

Projet Modernisation Bois CFM 2019 Nouvelle usine Sainte-Florence



20 novembre, 2025

**Ateliers - Conférences
Transformation du bois
CIFQ 2025**

*Simon Roy, ing. f.,
Directeur général
Coopérative forestière de
la Matapédia/Bois CFM*



Coopérative forestière de la Matapédia

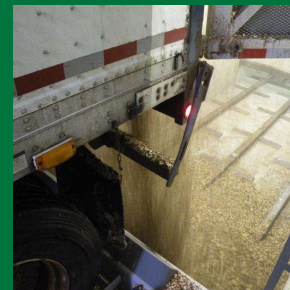
Coopérative de travailleur forestier comprenant 85 membres qui effectue des opérations forestières en forêt publique pour l'industrie forestière du Bas St-Laurent et de la Gaspésie.

Possède 2 filiales soit:

Bois CFM: Usine de fabrication de composantes de palettes à partir de peuplier faux-tremble

Énergie CFM: Spécialisé dans la gestion et l'entretien de chaufferie à la biomasse forestière

Organisation



Mise en contexte



Situation 2018

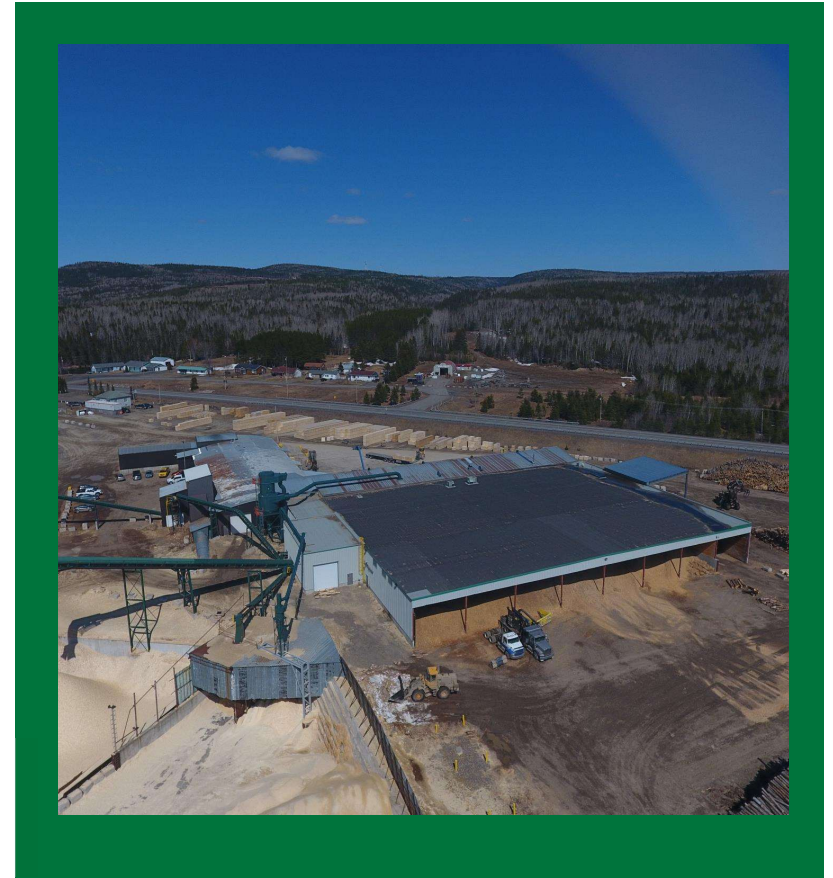
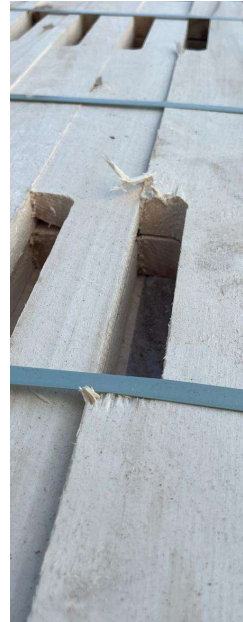
Bois CFM était une vieille usine dont la capacité de production était limitée techniquement. Tout l'opération était manuelle avec 18 opérateurs sur la production. L'espace limité au niveau du bâtiment et de la cour extérieure. Coût production très élevé avec faible potentiel d'amélioration avec des retour sur investissement intéressant.

Mené une vaste réflexion sur un projet de mise en place d'une nouvelle usine amorcé en 2016 avec des études de faisabilité, visite de plusieurs usines, d'équipementiers et de scénarisation de procédés de sciage permettant le meilleur retour sur investissement. Scénarisation avec FPIInnovations de 14 concepts de ligne de sciage avec intégration de l'optimisation à différentes étapes du processus.

Construction d'une nouvelle usine de fabrication de composantes de palettes (24,7 M\$)

Phase #1: Mise à niveau bâtiment
Ste-Florence 3,2 M\$ (2018)

Phase #2: Nouvelle ligne de sciage
optimisée 21,5 M\$ (2019)



Description du projet

Essence: Peuplier faux tremble

Peuplier faux-tremble présente une forme très asymétrique
Courbes et bosses multiples
Gros nœuds avec une variabilité densité
Différents types de colorations et de caries



Produit fini : Composantes de palettes

Clientèle établit dans le marché du longeron
Pièces de petites dimensions (1-1/8x3-1/2x48po Arcadé)
Flux tiré (sur commandes des clients~300 produits/an)



Choix des équipements

Choisir les équipements optimaux pour atteindre les objectifs quantitatif et qualitatif
Précision des machines car on est en produit fini à chaque intervention de coupe

Gestion du changement

Procédures de travail
Réorganisation équipe
Formation des employés
Déploiement et organisation de la maintenance
Réforme du programme de prévention et des procédures SST

Grands défis du projet

Sans oublier le financement, les impacts sur l'approvisionnement et les marchés et l'équipe qui mènera à bien la réalisation du projet!



Objectifs du projet

Principaux objectifs

Augmentation capacité de production

- Doubler la production de composantes de palettes
- Répondre demande clients - produit longeron

Amélioration rendement matière

- Optimisation l'utilisation de la fibre

Optimisation main d'oeuvre

- Diminution du nombre d'opérateur dans l'usine
- Automatisation des décisions de coupes

Diminution coût de production

- Suffisant pour permettre l'investissement
- Amélioration à terme de 100\$/Mppm



Plan du projet

PICHÉ



BOIS CFM

Solidement enracinée dans son milieu

USNR

**GROUPE
FABMEC**

Sciage Primaire

Système de charriot suspendu - EDC

Très grande efficacité de positionnement dans du bois aussi hétérogène en forme que le peuplier faux tremble.

Scanneurs LASAR - USNR

Haute définition - Enveloppe 3D très précise

Canter 4 faces

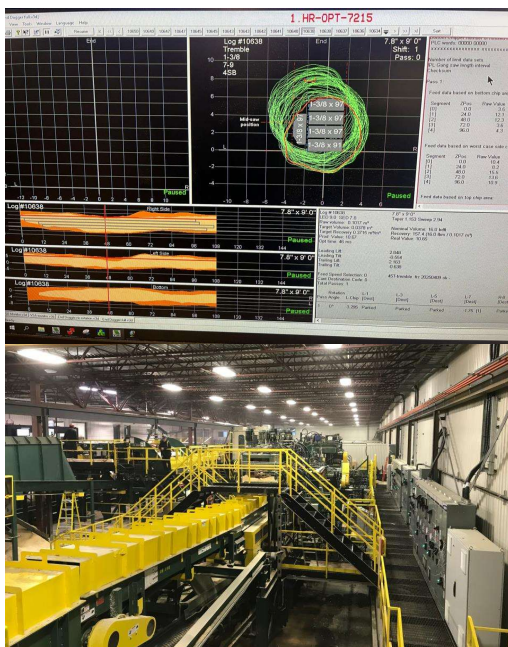
Finis répondant aux exigences de produits finis
Permet un meilleur maintien aux autres étapes du sciage primaire

Quad

Possibilité de 8 levées par billes

Débiteuse verticale - VSA

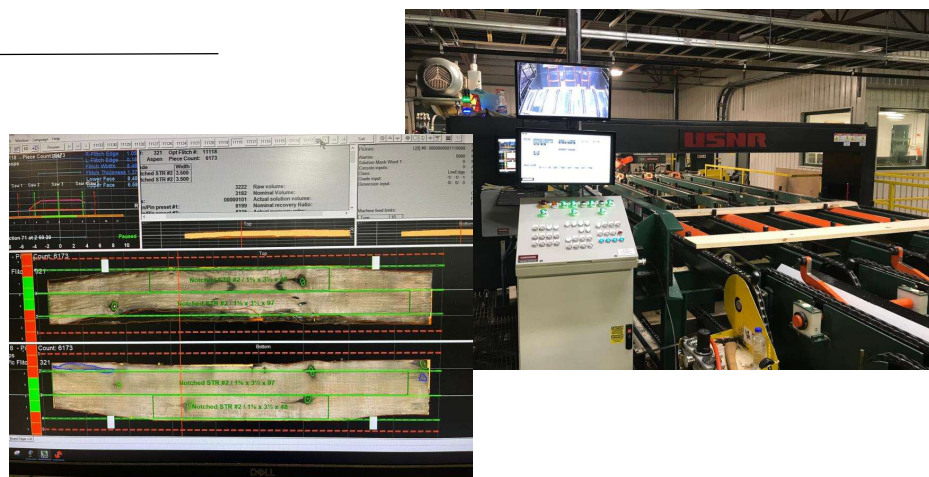
Fuseau scie modulaire permettant flexibilité



Équipements



Déligneuse



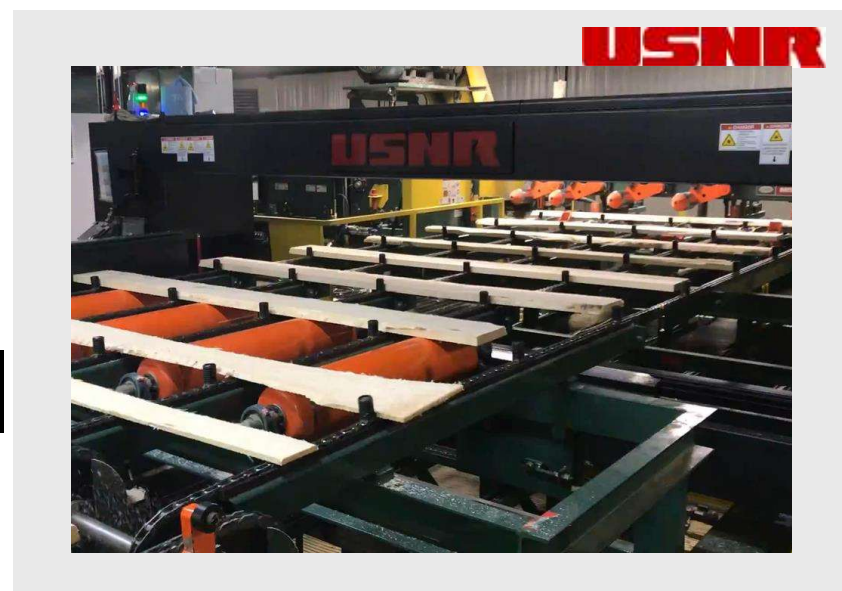
Déligneuse

Capacité 40 levées/min
6 scie mobiles
Jusqu'à 5 pièces de larges

Scanneurs Bioluma LV-2900 -USNR

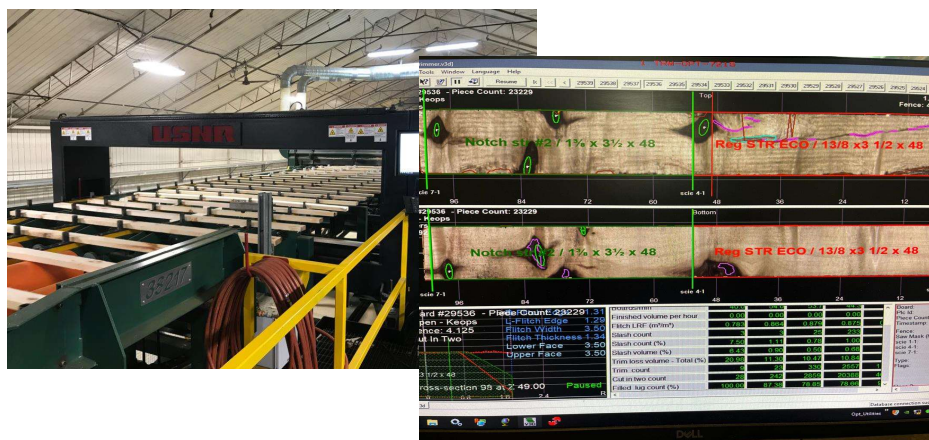
Laser plus vision pour gestion des défauts

Équipements



Ébouteur

Équipements



Ébouteur - Piché

Capacité 130 pièces min.
Sortie à 260 pièces/min.
2 axes de 7 scies
Fences 24po
Génère 5 à 7 produits en simultanés

Scanneurs Bioluma LV-2900 -USNR

Laser plus vision pour gestion des défauts



Sortie de l'usine

Classeur-Piché

10 cases doubles
2 cases simples
Transfert sur rail pour alimentation 2 lignes d'arcadeuse/empileuses

Lignes arcadeuse-empileuse - Piché

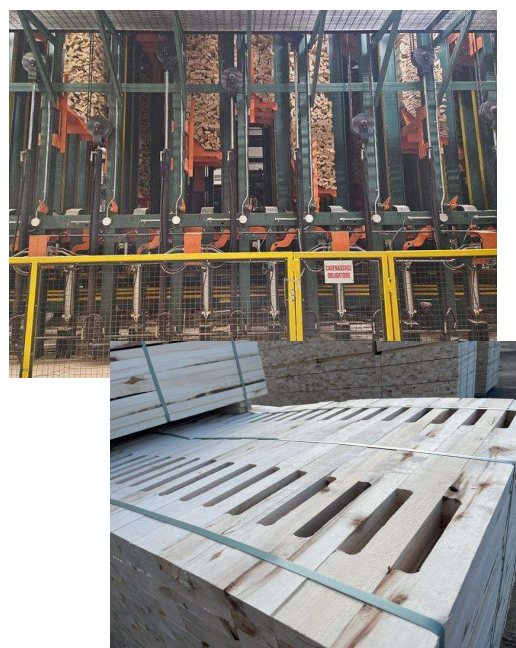
2 lignes arcadeuses et empileuses à longeron et planche

Cercleuse- Samuel

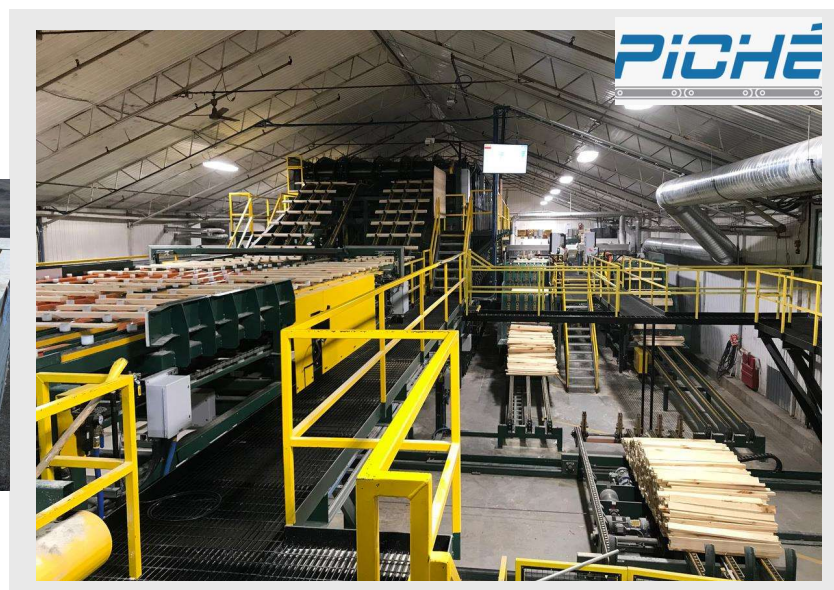
Capacité de 25 paquets/hre

Système pulvérisation - SPRAYCO

Traitement antifongique en continue par pulvérisation sur chaque pièce avant empilage



Équipements



Résultats

Amélioration de la récupération

Gain de 1.1 m3/Mpmp, soit 19% d'amélioration
Positionnement pratiquement sans limite pièces au primaire
Optimisation intégrée à toute décision coupe améliorée par la vision au délignage et éboutage

Augmentation de la production

Augmentation de 128% de la production annuel pour un quart de travail

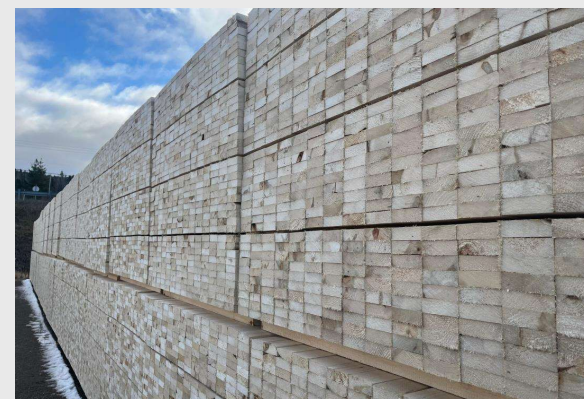
L'intégration de la technologie nous amène toujours plus loin

Optimisation de la main d'oeuvre

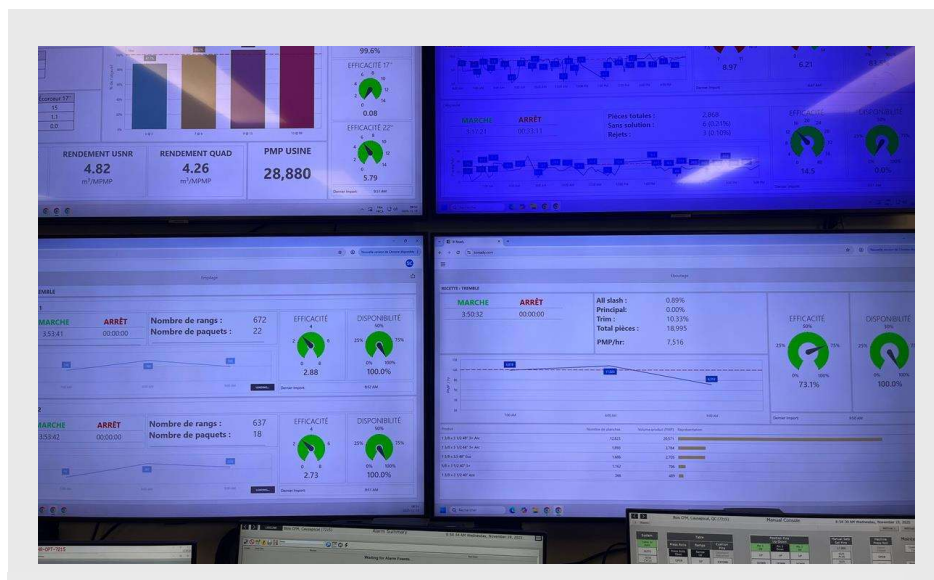
Passé à 10 opérateurs ligne de production pour 18 dans l'ancienne usine
Demande plus de ressources de support (limeurs, mécaniciens, électrotechniciens)

Amélioration coût de production

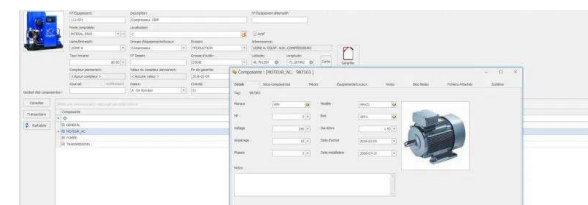
Amélioration du coût de production de 18%



Ne pas négliger l'importance de choisir les bons équipements pour l'application souhaitée (Efficience, durabilité et rentabilité)



Continuité et Opportunités



Challenges et Opportunités devant nous

Intégration outils contrôle qualité et suivi production

Exploitation des données des machines pour mise en place d'outil de gestion automatisé du contrôle de la production et de la qualité

Déploiement système de maintenance évoluée

Sérialisation équipements/composantes et liaison simplifiée au système d'entretien
Intervenant maintenance connectée en permanence sur la base donnée système de maintenance
Déploiement maintenance prédictive en complément au système d'entretien préventif

Merci

Questions?



BOIS CFM

Solidement enracinée dans son milieu