

Etude et propositions d'investissement pour valoriser les sous-produits de la scierie

Filière d'études : Technicien-ne diplômé-e ES Technique du bois | Spécialisation : Construction en bois
Encadrant : Christoph Lüthi

Dans le cadre de mon stage dans l'entreprise Dizerens Frères Sàrl, j'ai réalisé mon travail de diplôme sur la valorisation des sous-produits de la scierie. Dans le but d'aider la direction à choisir un moyen pour augmenter leur valeur.

Situation de départ

L'entreprise de charpente « Dizerens Frères Sàrl » est active dans tout type de travaux en construction bois. Bien que son domaine principal soit la charpente, elle dispose d'un département scierie depuis ses débuts. La vision à long terme de l'entreprise est de garder ce département, mais aujourd'hui se pose la question du rendement de cette scierie.

Les sous-produits représentent une part grandissante du chiffre d'affaires des scieries en Suisse. Leur gestion est pourtant peu développée au sein de l'entreprise notamment parce que ce département n'occupe que deux personnes à plein temps.

Objectifs

Avec la conjoncture actuelle ainsi que les incertitudes liées aux coûts de l'énergie, la direction de l'entreprise, représentée par MM. Mathieu et Yannick Dizerens, aimerait trouver un moyen de valoriser les sous-produits résultants de la scierie.

Les objectifs à atteindre sont les suivants :

- Augmenter la valeur des sous-produits.
- Améliorer le flux des sous-produits.

Enfin, le but de ce travail de diplôme est de fournir des éléments de décision quant à l'investissement à court, moyen et long terme dans le département scierie de l'entreprise. Cette étude se base sur une analyse complète des coûts et des débouchés possibles, ainsi que sur sa faisabilité technique et économique.

Procédure

Analyse de la scierie et du flux des matières. Classification des différents types de sous-produit et calcul des quantités selon les volumes apparents. Puis transformation des volumes de sous-produits en équivalent bois plein afin d'avoir une unité de comparaison pratique.

En parallèle visites de plusieurs entreprises de transformation du bois, afin de ressortir les avantages et inconvénients et d'orienter la suite du travail, parmi les 3 choix ci-dessous :

- Production de pellets.
- Production de plaquettes.
- Statu quo (vente directe).

Analyse de la meilleure variante puis propositions d'installations. Détermination des débouchés économiques et mise en relation des différentes variantes avec les bénéfices estimés afin de pouvoir ressortir la meilleure solution.

Résultats

Il en ressort que transformer les sous-produits en plaquettes apporte une plus-value au m³ par rapport à la situation initiale. Cependant, en prenant en compte les frais de l'investissement, la vente de plaquettes seules ne serait pas rentable par rapport à la situation initiale. Le meilleur résultat consiste à vendre directement les sous-produits.

Bilan

Nous sommes dans un cas où il n'y a finalement pas assez de matière première à valoriser. Tout investissement prend donc une grosse part dans le chiffre d'affaires et tend à favoriser les solutions avec le minimum de charge. Comme il n'est pas réaliste pour l'entreprise d'écouler à la vente directe tous ses sous-produits, une solution incluant une unité de pelletisation mobile a été proposée.



Loïc Desmeules



Sous-produits en fagot de bois