

## CONSTRUCTION D'UNE USINE PILOTE DE PRODUCTION D'ALUMINE DE GRADE MÉTALLURGIQUE À PARTIR DE DÉPÔTS D'ARGILITE ALUMINEUSE /

### LE PROJET ET SES ENJEUX

En laboratoire, Orbite Technologies Inc. avait produit avec succès de l'alumine de grade métallurgique à partir de dépôts d'argilite alumineuse. Seneca a travaillé avec cette entreprise pour l'aider à faire le pont technologique entre ces essais et le déploiement d'une usine pilote visant à produire des échantillons commerciaux. Le projet bénéficiait d'un budget particulièrement limité et présentait la particularité de devoir être implanté en région éloignée. L'objectif de l'usine pilote était de produire une tonne d'alumine de grade métallurgique, et ce, à partir de la lixiviation des argilites alumineuses à l'acide hydrochloridique, un procédé de transformation atypique.

Malgré toutes les contraintes, l'équipe de Seneca a géré le projet avec succès. Elle a permis de mettre sur pied l'usine pilote en très peu de temps et de produire une tonne d'alumine de grade métallurgique dans les temps prévus. Les services offerts ont compris :

- > Gestion en mode IAGC;
- > Comité de pilotage;
- > Production de la charte de projet;
- > Développement d'études d'avant-projet, d'estimations et d'études préliminaires;
- > Assistance technique au démarrage;
- > Revue de risques (HAZOP);
- > Programme de santé et sécurité de maître d'œuvre.

#### NOM DU CLIENT /

Orbite Technologies Inc.

#### VALEUR DU PROJET /

1,5 M\$

#### RÉALISATION /

2009 – 2010

### LA SOLUTION PROPOSÉE

#### Réutilisation de bâtiments existants

L'équipe de Seneca a su cerner les avantages du bâtiment d'implantation et de ses infrastructures par rapport au projet à réaliser. Notre créativité et notre compréhension technique ont permis de minimiser les interventions nécessaires sur le bâtiment, ce qui a réduit le coût en capital requis.

#### Valorisation d'équipements d'occasion

Afin de respecter le budget serré du projet, notre équipe a trouvé des équipements reconditionnés (des réacteurs de lixiviation haute pression, des pompes, des réservoirs, des broyeurs, etc.) répondant aux besoins techniques, les a remis à neuf dans des ateliers locaux et les a rendus fonctionnels dans le respect du procédé requis.

#### Gestion de projet en mode IAGC

Au moment du démarrage de ce projet d'ampleur, Orbite Technologies Inc. a fait appel à Seneca. La gestion en mode IAGC par notre équipe, impliquant notamment un comité de pilotage, a contribué à réaliser le projet dans les temps et en respectant le budget imparti.

Notons que nous avons géré les négociations avec les centrales syndicales pour permettre de produire dans les temps exigés les matériaux requis pour bâtir.

### LES RÉSULTATS OBTENUS /

- > Livraison dans les temps et selon le budget;
- > Démarrage et démonstration exécutés dans un temps record (environ 10 mois);
- > Aucun accident sur le chantier de construction ni lors des opérations, et ce, malgré la présence de facteurs de risque (températures élevées, haute pression, soude caustique, etc.).

### TÉMOIGNAGE DE SATISFACTION

« La structure de gestion de projet et les compétences techniques de l'équipe de Seneca nous ont permis de déployer notre usine avec un minuscule budget. Ils ont fait un travail incroyable. »

**Denis Arguin**

Vice-président ingénierie et opérations, Orbite Technologies Inc.

