

# COMPTE-RENDU DE SUIVI DE CHANTIER



Date de suivi : 28/10/2013

Lieu : Forêt de Chaux (39)

Type : Débardage

Intervention : Eclaircie sélective cloisonnée

## 1. PEUPELEMENT

↳ Type: Plantation de chêne rouge (futaie régulière) envahie par d'autres feuillus

↳ Essence : Chêne rouge (24%)

Bouleau (24%)

Charme (52% petits diamètres)

↳ Volume débardé pendant le suivi : 8m<sup>3</sup>

## 2. TERRAIN

↳ Pente sur la surface suivie : < 30 %

↳ Portance / Adhérence : Bonne sur la coupe, moyenne sur la piste

↳ Distance de débardage : 500 m

↳ Météo : Bonne

## 3. MATERIEL ET CONDUCTEUR

↳ 1 porteur Novotny LVS 5000, 8 roues, âgé d'environ 4200 heures horamètre. Il est piloté par un conducteur expérimenté. Le porteur n'utilise pas de chaînes ou de tracks. Il est monté en pneus de 500mm. La portée de la grue est de 6m10 et la charge utile est de 5 tonnes pour un poids à vide de 5,9 tonnes

## 4. ORGANISATION DU CHANTIER

Le porteur utilise les couloirs créés par la machine de bûcheronnage. Celui-ci entre sur le chantier par le haut ou par le bas de la parcelle, la piste faisant le tour de celle-ci. L'abattage et le débardage sont réalisés par la même personne. 2 jours d'abattage permettent 1 jour de débardage.

## 5. PRODUCTIVITE

Sur 3.6 heures productives

↳ 5 m<sup>3</sup> par heure productive

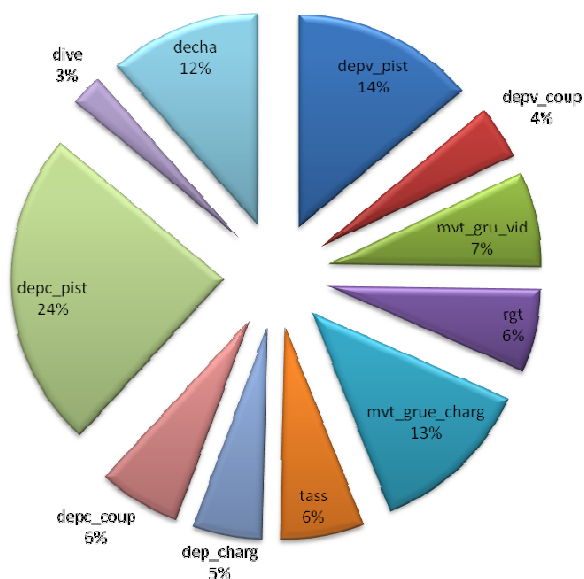
↳ 2.5 m<sup>3</sup> par tour

## 6. PRODUITS

Pendant les chronométrages

↳ Billons bois énergie de 4m80 de diamètre moyen 9cm et de volume unitaire **0.031m<sup>3</sup>**

## 7. DECOMPOSITION DU TRAVAIL PRODUCTIF



Depv\_pist: déplacement à vide sur piste

Depv\_coup: déplacement à vide sur coupe

Mvt\_gru\_vid: rotation à vide de la grue

Rgt : formation du grappin

Mvt\_gue\_charg : rotation en charge de la grue

Tass : rangement des billons

Dep\_charg: déplacements pendant le chargement

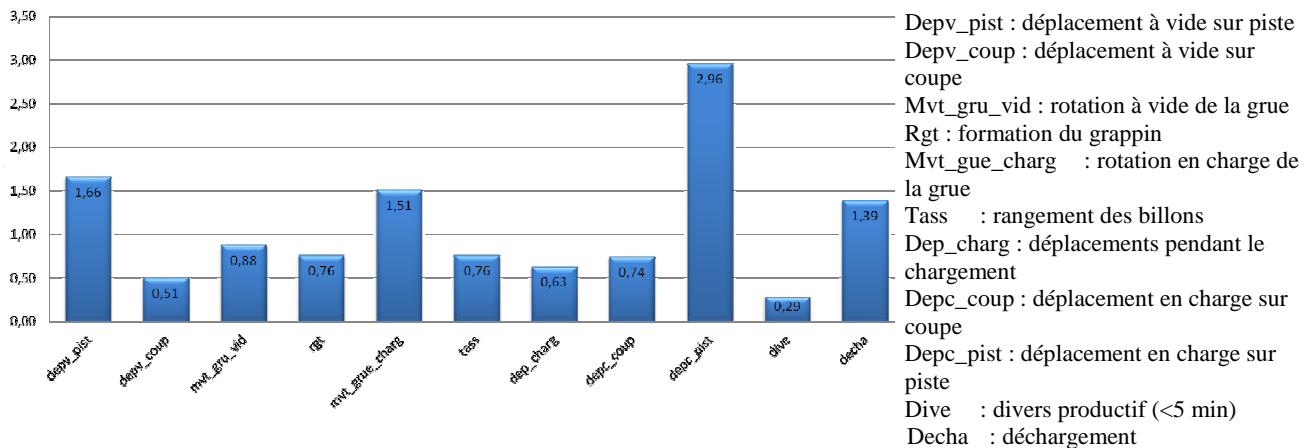
Depc\_coup: déplacement en charge sur coupe

Depc\_pist: déplacement en charge sur piste

Dive : divers productif (<5 min)

Decha : déchargement

## 8. REPARTITION DES PHASES DE TRAVAIL EN MIN/M3

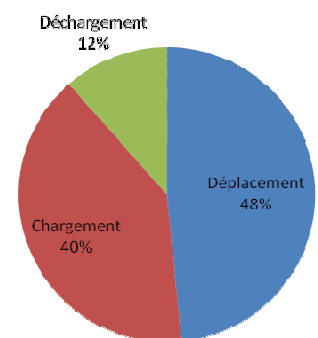


## 9. COMMENTAIRES

↳ Pendant le suivi, un cycle complet de débardage dure en moyenne 30 minutes, et se décompose ainsi :

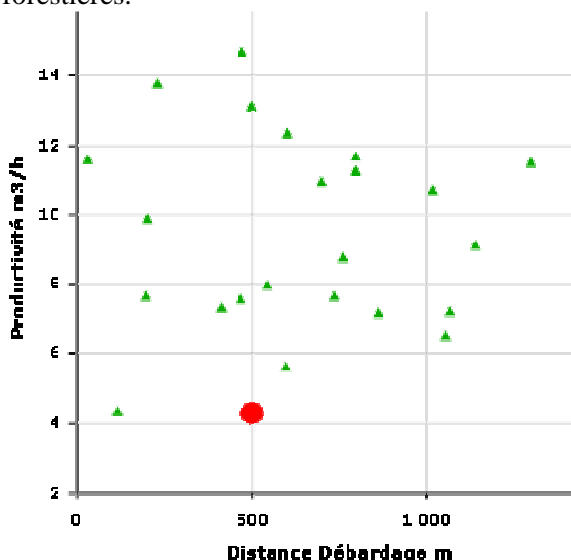
- 15.04 minutes pour les déplacements (48 %), hors déplacements pendant le chargement,
- 11.69 minutes pour le chargement (40 %),
- 3.57 minutes pour le déchargement (12 %).

Cette répartition et ce pourcentage élevé pour les déplacements sont dus à la distance de débardage (chantier à 500m de la place de dépôt) et au fait qu'il fallait faire un détour de 150m au retour pour contourner une forte pente sur la piste. La faible capacité du panier (5 tonnes) explique aussi cette répartition. Malgré cela, le porteur arrive à réaliser en moyenne 2 tours par heure car les temps de chargement et de déchargement sont réduits.



↳ Le porteur, d'une capacité de 5 tonnes, débarde sur la zone suivie environ 2.5 m<sup>3</sup> par cycle de billons de 4m80. Il faut en moyenne 13 grappins d'environ 0.19 m<sup>3</sup>, contenant 6 billons chacun pour charger le porteur.

↳ Sur ce chantier, deux produits étaient façonnés, des billons « bois de chauffage » de diamètre moyen 15.2cm en 4m80 (VUM 0.087m<sup>3</sup>) à destination de la production de bois buche et des billons « bois énergie » de diamètre moyen 9cm également en 4m80 (VUM 0.031 m<sup>3</sup>) à destination de la production de plaquettes forestières.



↳ Par rapport à notre base de suivi de porteur en débardage en feuillus, le Novotny LVS 5000 (point rouge sur le graphique) se trouve dans la fourchette basse des productivités. Cependant, les chantiers suivis dans cette base sont de tous types, y compris coupes rases et les porteurs ont des capacités de chargement plus importante (souvent x2 ou 2,5).

↳ Les facteurs qui ont le plus d'influence sur la productivité du porteur sont par ordre décroissant d'importance : la capacité de charge, la distance de débardage, le type de produit et le foisonnement important. Au moment du suivi, le porteur Novotny LVS 5000 était le seul engin à pouvoir travailler en forêt de Chaux compte tenu des conditions climatiques.

*N.B. : Les résultats présentés dans ce compte rendu sont spécifiques à la zone du chantier qui a été étudiée, et ne doivent pas être extrapolés.*