

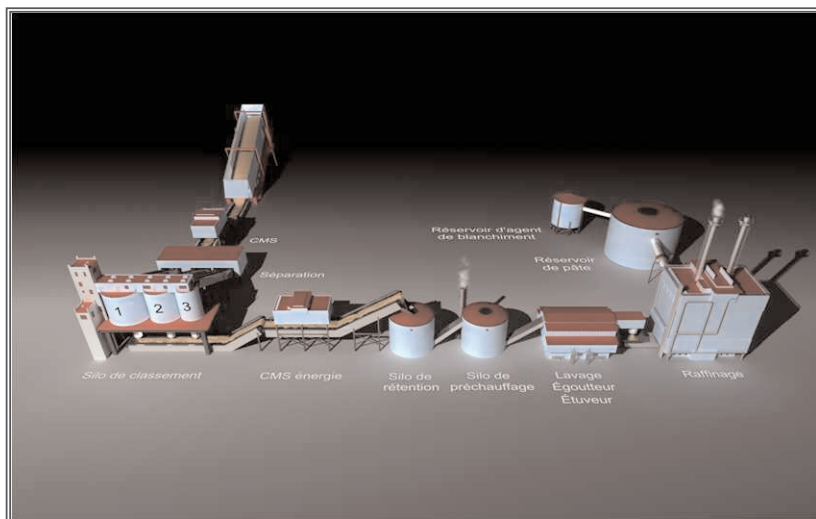
OPÉRA

Description de la technologie

La technologie d'OPTimisation de l'Énergie de RAffinage (OPÉRA) a pour objectif de diminuer les coûts énergétiques d'une usine de pâtes et papiers en optimisant l'énergie de raffinage lors de la mise en pâte. Le processus complet d'optimisation comporte cinq étapes :

- 1) Stabilisation de l'intrant;
- 2) Contrôle d'alimentation du raffineur;
- 3) Prédiction de la qualité de pâte;
- 4) Commande optimale et prédictive et
- 5) Système expert. À l'heure actuelle, les trois premières étapes sont disponibles.

La technologie OPÉRA utilise le système CMS-CWS. Consulter la fiche correspondante.



Retour sur investissement et bénéfices directs

Dans une usine de PTM produisant 1 000 tonnes/jour de pâte, nous pouvons estimer un retour sur investissement de l'ordre de 900 k\$ annuellement grâce à l'économie d'énergie de raffinage.

De plus, le système permet aussi des gains directs sur :

- Augmentation de la qualité des produits livrés;
- Stabilisation du procédé;
- Réduction des rejets;
- Augmentation de cible du CSF pour une même qualité de pâte.

Systèmes en fonction

Un système est actuellement en fonction à l'usine d'AbitibiBowater – Kénogami.

Potentielles évolutions ou nouvelles applications

OPÉRA est actuellement dédié aux usines de fabrication de pâtes et papiers dans un procédé de PTM.

L'application pourrait être aisément utilisée dans des applications telles que :

- Panneaux de MDF et HDF;
- Panneaux de particules et OSB.

Pour faire l'analyse des données du procédé, afin d'identifier les sources de gain potentiel et de quantifier ce dernier, le CRIQ a mis au point un utilitaire d'analyse qui permet d'extraire et d'analyser les données historiques des usines. Cet utilitaire est relativement générique et pourrait être utilisé à une vaste gamme de domaines d'applications.