



Luc Michaud :

**Influence du patron de tronçonnage sur la vitesse moyenne de façonnage d'une abatteuse-façonneuse équipée d'une tête Waratah HTH470-HD**

La compagnie forestière québécoise Arbec a fait appel à l'expertise de FERIC pour étudier l'effet de l'utilisation de trois patrons de tronçonnage sur la productivité d'une abatteuse-façonneuse équipée d'une tête Waratah HTH470-HD. L'étude visait à déterminer si la vitesse moyenne de façonnage de l'abatteuse-façonneuse est influencée par le patron de tronçonnage utilisé, à déterminer quel patron permet la plus grande vitesse de façonnage et, à traduire les différences de vitesse de façonnage en termes de productivité de l'abatteuse-façonneuse. Le travail d'une abatteuse-façonneuse récoltant trois bandes d'arbres en utilisant pour chacune un patron de tronçonnage différent a été chronométré. Les billes produites ont été mesurées et associées à leur cycle de travail afin de calculer la vitesse moyenne de façonnage et la productivité moyenne en fonction du patron utilisé. La vitesse moyenne de façonnage obtenue avec le patron de tronçonnage dont le produit principal mesure 400-600 cm de long (patron *Plus flexible*) est significativement supérieure à celle des deux autres patrons dont le produit principal mesure respectivement 500-600 cm de long (patron *Statu Quo*) et 640 cm de long (patron *Plus rigide*). Par rapport au patron *Statu Quo*, l'utilisation du patron *Plus flexible*, a permis un gain de 2,9 m<sup>3</sup>/HMP. Pour les conditions étudiées, le choix du patron *Plus flexible* par rapport aux deux autres permet une diminution des risques d'erreurs de jugement, une augmentation du pourcentage de produits prioritaires façonnés et une augmentation de la récupération de bois, améliorant ainsi la vitesse de façonnage et la productivité.