

RioTintoAlcan

Contenu

- À propos de Rio Tinto Alcan
- L'aluminium, une solution durable pour le bâtiment
- LEED oui, mais pas efficace sur l'exigence « contenu recyclé »

Leader mondial de l'aluminium

Rio Tinto Alcan est le groupe de produits de l'aluminium de Rio Tinto; son siège social est à Montréal, au Canada.

Bauxite

- 5 mines et gisements de bauxite dans 3 pays*
- Production de 30
 696 millions de tonnes en 2009

Alumina

- 9 usines d'alumine dans 5 pays*
- Production de 8 815 millions de tonnes en 2009

Aluminium

- 21 usines d'électrolyse dans 10 pays*
- Production de 3 808 millions de tonnes en 2009







^{*} Comprend les coentreprises et sociétés affiliées selon les pourcentages de participation

Emplacements de nos établissements Légende **Aluminium** RioTintoAlcan Cuivre Mines et projets d'exploitation minière **Diamants** Énergie Usines d'électrolyse, usines d'alumine, centrales électriques Minerai de fer et usines de traitement Minéraux éloignées des mines Europe **Amérique** du Nord **Asie Afrique Amérique** du Sud **Australasie**

Une stratégie durable

- Rio Tinto Alcan est le leader mondial de l'industrie de l'aluminium :
 - importants actifs durables et à faibles coûts dans le monde entier
 - solide portefeuille de projets de croissance
 - accès à des réserves de bauxite considérables
 - usines d'alumine concurrentielles
 - hydroélectricité à faibles coûts
 - technologie d'électrolyse de pointe
 - 23 000 employés
 - présence dans 28 pays

Le développement durable, au cœur de notre stratégie

- Notre engagement envers le développement durable est au coeur des valeurs et des décisions de notre entreprise.
- La stratégie de Rio Tinto d'investir dans d'importants actifs à faibles coûts ayant une longue durée de vie lui permet de planifier et de mettre en œuvre des mesures qui contribuent durablement au bien-être de la société, à une gestion environnementale responsable et à la prospérité économique.
- Nous avons tissé des liens de longue date avec de nombreux organismes et personnes : employés, investisseurs, gouvernements, communautés, ainsi que les entités suivantes :









CARBON DISCLOSURE PROJECT



Le bâtiment vert : Un vrai enjeu

- Les immeubles comptent pour plus de 35 % de l'énergie consommée et des émissions de CO₂ (1).
- Conversion des immeubles institutionnels en bâtiments écologiques haute performance : UNE PRIORITE
- La certification LEED est une exigence pour de nombreux immeubles publics.
- Aux US
 - Les marchés résidentiels et non résidentiels passeront de 36-40 milliards de dollars à 96-140 milliards de dollars d'ici 2013.
 - Prolifération des codes : ASHRAE 189, NGBS et LEED.

L'aluminium est durable

- Aujourd'hui, 95 % de l'aluminium des bâtiments en fin de vie est effectivement collecté et recyclé
- 75 % de l'aluminium qui a été produit jusqu'à présent est encore utilisé
- L'aluminium est le métal le plus abondant de la planète

L'aluminium peut être recyclé indéfiniment.



L'aluminium primaire est essentiel dans la chaine de valeur pour répondre au besoin

L'aluminium: Des qualités Exceptionnelles ...

- Durable
- Exceptionnelles possibilités de fabrications
- Léger
- Résistant
- Réflexivité élevée
- Faible émissivité
- Recyclable à l'infini
- Excellente valeur résiduelle



Durabilité = longévité

- L'aluminium :
- résiste aux intempéries
- résiste à la corrosion
- résiste aux rayons ultraviolets
- propriétés de revêtement supérieures



L'aluminium dans le bâtiment

- Portes et fenêtres
- Murs-rideaux
- Volets et persiennes
- Cadres de panneaux solaires
- Revêtements et toitures
- Garde-corps
- Composants de systèmes de climatisation
- Cloisons intérieures
- Soffites, gouttières
- Aménagements intérieurs



Optimisation de la performance énergétique

- Capacités d'isolation thermique améliorées; encadrements isolants
- Pare-soleil pour une protection contre les rayons solaires
- Tablettes réfléchissantes; fenêtre et lanterneaux plus nombreux pour un meilleur éclairage naturel



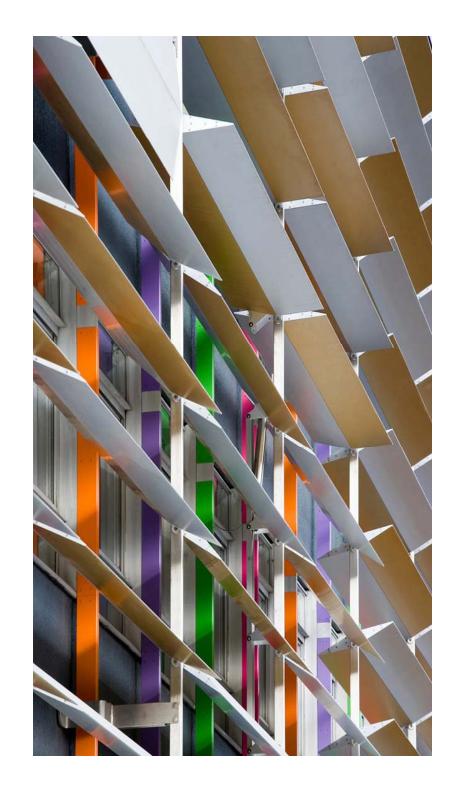
Énergies renouvelables

- Cadres d'aluminium de batteries de panneaux solaires standards
- Piles photovoltaïques intégrées aux murs-rideaux (panneaux d'allège et fenêtres)
- Piles photovoltaïques intégrées aux pare-soleil



Lumière naturelle

- Utilisation accrue des fenêtres, lanterneaux,
- Atriums
- tablettes éclairantes



Le bâtiment écologique LEED : Oui mais...



Leadership in Energy & Environmental Design

Contenu recyclé

- Pour les métaux à forte valeur,
- Imposer un contenu recyclé » représente une vision étroite de la durabilité »



Les exigences en matière de contenu recyclé ne tiennent pas compte de la vision à long terme de la durabilité

- La demande mondiale d'aluminium et la disponibilité des rebuts d'aluminium sont des facteurs importants.
- Contrairement à d'autres matières, le taux de recyclage de l'aluminium provenant des secteurs du bâtiment et de la construction est élevé (95 %).
- Les exigences de contenu recyclé peut créer des distorsions environnementales :
 - Les spécifications de chaque produit tolèrent des taux de recyclage différents.
 - L'utilisation de rebuts d'autres secteurs dans ces marchés n'est

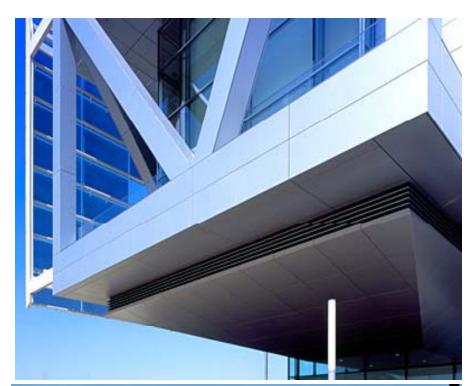


Les trois phases de vie du bâtiment durable

- Production
- Utilisation
- Fin de vie

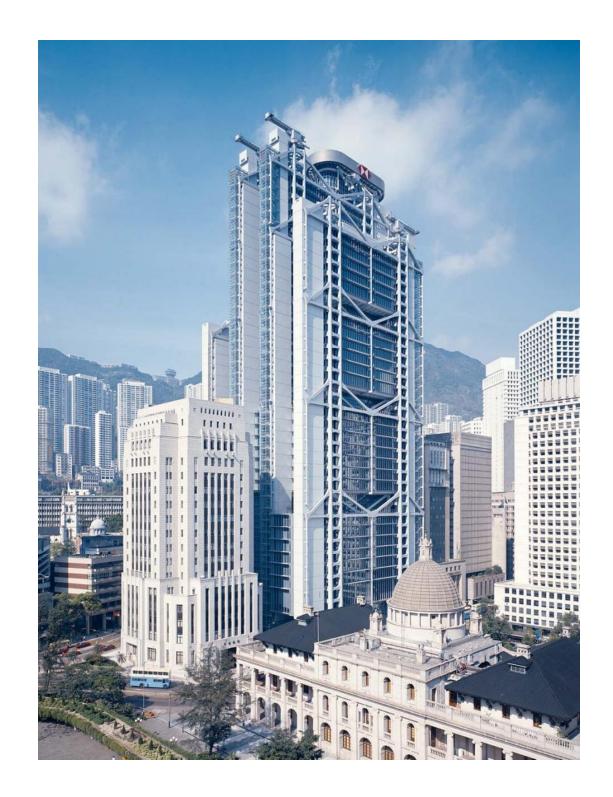
Les immeubles comptent pour :

- <u>70 % de l'électricité</u> consommée aux États-Unis
- 136 millions de tonnes de déchets de construction et de démolition





- Les évaluations économiques, énergétiques et environnementales doivent dépasser la phase de production...
- ... afin d'éviter la sélection de matériaux qui offrent une performance inférieure pendant leur utilisation ou en fin de vie.



L'approche de recyclage en fin de vie

- encourage les décideurs, les concepteurs et les fabricants à améliorer la conception et la gestion des produits, notamment en ce qui a trait à l'élimination et au recyclage;
- a beaucoup plus d'impact sur le plan écologique;
- et...
- fait valoir les avantages concurrentiels de l'aluminium.





Merci

Produits et marchés

Produits	Marchés
Bauxite et alumine	
BauxiteAlumine métallurgique et hydrateAlumines de spécialité	 Usines d'alumine de l'unité B&A de Rio Tinto Alcan et tiers Usines d'électrolyse de l'unité Métal primaire de Rio Tinto Alcan et tiers
	 Céramiques, réfractaires, abrasifs, carreaux et revêtements, verre de spécialité, produits à surface solide, produits chimiques pour le traitement de l'eau, etc.
Aluminium	
Lingots de laminage	Biens de consommation
 Lingots d'extrusion 	Transports
 Fil machine, lingots de fonderie et de refusion 	Bâtiment et construction
	Machinerie
 Technologies d'électrolyse de pointe 	Industrie de l'aluminium
 Anodes et cathodes 	Autres applications industrielles
Fluorure d'aluminium	