis en acier renforcé et en alliage d'aluminium



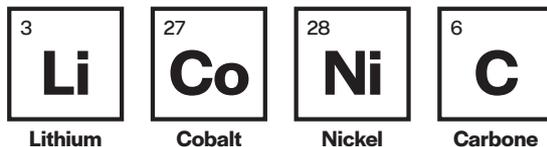
Le développement minier est au cœur des voitures d'aujourd'hui et de demain



Aimants pour moteurs électriques



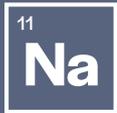
Piles pour véhicules électriques



06 Voitures électriques

L'industrie minière canadienne propulse le monde

L'industrie minière joue un rôle de premier plan dans la transition mondiale vers un avenir à faible empreinte carbone en fournissant les éléments constitutifs des technologies propres et à faible consommation d'énergie, comme les piles des voitures électriques. En fait, l'adoption croissante de ces technologies augmente la demande de minéraux et de métaux.



Sodium



Engrais



Sel de table



Conservation des
aliments



Lampadaires



Bicarbonate
de soude



Sel de voirie

**Industrie
minière
canadienne**



Navigation
Équipement radio



Optique (lentilles)
Munitions



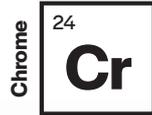
Tuyaux
d'échappement
Ventilateurs de
turbine



Industrie
minière
canadienne



Piles
Construction navale
Réacteurs



Avions
Missiles
Moteurs



Fibres optiques
Optique infrarouge
Électronique

L'industrie minière contribue à la protection de notre pays

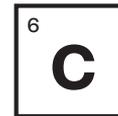


Munitions

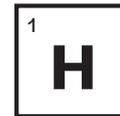


Avions à
réaction
Missiles

Carburant



Carbone



Hydrogène



Blindage

07

Maintien de la paix

Technologie de l'aviation

Les véhicules et les aéronefs efficaces et légers font appel à l'aluminium, à de nouveaux matériaux composites très légers et à des alliages qui renferment du nickel et d'autres métaux pour réduire leur poids et optimiser leur efficacité.



Argent



Miroirs



Bijoux



Médecine



Purification de l'eau



Panneaux solaires



Impression 3D

**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne

Panneaux
solaires

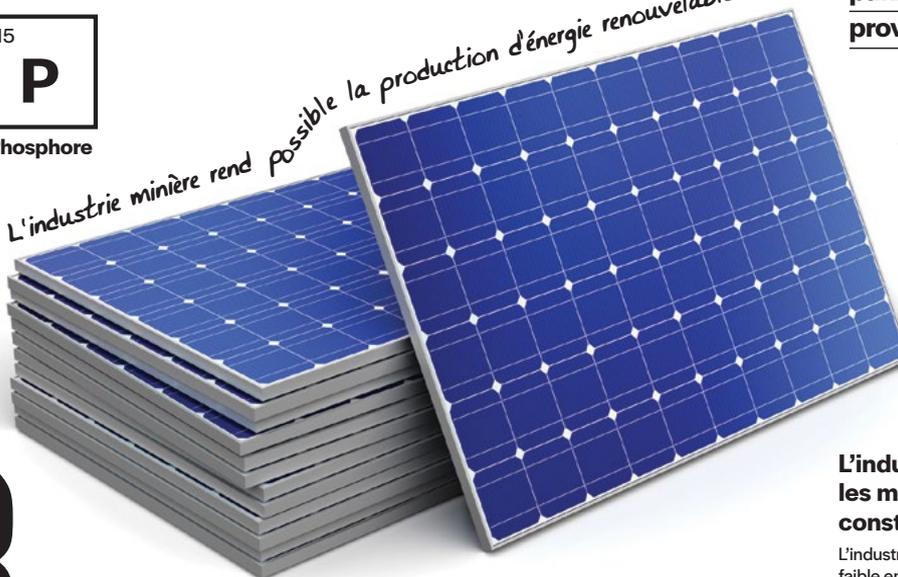
48 Cd Cadmium	52 Te Tellure	42 Mo Molybdène	4 Be Béryllium	32 Ge Germanium	31 Ga Gallium
49 In Indium	47 Ag Argent	14 Si Silicium			

Semi-conducteurs

5 B Boron	15 P Phosphore
------------------------	-----------------------------

29 Cu Câblage

L'industrie minière rend possible la production d'énergie renouvelable



**14 des 19 minéraux et métaux
utilisés dans la fabrication de
panneaux solaires photovoltaïques
proviennent de mines canadiennes.**

Cadres

13 Al Aluminium	22 Ti Titane
30 Zn Zinc	12 Mg Magnésium

**L'industrie minière canadienne produit
les minéraux et les métaux utilisés pour
construire des technologies durables**

L'industrie minière joue un rôle essentiel pour un avenir à faible empreinte carbone, les métaux et minéraux étant des composants de base de l'énergie propre et des produits écologiques. En fait, 14 des 19 minéraux et métaux utilisés dans la construction de panneaux solaires photovoltaïques proviennent de mines canadiennes.

08

Panneaux solaires



Silicium



Poterie



Ordinateurs



Scellants



Verre



Panneaux solaires

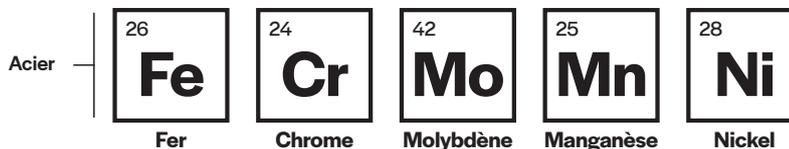


Ustensiles de cuisine

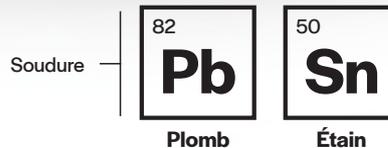
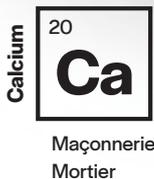
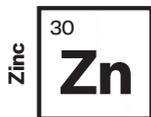
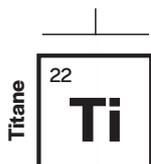
**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne



Peinture de
bâtiment



Le rôle des métaux dans le logement

La construction d'habitations durables et écologiques est désormais une nécessité. L'utilisation de matériaux qui consomment moins d'électricité et d'eau pour la construction domiciliaire relève à présent davantage d'une exigence que d'un choix. Le cuivre contribue à une construction durable; il entre dans différentes composantes architecturales, sert à la construction de systèmes de câblage et à la conversion des énergies renouvelables, et favorise une meilleure utilisation des systèmes écoénergétiques.

<https://copperalliance.org/benefits-of-copper/green-building/>

09

Votre maison



Terres rares



Haut-parleurs



Éoliennes



Télescopes



Dépistage par
IRM



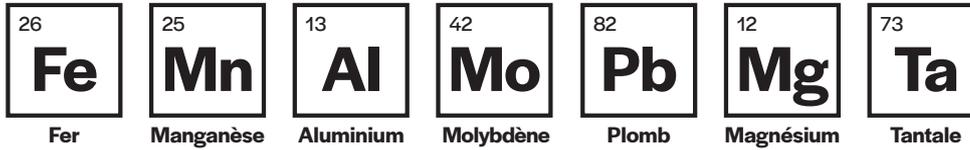
Véhicules
hybrides



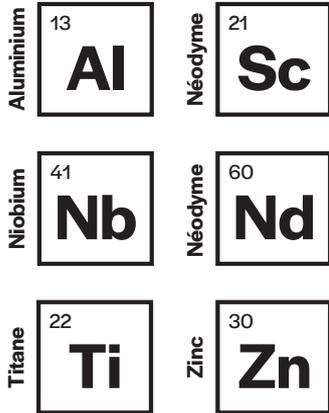
Aimants

**Industrie
minière
canadienne**

L'industrie minière vous amène là où vous voulez
Trains, tramways, autobus et taxis



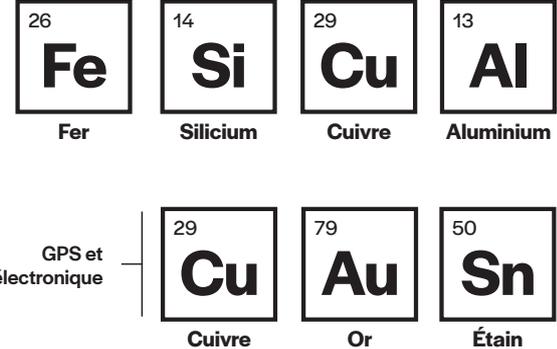
Avions



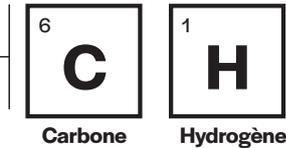
L'industrie minière vous amène là où vous voulez



Climatisation



Carburant



10 Transport public

Le transport public au Canada

Le secteur canadien des transports publics joue un rôle non négligeable dans la réduction des émissions de GES. Les Canadiens dépendent des transports publics et, en 2017, la TTC (Commission de transport de Toronto) enregistrait au compteur 31 milliards de déplacements uniques – ce qui représente quatre fois la population mondiale – depuis sa création en 1921.



Potassium



Engrais



Détergents



Substitut de sel



Verre



Têtes
d'allumettes



Soluté

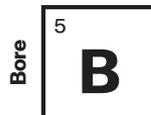
**Industrie
minière
canadienne**



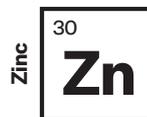
Industrie
minière
canadienne



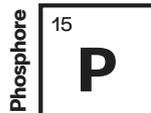
Détergents
Nettoyant pour
cuisinière



Nettoyants
Adoucisseur d'eau
Détergents



Bouteilles en
plastique
Savons

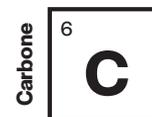


Détergent à
lessive en poudre
Détergent à vaisselle

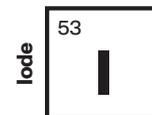


Javellisant
Nettoyant
pour piscine

Le développement minier, un gage de propreté



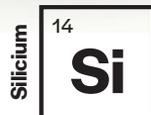
Bouteilles en
plastique
Détaillant



Désinfectants

11

Produits de nettoyage



Nettoyage
à la vapeur
Cire pour meubles

De la sauce tomate et de l'huile de coude

Il suffit d'un peu de sauce tomate et d'huile de coude pour faire briller comme neuf les casseroles et les poêles noircies ainsi que les articles en laiton terni. L'acide acétique contenu dans la sauce tomate décompose l'oxyde de cuivre qui s'accumule avec le temps. Appliquez une couche de sauce tomate sur la surface ternie, laissez agir pendant une demi-heure, puis frottez jusqu'à ce qu'elle brille.



Platine



Instruments
chirurgicaux



Bijoux



Convertisseurs
catalytiques



Vernis



Panneaux
solaires



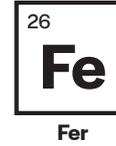
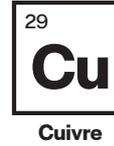
Dentisterie

**Industrie
minière
canadienne**



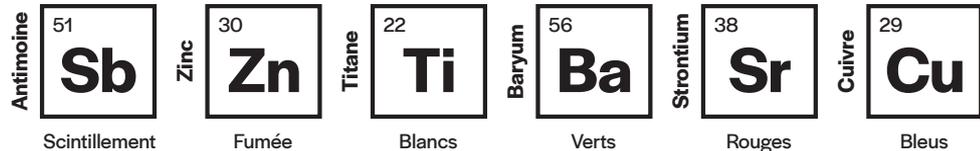
Les fleurons du Canada doivent leur existence au minerai

Tour de la Paix du Parlement

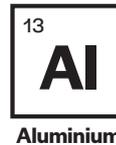


Industrie minière canadienne

Feux d'artifice



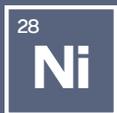
Mât de drapeau



12 Colline du Parlement

Un symbole de la démocratie canadienne depuis 1867

La démocratie canadienne repose sur la volonté du peuple, les compétences des dirigeants et le travail de nombreux Canadiens engagés. L'industrie minière canadienne, par l'extraction de minéraux et de métaux, est heureuse d'y contribuer en coulisse.



Nickel



Transformation
des aliments



Cordes de
guitare



Pièces de
monnaie



Génie maritime



Électronique



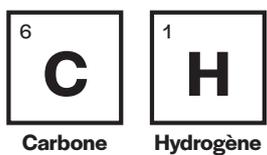
Éviers de
cuisine

**Industrie
minière
canadienne**

Écrans ACL



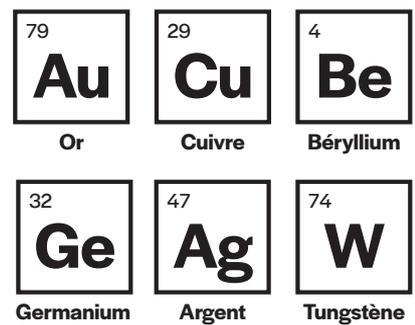
Contrôleur de jeu*



Processeurs d'ordinateur



Circuits imprimés



13 iPad et Xbox

D'ici 2020, il y aura 6 fois plus d'appareils connectés à Internet que de personnes dans le monde.

Le Canada ouvre la voie en matière d'approvisionnement responsable

Le mouvement pour un approvisionnement responsable prend de l'ampleur et s'étend désormais aux métaux et aux minéraux. Les clients veulent de plus en plus que les matières premières servant à la fabrication de leurs produits, y compris les articles technologiques usuels, soient extraites de façon responsable.

* Les hydrocarbures pour ces produits peuvent aussi provenir de sources non extraites.



Molybdène



Blindage



Appareils de chauffage



Lames de scie



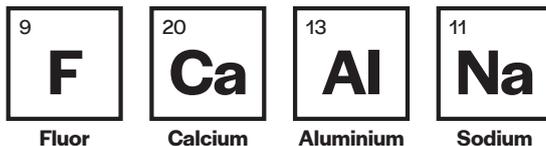
Gratte-ciel



Réacteurs nucléaires

**Industrie
minière
canadienne**

Dentifrice

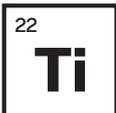


Déodorant



Industrie
minière
canadienne

Titane



Agent
blanchissant dans
les poudres et les
cosmétiques

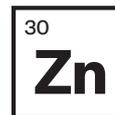
Fer



Pigment
cosmétique

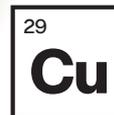


Zinc



Écrans
solaires
Savons

Cuivre



Rasoirs et
brosses à dents
électriques

Magnésium



Antiagglomérant (talc)
Utilisé dans les fonds
de teint en poudre et
en crème

14 Hygiène personnelle

Les minéraux sont essentiels à la santé buccodentaire

Selon l'Association dentaire canadienne, le fluorure a un effet positif sur la santé buccodentaire en rendant les dents plus résistantes à la carie. Le fluorure peut également prévenir la carie, voire enrayer les débuts de carie.

https://www.cda-adc.ca/fr/oral_health/faqs/fluoride_faqs.asp



Sables minéraux



Fibres
optiques



Moteurs d'aéronef



Produits
pharmaceutiques



Peinture pour
voiture



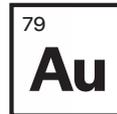
Articles de sport

**Industrie
minière
canadienne**

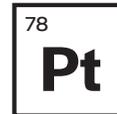


Industrie
minière
canadienne

Métaux
d'investissement



Or

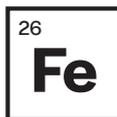


Platine

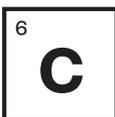


Argent

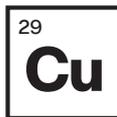
Systèmes robotisés pour la
fabrication de monnaie



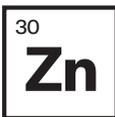
Fer



Carbone



Cuivre

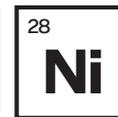


Zinc

L'industrie minière permet l'échange de biens et de services

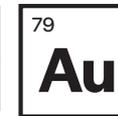


Pièces de 5, 10 et
25 cents du Canada

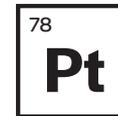


Nickel

Pièces de
collection



Gold



Platinum



Silver

15 Monnaie

Une entreprise qui fait beaucoup d'argent

C'est dans les installations de la Monnaie royale canadienne, à Winnipeg, que les pièces de monnaie métalliques sont produites en masse. Ici, on a recours à l'équipement et aux procédés les plus avancés de l'industrie pour frapper jusqu'à 15 millions de pièces de monnaie plaquées par jour, mises en circulation au Canada et à l'étranger.



Manganèse



Aimants



Désoxydants



Engrais



Aliments pour
animaux



Acier

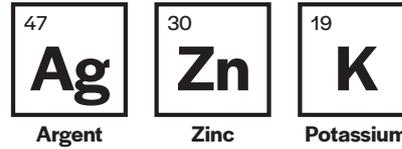


Colorants

**Industrie
minière
canadienne**



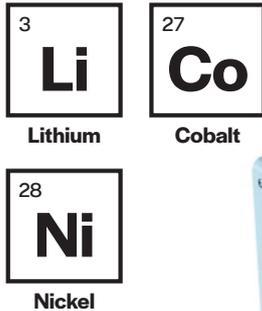
Piles à oxyde d'argent, p. ex.,
montres, calculatrices



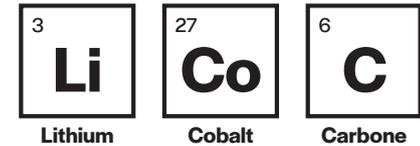
Piles alcalines, p. ex., jouets et
appareils électroniques



Piles pour véhicules
électriques



Piles au lithium-ion, p. ex.,
téléphones cellulaires



**Il est possible de
réutiliser 95 % du cobalt,
du lithium et du graphite
contenus dans les piles.**

L'industrie minière est essentielle aux technologies émergentes



**En route vers un avenir à faible
empreinte carbone**

L'industrie minière du Canada extrait de manière responsable les métaux et les minéraux qui alimentent les véhicules électriques, y compris le charbon métallurgique, le nickel, le cuivre, le minerai de fer, le zinc, le cobalt et bien d'autres.

16 Piles



Magnésium



Avions



Feux d'artifice



Appareils
photo



Outils
électriques



Voitures de
course

**Industrie
minière
canadienne**

L'industrie minière fait bonne impression

Pigments d'encre

Carbone	C 6 Noir	Chrome	Cr 24 Vert
Fer	Fe 26 Bleu	Titane	Ti 22 Blanc
Cadmium	Cd 48 Jaune	Brome	Br 35 Rouge

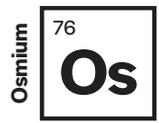
Papier et carton

Na 11 Sodium	Mg 12 Magnésium	Ca 20 Calcium
---------------------------	------------------------------	----------------------------



Impression 3D

Cr 24 Chrome	Si 14 Silicium	Ni 28 Nickel	Ag 47 Argent
C 6 Carbone	N 7 Azote	Mn 25 Manganèse	Ti 22 Titium



Pointes de stylo

17 Impression commerciale

La première imprimerie au Canada

John Bushell a été le premier imprimeur au Canada. En 1751, Bushell quitte Boston, au Massachusetts, pour s'établir à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Il y publie le premier journal du pays, *The Halifax Gazette*, le 23 mars 1752.

<https://www.ledecoublogue.com/2018/08/28/les-premieres-presses-du-canada/>



Lithium



Blindage



Lubrifiants



Piles



Santé mentale

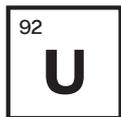


Séchage
industriel



Stimulateurs
cardiaques

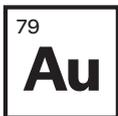
**Industrie
minière
canadienne**



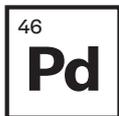
Uranium

Rayons X

Couronnes et ponts



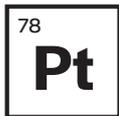
Or



Palladium

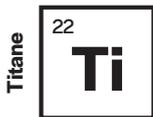


Argent



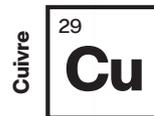
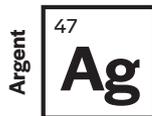
Platine

Implants
dentaires



L'industrie minière au service de la santé dentaire

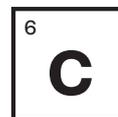
Amalgame dentaire (plombages)



Fraises et
instruments dentaires
(aussi en acier inoxydable)



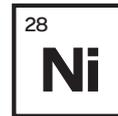
Tungstène



Carbone



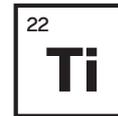
Cobalt



Nickel



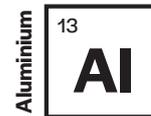
Rhodium



Titanium



Industrie
minière
canadienne



Facettes de
porcelaine
Plombages
en résine
synthétique

18

Dentisterie

En 2017, près de
17 tonnes d'or ont
été utilisées par les
dentistes à l'échelle
mondiale.

**Les métaux sont essentiels
à la dentisterie**

Des appareils orthodontiques aux obturations en or en passant par les instruments dentaires utilisés pour les examens, l'industrie minière fournit les outils indispensables à la santé buccodentaire.



Plomb



Balles



Piles pour
automobiles



Toiture



Écrans
anti-rayonnement



Céramique

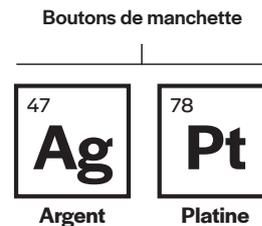
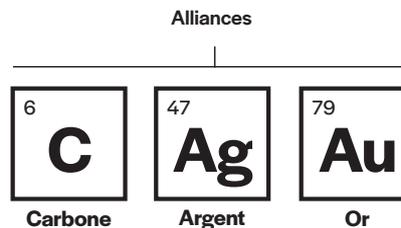
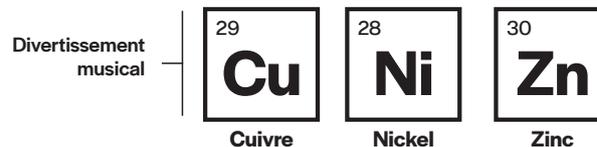


Soudure

**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne



L'éclat des diamants canadiens

Les diamants canadiens sont très recherchés partout dans le monde en raison de leur qualité exceptionnelle et des normes d'exploitation minière élevées auxquelles ils sont soumis.

19 Mariages



Fer



Électroménagers



Transport public



Villes



Routes et ponts



Fabrication



Voitures et camions

**Industrie
minière
canadienne**

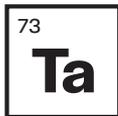
Appareils photo numériques



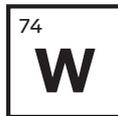
Silicon



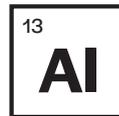
Étain



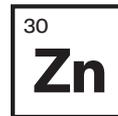
Tantale



Tungstène



Aluminium

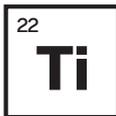


Zinc

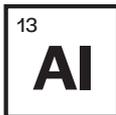


Industrie minière canadienne

Barres audio et haut-parleurs



Titane

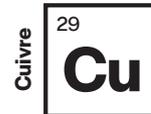


Aluminium

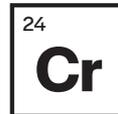
Grâce à l'industrie minière, profitez au maximum du petit écran



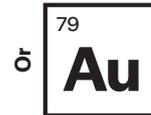
Circuits électroniques pour téléviseur



Chrom



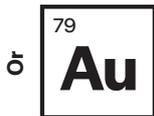
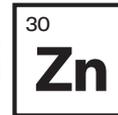
Silicium



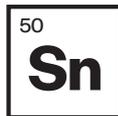
Étain



Zinc



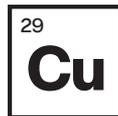
Étain



Antimoine



Cuivre



20

Cinéma et télévision

Le télédiffuseur public national du Canada

Radio-Canada sert les Canadiens depuis plus de 80 ans et, en 1977, la chaîne a assuré la première couverture télévisuelle en direct des débats à la Chambre des communes.



Indium



Écrans tactiles



Micropuces



Lunettes de protection



Téléviseurs ACL



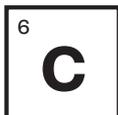
Panneaux solaires



Gicleurs

**Industrie
minière
canadienne**

Carburant pour tracteurs et véhicules de distribution



Carbone



Hydrogène

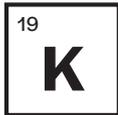
Engrais agricoles



Phosphore



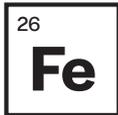
Azote



Potassium



Soufre



Fer

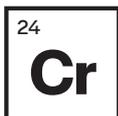


Industrie minière canadienne

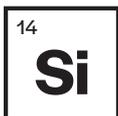
Entreposage et distribution des légumes



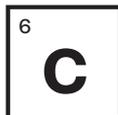
Fer



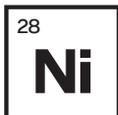
Chrome



Silicium



Carbone



Nickel

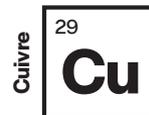


Manganèse

Grâce à l'industrie minière, il est possible de vivre sainement



Nutriments pour le bétail



Cuivre



Cobalt



Sélénium



Magnésium



Manganèse

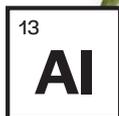


Zinc

Tracteurs et moissonneuses



Fer



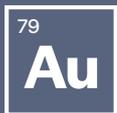
Aluminium

21 Viandes et légumes

Fraîchement produits au Canada

Le secteur agricole et agroalimentaire apporte plus de 100 milliards de dollars par année à l'économie du Canada et emploie 2,3 millions de Canadiens.

<http://www.agr.gc.ca/fra/a-propos-de-nous/publications/decouvrir-l-agriculture/infographies-produits-agricoles-et-leurs-impacts/?id=1530198199592>



Or



Médailles et
trophées



Investissement



Électronique



Bijoux



Haute technologie
médicale



Aérospatiale

**Industrie
minière
canadienne**

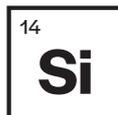


Industrie
minière
canadienne



L'industrie minière tient votre maison à l'œil

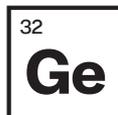
Caméras de sécurité
résidentielles à imagerie
thermique



Silicium



Indium



Germanium

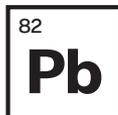


Antimoine

Gicleurs



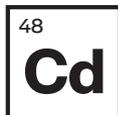
Bismuth



Plomb



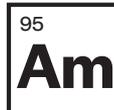
Étain



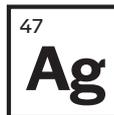
Cadmium

Détecteurs
de fumée

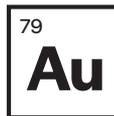
Américium



Argent



Or



Lithium



22 Sécurité à domicile

Extincteurs
d'incendie



Aluminium



Phosphore

Détecteurs de fumée

Les détecteurs de fumée sont les produits de consommation les plus courants qui utilisent la technologie nucléaire. Leur fonctionnement dépend donc de l'uranium extrait. Ils sont essentiels dans tout domicile et lieu de travail en raison de leur capacité de détecter la fumée dans l'air et les risques potentiels d'incendie.

<https://www.nuclearsafety.gc.ca/ffa/resources/news-room/feature-articles/your-household-smoke-detector.cfm>



Diamant



Bijoux



Exploration
minière



Mèches de forage



Poudre de
polissage



Coupe de ciment



Aiguiseurs
à couteaux

**Industrie
minière
canadienne**

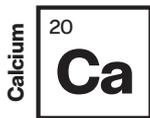
23

Solution environnementales

Les mélanges de nanoparticules métalliques sont utilisés pour décomposer les contaminants dans les eaux souterraines.

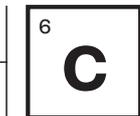


L'industrie minière permet à la science de préserver la planète

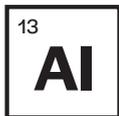


Qualité du sol
Engrais

Dessalement de l'eau
Membranes de nanofibre

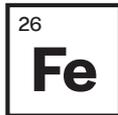


Carbone

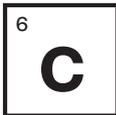


Aluminium

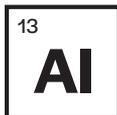
Captage et stockage du carbone



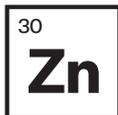
Fer



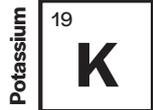
Carbone



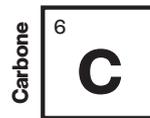
Aluminium



Zinc



Santé des
plantes
Qualité du sol

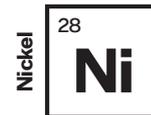
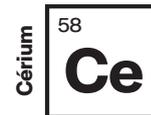
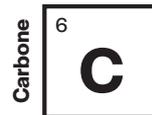
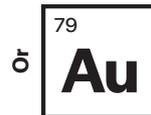


Filtration de l'air
Humidificateurs



Industrie
minière
canadienne

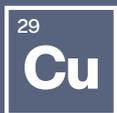
Convertisseurs catalytiques Réduction des émissions
provenant des véhicules et d'autres sources



Remise en état de haute technologie

La société minière canadienne New Gold Inc. a récemment collaboré avec des chercheurs de l'Université de Guelph, en Ontario, afin d'explorer les possibilités offertes par les outils de génomique dans la remise en état de sites à leur mine de cuivre et d'or à New Afton, au centre de la Colombie-Britannique.

<https://www.minescanada.ca/fr/content/les-mines-ne-sont-plus-ce-que-elles-etaient-lepoque-de-vos-grands-peres>



Cuivre



Câblage électrique



Circuits imprimés



Plomberie



Articles ménagers



Instruments



Voitures électriques

**Industrie
minière
canadienne**

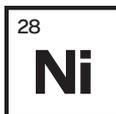


Industrie
minière
canadienne

Coupe Stanley
Or 18 carats



Argent



Nickel

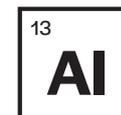
L'industrie minière a rendu possible la création d'un trophée de hockey le plus converti au monde



Zamboni



Fer

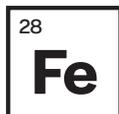


Aluminium

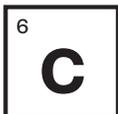
Patins de
hockey



Chrome



Fer



Carbone

24 Hockey

Coupe Stanley

Baptisée en l'honneur d'un ancien gouverneur général du Canada, Lord Stanley de Preston, la coupe Stanley a été décernée pour la première fois au club de hockey de Montréal en 1893. La coupe originale était faite d'argent, tandis que la version actuelle consiste en un alliage d'argent et de nickel.

<https://mentalfloss.com/article/51140/22-things-you-might-not-know-about-stanley-cup>

<http://www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/coupe-stanley-1>



Cobalt



Piles



Voitures électriques



Céramique



Éoliennes



Imagerie médicale



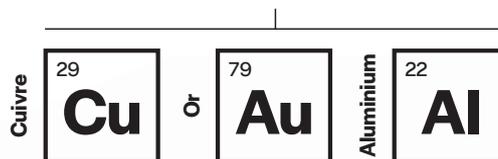
Réacteurs

**Industrie
minière
canadienne**

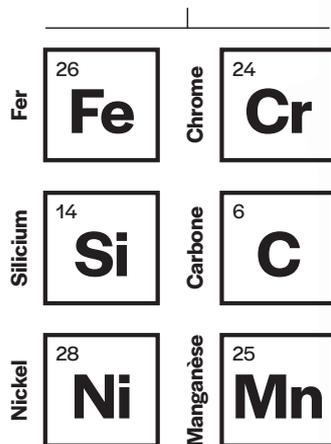


Industrie
minière
canadienne

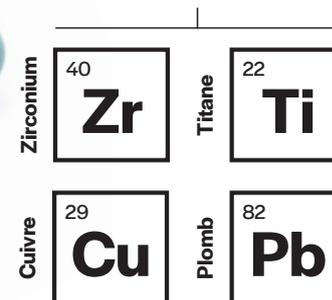
Moniteurs



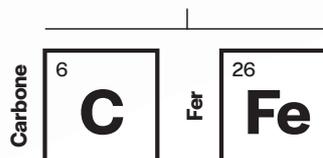
Instruments chirurgicaux



Appareil à ultrasons



Lits d'hôpital



25 Hôpitaux

Le rôle de l'industrie minière dans la prévention des maladies infectieuses

Les hôpitaux disposent d'un nouvel allié de taille pour améliorer la santé et la sécurité des patients. Il s'agit en fait de l'un des plus vieux métaux connus de l'homme, le cuivre. De plus en plus, les établissements de santé utilisent le cuivre antimicrobien pour prévenir les infections nosocomiales, car non seulement il élimine en permanence 99,9 % des bactéries infectieuses, mais il pourrait permettre de réaliser d'incalculables économies en matière de contrôle des infections.

<https://www.reminetwork.com/articles/antimicrobial-copper-hospital-safety/>



Charbon



Électricité



Ciment



Fibre de carbone



Éoliennes



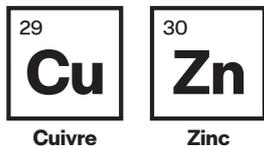
Filtration de l'eau



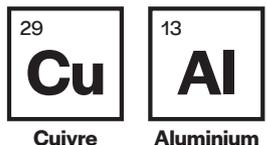
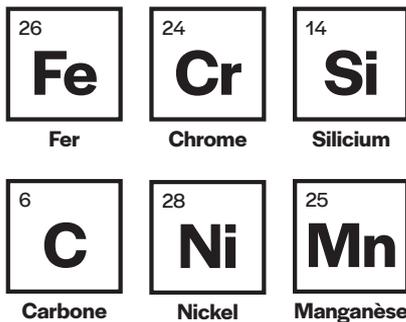
Acier

**Industrie
minière
canadienne**

Raccords et soupapes
en laiton



Équipement, tuyaux et
rangement en acier inoxydable



Chaudières
de brassage

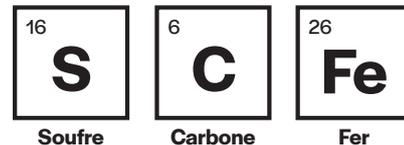


Industrie
minière
canadienne

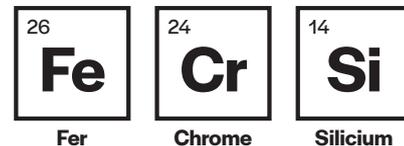
Le brassage et l'embouteillage reposent sur l'industrie minière



Bouteilles en
verre ambré



Bouteilles en
verre



Canettes de bière



26 Production de bière

Le minerai et la bière

Selon Bière Canada, il s'est vendu plus de 2,2 milliards de litres de bière en 2017, dont 60 % dans des canettes en aluminium, 30 % dans des bouteilles de verre et 10 % dans des tonneaux ou barils. Cela équivaut à plus de 500 000 tonnes de verre et à près de 94 000 tonnes d'aluminium. Le Canada est un grand producteur des matières premières nécessaires à la fabrication de ces deux matières.



Chrome



Ustensiles



Tannage du cuir



Chromage



Préservation du bois



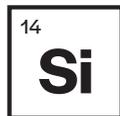
Feux d'artifice



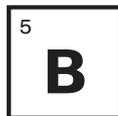
Teintures
et encres

**Industrie
minière
canadienne**

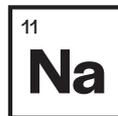
Verre optique pour lentilles de télescopes, de microscopes, de jumelles et d'appareils photo



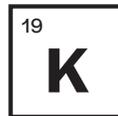
Silicium



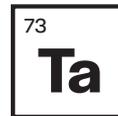
Bore



Sodium



Potassium



Tantale



Industrie
minière
canadienne

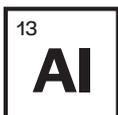
Miroirs



Silicium



Bore

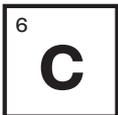


Aluminium

Composants matériels



Fer



Carbone

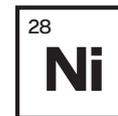


Zinc



**Le bras Canadarm2,
un bras robotique
fourni par le Canada,
permet l'assemblage
des composants de
la Station spatiale
internationale (ISS)
dans l'espace.**

Piles pour appareil
photo numérique



Nickel



Lithium

27 Lentilles et télescopes

Télescope spatial Hubble

Le télescope spatial Hubble, qui gravite autour de la Terre à une altitude d'environ 547 kilomètres, a parcouru plus de 6 milliards de kilomètres depuis son lancement en 1990. Il a réalisé plus de 1,3 million d'images pour les astronomes et se déplace à une vitesse de 27 300 km/h.



Bore



Vernis pour
carrelage



Carburant
pour fusée



Feux d'artifice



Détergent à lessive
en poudre



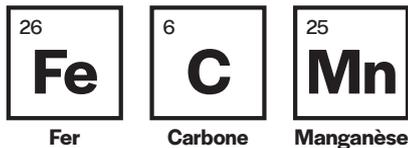
Nettoyant
pour piscine



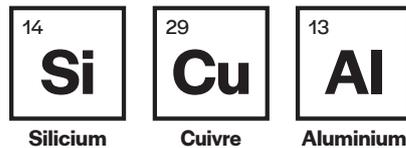
Gouttes
ophtalmiques

**Industrie
minière
canadienne**

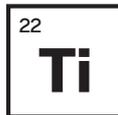
Voies ferrées



Feux de circulation

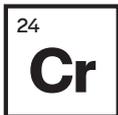


Titane



Blanc

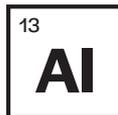
Chrome



Jaune

Marquage
routier

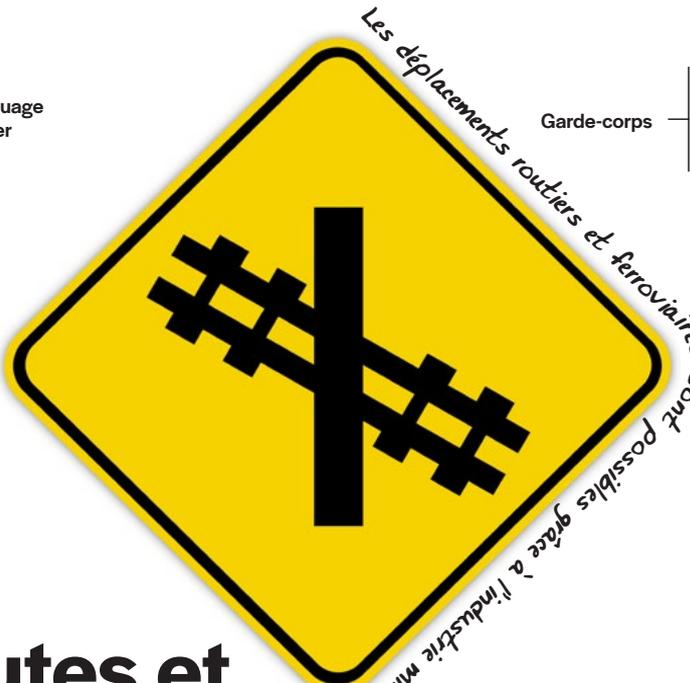
Panneaux de signalisation



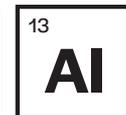
Aluminium



Zinc



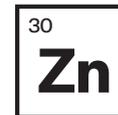
Garde-corps



Aluminium

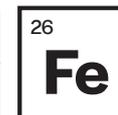


Magnésium



Zinc

Ponts

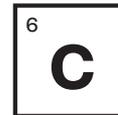


Fer

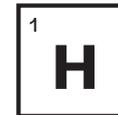


Molybdène

Carburant



Carbone



Hydrogène

28 Routes et voies ferrées

Relation entre l'industrie minière canadienne et le secteur ferroviaire

L'industrie minière canadienne est le client le plus important du réseau ferroviaire canadien, occupant le premier rang au chapitre des revenus pour le transport de marchandises et du volume du transport ferroviaire.



Antimoine



Piles



Matériaux ignifuges



Munitions



Revêtement
de câbles



Peinture

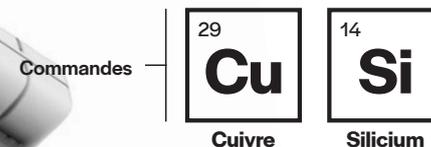
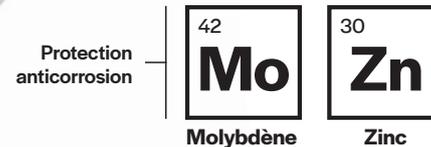
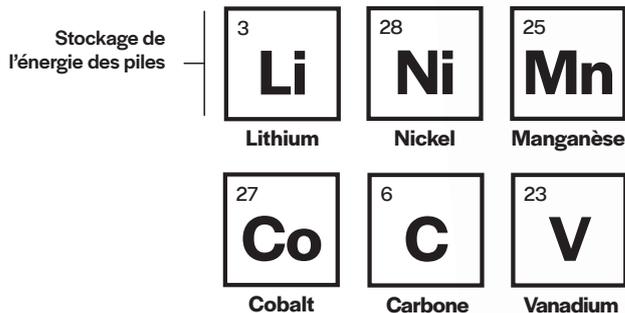
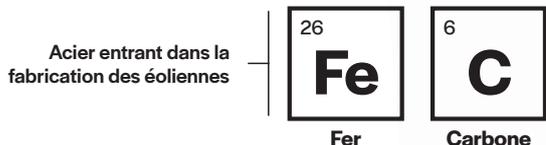
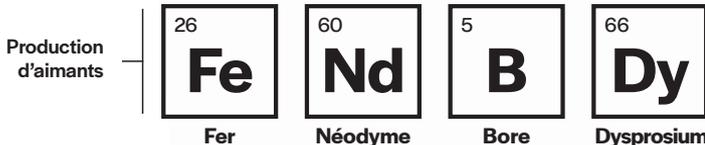


Feux d'artifice

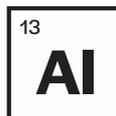
**Industrie
minière
canadienne**



Industrie
minière
canadienne



Aluminium



Lames

L'industrie minière permet la production d'énergie éolienne

29

La construction d'une éolienne requiert plus de 220 tonnes de charbon.

Parcs éoliens

Lorsqu'on cherche des métaux et des minéraux, on trouve aussi des sources d'énergie renouvelable

Dans le Grand Nord du Québec, la Mine Raglan de Glencore délaisse le carburant diesel pour l'énergie éolienne. L'éolienne et l'installation de stockage de l'énergie – la première au Canada – ont contribué à réduire les émissions de gaz à effet de serre de la mine; elles peuvent maintenant révolutionner la production d'énergie dans l'Arctique.



Aluminium



Avions



Conserves



Transports



Logement



Batteries de cuisine



Vélos

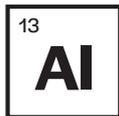
**Industrie
minière
canadienne**

Engins spatiaux

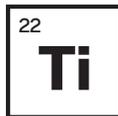


Industrie
minière
canadienne

Corps de la navette

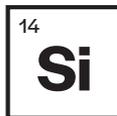


Aluminium

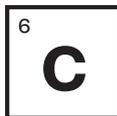


Titane

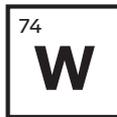
Protection thermique



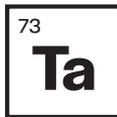
Silicium



Carbone

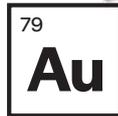


Tungstène



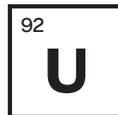
Tantale

or



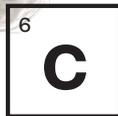
Visières d'astronaute
Réflecteurs de rayonnement

Uranium

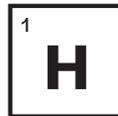


Source d'énergie,
p. ex., Mars Rover

Carburant

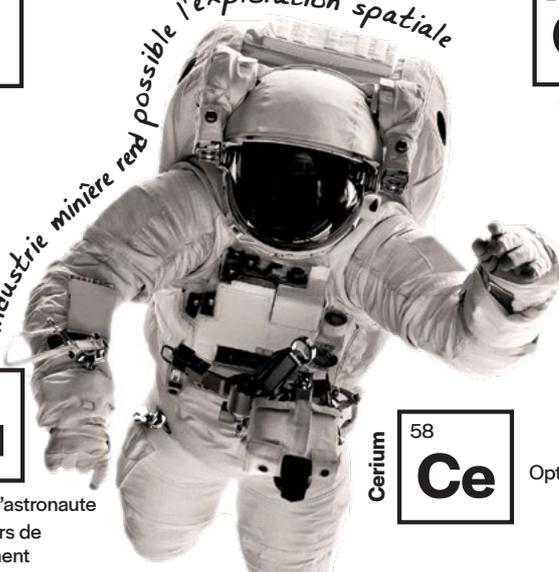


Carbone

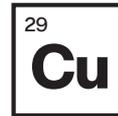


Hydrogène

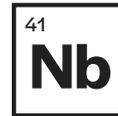
L'industrie minière rend possible l'exploration spatiale



Moteurs de fusée



Cuivre



Niobium

Système de
commande



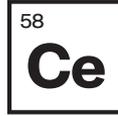
Silicon



Germanium

Optique

Cerium



30

Navigation spatiale

La Station spatiale internationale fait le tour de la Terre en 92 minutes. On peut y admirer 15 ou 16 levers et couchers de soleil par jour.

Les disques d'or, preuves de la vie sur Terre

En 1977, la NASA a procédé au lancement des sondes spatiales Voyager. Celles-ci contenaient les « Golden Records », deux disques en cuivre plaqués or contenant des sons et des images de la Terre. Conçus à l'intention d'éventuels voyageurs de l'espace ou formes de vie intelligentes, ces disques contiennent des salutations dans 55 langues et des sons allant de la pluie et du tonnerre aux oiseaux, aux grenouilles, aux rires et aux enfants.



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