

Projet Usine AP50

Jonquière



Le promoteur

- > Rio Tinto Alcan est le plus grand producteur d'aluminium de première fusion au monde avec une capacité de production de 4,2 millions de tonnes
- > Le quart de sa production mondiale est installée au Québec
- > L'entreprise emploie 5 200 personnes au Saguenay-Lac-Saint-Jean

Le projet en bref

- > Le projet consiste à ajouter deux phases d'expansion à l'Usine pilote AP50 actuellement en construction sur le site de Jonquière
- > La production totale annuelle atteindra 460 000 tonnes par année lorsque le projet sera complété
- > L'investissement total sera de plus de 3,6 milliards \$
- > Le calendrier de réalisation sera adapté au contexte économique mondial

La raison d'être

- > Assurer la croissance de l'entreprise
- > Moderniser les installations d'électrolyse de Jonquière et assurer leur pérennité
- > Poursuivre le développement de la technologie AP50 et démontrer ses performances à l'échelle industrielle

Un projet réalisé en trois phases

Phase 1

Usine pilote de 38 cuves pour une production de 63 000 tonnes par année après optimisation

Maintien de l'Usine Arvida en opération (178 800 tonnes)



63 000 t

AP50

Phase 2

Ajout de 98 cuves pour une production totale de 230 000 tonnes par année

Fermeture de l'Usine Arvida en deux étapes



230 000 t

AP50



Phase 3

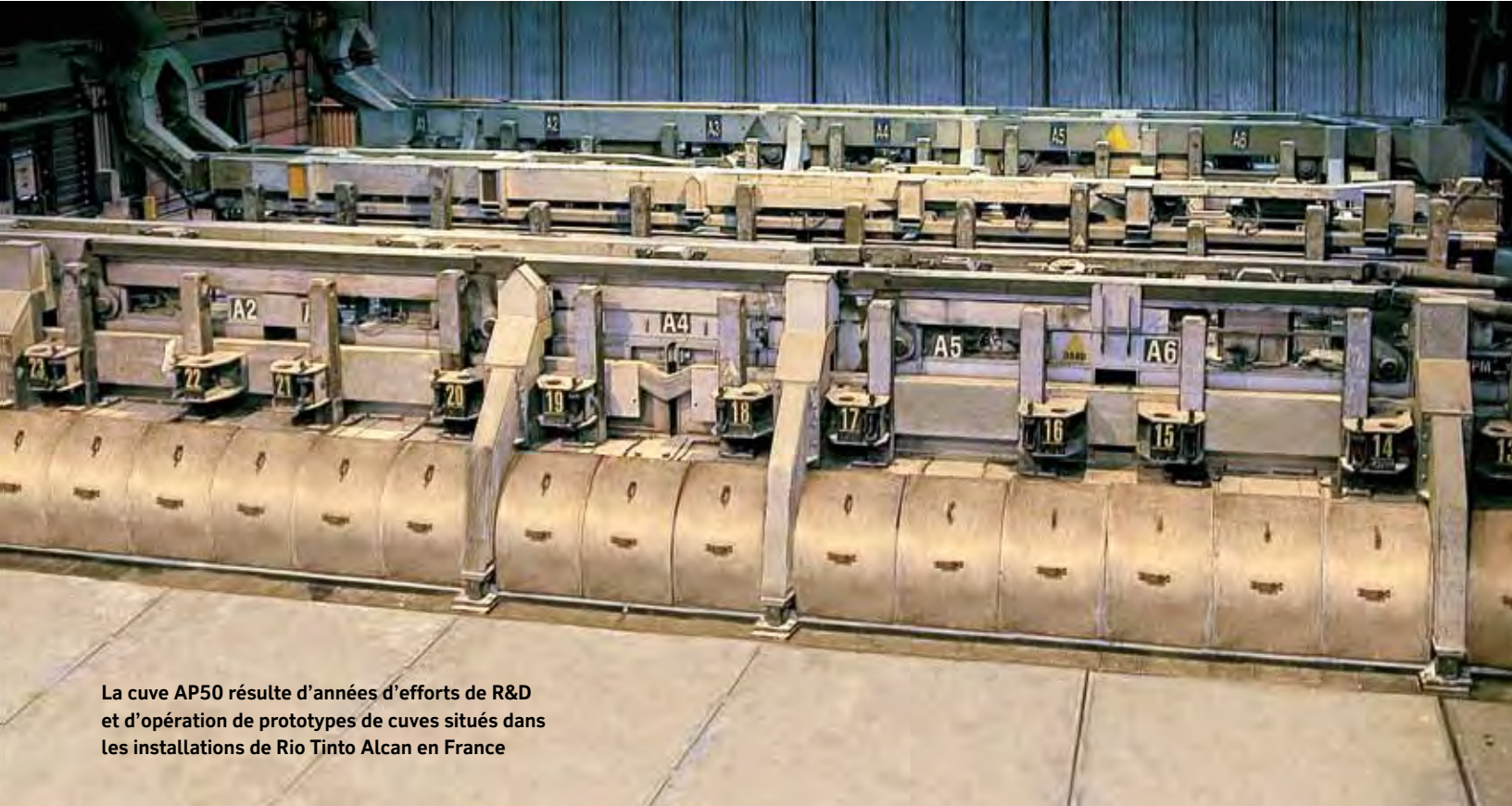
Ajout de 136 cuves pour une production totale de 460 000 tonnes par année

L'usine complète comprendra 272 cuves, une sous-station électrique, trois centres de traitement des gaz, un centre de coulée, des installations de production d'anodes, une tour à bain, un atelier de scellement des anodes et un centre de réfection des cuves



460 000 t

AP50



La cuve AP50 résulte d'années d'efforts de R&D et d'opération de prototypes de cuves situés dans les installations de Rio Tinto Alcan en France

AP50, une technologie de pointe qui utilise le procédé d'électrolyse classique

Production quotidienne d'une cuve (en tonnes)



AP50 4,0



AP30 2,8



AP18 1,5

- > Technologie d'électrolyse la plus avancée et la plus compétitive à l'échelle mondiale
- > Technologie basée sur le procédé Hall-Héroult utilisé depuis plus de 100 ans
- > Technologie qui propulsera Jonquière et la région au rang de vitrine technologique mondiale



Usine moderne de technologie AP

Les usines modernes améliorent le bilan environnemental



Usine Arvida



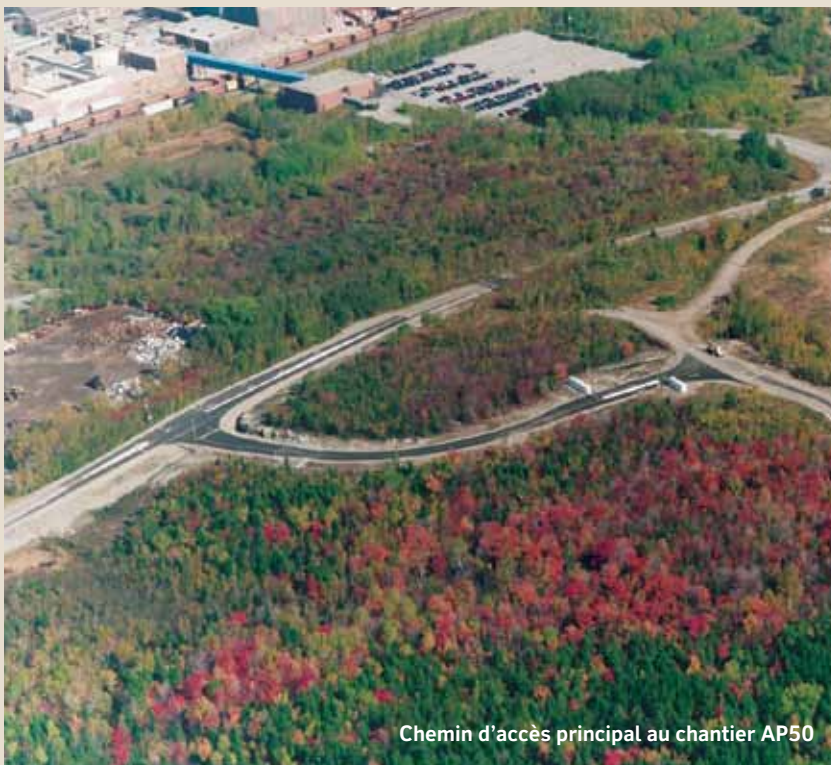
Usine Alma

Les principaux impacts liés à l'exploitation

- > Amélioration des indicateurs de la qualité de l'air ambiant autour du Complexe Jonquière
- > Réutilisation d'un site industriel pour éviter la perturbation d'un nouveau site naturel
- > Normes actuelles et critères projetés pour la qualité de l'air ambiant largement rencontrés pour l'ensemble des émissions atmosphériques et dans les pires conditions
- > Augmentation de la production d'aluminium qui entraîne nécessairement une hausse des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, le ratio d'émissions par tonne d'aluminium produite sera réduit grâce à la nouvelle technologie
- > Diminution anticipée du bruit pour le voisinage
- > Nette amélioration du paysage
- > Diminution significative de la consommation d'eau

Les principaux impacts liés à la construction

Le bruit, les poussières et les inconvénients liés au transport sont réduits au minimum grâce à des mesures d'atténuation appropriées



Chemin d'accès principal au chantier AP50

Mesures d'atténuation

- > Construction d'un chemin d'accès principal au chantier sur les terrains de Rio Tinto Alcan par la rue Fillion
- > Entretien des chemins et limitation de la vitesse
- > Interdiction d'utiliser le frein moteur
- > Surveillance continue et mesures de contrôle
- > Travaux extérieurs en période de jour uniquement
- > Choix approprié des équipements et des méthodes de construction
- > Épandage d'abat-poussières
- > Bâches pour recouvrir les camions



Centre de recherche et de développement Arvida

Des retombées économiques majeures et uniques

Construction

Investissement de 3,6 milliards \$

Masse salariale correspondante de 1,1 milliard \$

800 travailleurs en moyenne durant la phase II

650 travailleurs en moyenne durant la phase III

Collaboration étroite avec le Comité de maximisation de la Conférence régionale des élus (CRÉ) afin de maximiser les retombées

Exploitation et technologie

Maintien de 740 emplois

Masse salariale correspondante de 139 millions \$ par année

Mandat mondial de R&D pour AP50 confié au Centre de recherche et de développement Arvida

Opportunité pour les fournisseurs locaux de développer une expertise AP50 et d'exporter leur savoir-faire dans le monde. À cet effet, Rio Tinto Alcan a mis en place un fonds de 8 millions \$ pour les supporter

Renforcement des partenariats avec les institutions régionales de R&D

Redevances payées au gouvernement du Québec sur les ventes de la technologie AP50 à des tierces parties



Des travailleurs à l'œuvre sur le chantier de l'Usine pilote AP50 Jonquière

Des communications soutenues entre l'équipe de projet et la communauté

Un programme de rencontres et d'échanges avec la communauté a débuté très tôt dans le projet. Certaines mesures suggérées sont déjà appliquées au projet :

- > Mise en place d'un comité de voisinage comprenant des représentants des quartiers voisins, les élus municipaux du secteur et les groupes environnementaux
- > Aménagement d'un chemin d'accès principal au chantier par la rue Fillion sur les terrains de Rio Tinto Alcan
- > Aménagement d'un mur acoustique végétalisé sur une portion de la rue Fillion en collaboration avec ville de Saguenay

Collaboration du gouvernement du Québec, des syndicats et des employés pour la concrétisation de ce projet

Mur acoustique végétalisé sur la rue Fillion

Étapes à franchir avant l'approbation du projet par le conseil d'administration de Rio Tinto

- > Obtenir l'ensemble des autorisations et permis requis
- > Entreprendre les études d'ingénierie
- > Garantir l'acceptabilité sociale du projet

N'hésitez pas à nous contacter

- > Ligne téléphonique
1 877 591-2580
- > Site Internet
www.projetap50.com
- > Courrier électronique
projetap50@riotinto.com