



Station Sud
 Domaine de Saint-Clément
 34980 S¹-Clément-de-Rivière
 Téléphone : 33 (0)4 67 66 74 74
 E-Mail : sud@fcba.fr
 Site web : www.fcba.fr

Chantier de Thônes (74) Utilisation de chokers automatiques lors d'un débardage par câble mât

Dates de la visite : 24-25 novembre 2008

Objectif de l'essai

Pour le transport des charges, des chokers à ouverture automatique radiocommandée ont été testés sur ce chantier et la méthode de travail a été comparée avec l'utilisation d'élingues acier traditionnelles. Ces chokers, de marque Ludwig, sont produits en Allemagne et leur distribution est récente en France.

Présentation du chantier

C'est un chantier de moyenne montagne correspondant bien aux conditions habituellement rencontrées dans les Alpes du Nord. Ce chantier présente toutefois la particularité d'être débardé par le bas (route forestière en aval) avec des bois sommairement ébranchés sur coupe et dans des conditions de travail rendues difficiles par la présence d'une importante couche de neige. L'équipe chargée de l'exploitation est constituée d'un bûcheron et deux cablistes : un accrocheur sur la coupe et un décrocheur sur la piste forestière effectuant également la reprise des bois. Le matériel utilisé pour le débardage est composé d'un câble mât Valentini d'une capacité de 600 m, d'un chariot automoteur Konrad Woodliner 3000 et d'une pelle Case sur roues avec une tête de bûcheronnage Konrad Woody 60 pour le façonnage et le rangement des bois en bord de piste.

Conditions d'exploitation :

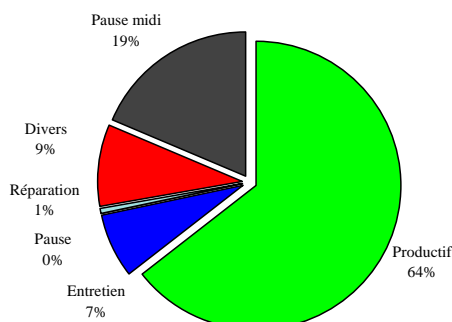
Sens de débardage	à la descente
Longueur totale de la ligne	270 m
Nombre de supports intermédiaires	un support
Largeur couloir d'exploitation	environ 10m
Distance moyenne de halage	20m
Distance moy. de débardage suivi	220 m
Volume total sorti sur la ligne	330 m ³
Vol par ml (IPC)	1,2 m ³ /ml
Pente moyenne	60%
Volume de la charge moyenne	1,66 m ³

	Coupe de jardinage
Densité marchande prélevée à l'ha	110 arbres / ha
Diamètre moy. à 1,3m	48 cm
Volume Unitaire Moy.	2,2 m ³
Vol. à l'ha	244 m ³ /ha

Toutes les données sont exprimées en m³ sur écorce

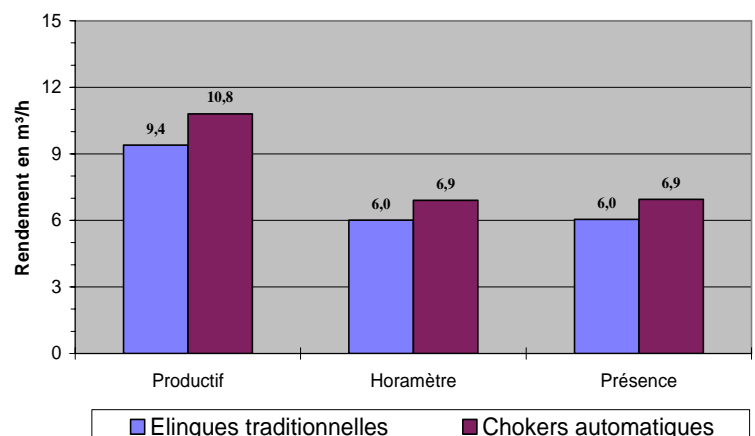
Résultats du chantier

EMPLOI DU TEMPS DE L'EQUIPE DE CABLISTES

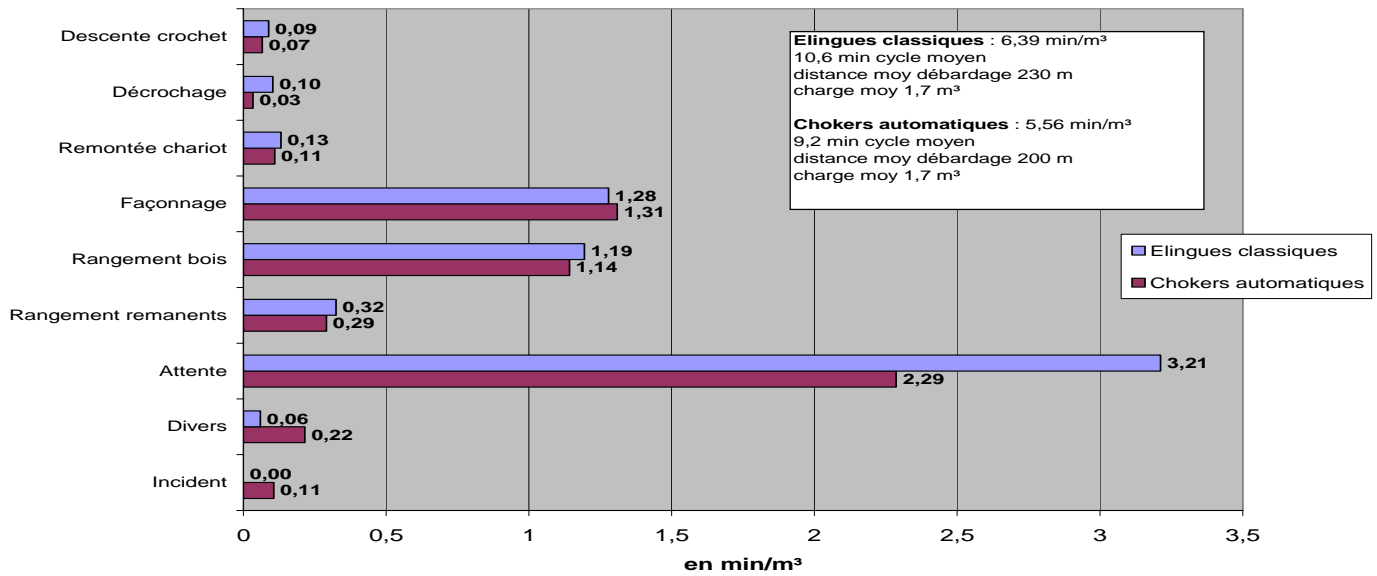


Durée du suivi : 18,8 heures
 Taux horamètre : 64%

Rendements observés au débardage par câble mât



**COMPARAISON EN MIN/M³ AU POSTE DE DECROCHAGE
DES ELINGUES CLASSIQUES AVEC DES CHOKERS AUTOMATIQUES**



Le suivi a porté sur deux jours de travail sur une même ligne. Les distances de débarbage étant différentes entre les deux modalités testées, les durées de cycle du chariot sont donc variables, ce qui impacte fortement les temps d'attente du décrocheur.

Les chiffres présentés ne peuvent être extrapolés et sont spécifiques au chantier étudié.

🌀 Bilan et impressions sur l'utilisation des chokers automatiques en débarbage par câble aérien

POINTS POSITIFS	POINTS NEGATIFS
<p>Intérêt au niveau de la sécurité, de l'ergonomie et du confort d'utilisation pour le poste de décrocheur.</p> <p>Gain sur la productivité de l'équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - augmentation de 13% sur le rendement temps de présence sur le chantier (donnée spécifique au chantier suivi) - réduction du temps de décrochage - réduction de la durée du cycle du chariot, le chariot pouvant repartir dès le décrochage de la charge 	<ul style="list-style-type: none"> - Coût de l'équipement (10 000 euros la valise de quatre chokers avec la radiocommande) - Fragilité relative de l'équipement - Changement des piles fréquent (coût supplémentaire) - Poids supérieur pour l'accrocheur - En cas de perte du choker sur le chantier (décrochage involontaire) difficulté pour le retrouver au sol.

Ce nouvel outil améliore sensiblement les conditions de travail du décrocheur. Le gain productif est certain mais difficile à quantifier tant les interactions entre les différentes phases de travail sont grandes.

De plus, lorsque le décrocheur utilise en engin de reprise non radiocommandé (type pelle TP ou abatteuse) cela lui permet de rester dans la cabine et d'améliorer sa sécurité, notamment lors de la remontée des bois où les grumes sont déposées en équilibre au bord du talus.