



Mécanisation forestière en forte pente

Sommaire

ESSAIS /

Un câble-mât intervient sur les pentes d'une coupe de jardinage > 16

La "Migale" déploie ses pattes pour s'accrocher aux pentes de la Maurienne > 20

FOCUS /

Des treuils de halage synchronisés pour abatteuses et porteurs > 24

INVENTAIRE /

Autres outils et engins forestiers pour intervenir en forte pente > 26

DÉCOUVERTE /

Yanigav présente les nouveautés BGU lors de ses journées portes ouvertes > 29

Les fortes déclivités limitent l'intervention des engins forestiers habituels. Les gestionnaires doivent faire appel à des techniques palliatives telles que l'utilisation de pelles araignées, de téléphériques forestiers, sans compter d'autres moyens ou évolutions moins répandus.

Consacré à ces divers procédés, ce Rendez-Vous de la Méca sera par ailleurs complété, en découverte, d'une présentation des portes ouvertes de la société Yanigav qui exposaient notamment quelques nouveautés commercialisées dès cette rentrée de septembre 2014.

Dominique Seytre

Essai

La "Migale" déploie ses pattes pour s'accrocher aux pentes de la Maurienne

"La Migale" est le surnom donné par Florent Blanc à sa pelle araignée Menzi Muck M535. Un engin disposant de deux pattes hydrauliques et d'un treuil de halage pour assurer sa stabilité dans toutes les configurations. Quatre roues motrices offrent une remarquable mobilité à la Migale qui évolue avec du carburant écopolaire stocké dans deux réservoirs de 200 litres.

La pelle araignée Menzi-Muck M535 évolue sur les très fortes pentes de la forêt communale d'Orelle, village de la vallée de la Maurienne (73). L'engin de 150 chevaux déploie ses deux pattes

hydrauliques pour prendre appui à l'aval de la pente. Ainsi, tout le poids de la pelle araignée est maintenu pour faire face aux lois de la gravité terrestre. Installé dans la cabine rotative à 360°, Florent Blanc est aux commandes de ce modèle M535 qu'il a surnommé la "Migale" et agrémenté du drapeau de la Savoie.

Meilleure mobilité de l'engin

En avril 2005, Florent Blanc a créé son entreprise, Flo TP, sise à Bonneval-sur-Arc, après une formation jusqu'au bac professionnel à l'EATP d'Egletons suivie d'une expérience de plusieurs années dans la conduite de pelles sur chenilles. Florent débute son entreprise à 24 ans avec

une pelle araignée italienne Euromach 5500 acquise d'occasion avec 8.000 heures au compteur. Au bout d'un an, le jeune entrepreneur préfère investir dans un modèle A81 neuf de la marque suisse Menzi Muck. Depuis, Florent Blanc est resté fidèle aux engins du constructeur helvète en montant en gabarit au bout de quatre ans avec l'acquisition du modèle A91 disposant des quatre roues motrices. Ce dernier modèle a été remplacé au bout de 6.000 heures de bons et loyaux services par la nouvelle pelle araignée M535 livrée en avril dernier, à la suite du Salon de l'aménagement en montagne de Grenoble. Florent Blanc est, d'ores et déjà, satisfait des quelques améliorations constatées :



La pelle araignée M535 en position acrobatique dans une forte pente.



Les deux pattes télescopiques permettent de stabiliser la Migale.

Caméra de recul offrant une vue sur l'arrière de l'engin.



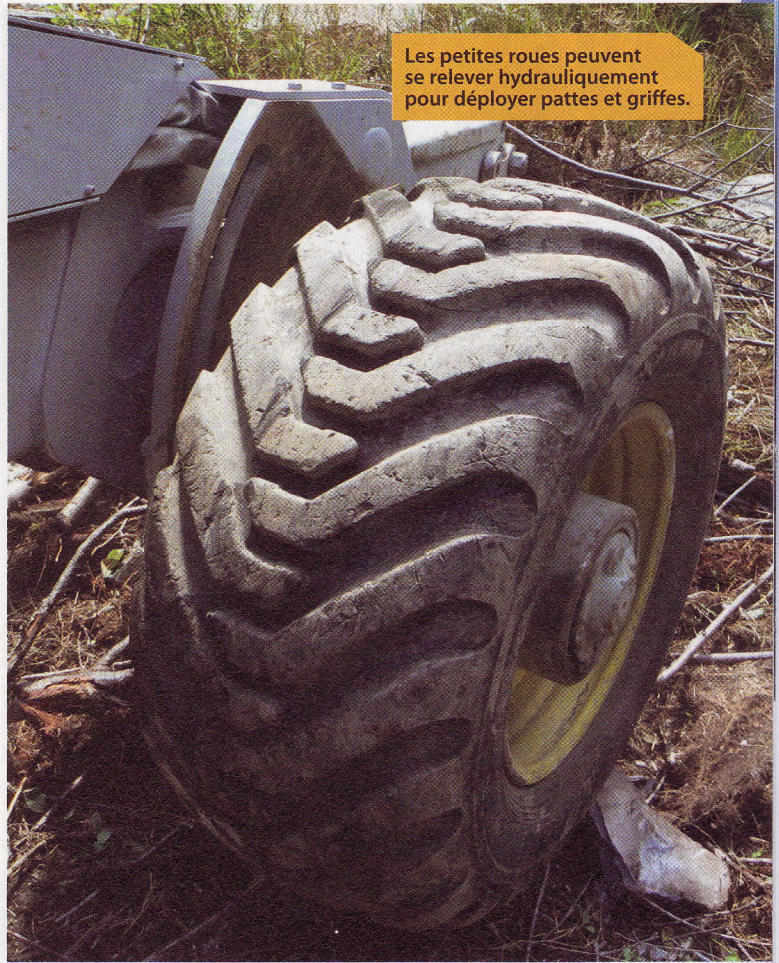
"Une meilleure mobilité de l'engin, une cabine avec un pare-brise bombé sans montant sur le côté droit pour une meilleure visibilité et une caméra de recul pour compenser une visibilité moindre sur l'arrière de l'engin". Autre amélioration sur le bras hydraulique d'une portée de 7 mètres : "Le vérin est encastré à l'intérieur du bras pour minimiser le risque de casse", relève Florent Blanc. Le jeune entrepreneur est fier de sa nouvelle "Migale" qui affiche 690 heures au compteur pour un fonctionnement annuel de 1.000 à 1.500 heures en moyenne. Florent explique qu'il préfère "investir dans du matériel neuf plus sûr tout en bénéficiant de la garantie du constructeur plutôt que de

garder du matériel trop âgé avec un risque de pannes et de remplacements de pièces d'usure". Il apprécie également le bon suivi du service après-vente fourni par le concessionnaire Méca TP, situé au nord d'Aix-les-Bains (73). De plus, depuis trois ans, l'entreprise "Flo TP" dispose également d'une petite pelle araignée Menzi Muck A20 pouvant être facilement démontée ou remontée pour toutes les opérations nécessitant un hélicoptage.

Pattes hydrauliques de la "Migale"

En cette fin de période estivale, Florent Blanc intervient dans la forêt communale d'Orelle, sous l'emprise

Les petites roues peuvent se relever hydrauliquement pour déployer pattes et griffes.



de la plus longue ligne de télécabine du monde en un seul tronçon, démarant de Francoz, un hameau du bas d'Orelle, pour desservir sur cinq kilomètres le domaine des Trois Vallées, domaine skiable le plus haut d'Europe. La Migale travaille ainsi à 1.800 mètres d'altitude sur le versant

en adret de la forêt communale d'Orelle. L'engin n'est pas équipé de quatre pneumatiques identiques : "Les roues avant disposent de pneumatiques Nokian Forest Rider 600/55R26,5 similaires aux porteurs forestiers alors que les pneus arrière sont des Alliance Flotation 328 en



■ TREUILLIS FORESTIERS
 ■ PINCES À GRUME
 ■ FAGOTEUSES

UNIFOREST

Dobriša vas 14a, SI-3301 Petrovče, Slovénie
 T: 00386 3 777 14 19 - T: 00386 3 777 14 18
 E: export@uniforest.si | www.uniforest.com/tr/

LA FORESTIÈRE DU NORD
 91430 IGNY-FRANCE
 Tél. : +33 (0)1 69 41 32 06 - Fax : +33 (0)1 69 41 83 16

Bois de chauffage sec

Produits **NF** :
 100% bois dur, sec et stocké sous abri

Une gamme complète
 Livraison partout en France

RENSEIGNEMENTS :
 01 69 41 32 06
 www.forestiere-du-nord.com
 forestieredunord@wanadoo.fr



La griffe prend appui sur un rocher pour stabiliser la M535 au cœur de la pente.



La pelle araignée se déplace à grandes enjambées en prenant appui sur son robuste bras hydraulique.

concernent essentiellement le broyage des talus de lignes de chemin de fer, complété par des interventions réalisées à la demande de l'ONF", explique le chef d'entreprise.

Deux réservoirs de 200 litres en écopolaire

Au plus fort de la pente, "la pelle araignée Menzi Muck M535 bénéficie d'un treuil de halage HPC d'une puissance de 10 tonnes pour 80 mètres de longueur de câble", précise Florent Blanc. Ce câble peut venir en aide aux deux pattes de la "Migale" pour retenir les 11,5 tonnes de l'engin, poids constructeur sans

compter l'outil, le treuil, les chaînes, le carburant ou encore le lubrifiant. "Le gasoil dispose de deux réservoirs de 200 litres alors que l'huile hydraulique peut être embarquée dans un seul et unique réservoir de même capacité", indique le jeune entrepreneur. Pour le gasoil, Florent explique avoir opté pour le carburant écopolaire au détriment du GNR standard. L'écopolaire est un carburant développé pour les pays froids avec une résistance atteignant les -20 °C et importé en France par le groupe Vallier. "Ce carburant s'avère également de meilleure qualité, notamment pour l'environnement, par rapport au GNR standard pour un surcoût peu significatif", se réjouit Florent Blanc. Ce type de carburant surtout utilisé en France pour les dameuses pourrait également intéresser certains forestiers confrontés aux faibles températures hivernales. Des basses températures que la Mygale a pris l'habitude d'affronter même si parfois l'entreprise Flo TP intervient au-delà de la région Rhône-Alpes, dans des secteurs au climat plus doux tels que le Poitou ou encore l'Île-de-France.

400/55-17,5 gonflés à la mousse". Ces deux petites roues arrière se relèvent hydrauliquement pour laisser se déployer les deux pattes hydrauliques de la "Migale". Au bout de chacune des pattes, une griffe vient s'encaster dans le sol ou les rochers de l'emprise située en secteur forestier. L'objectif de l'intervention est d'ouvrir une tranchée pour enterrer la ligne de sécurité de la remontée mécanique. Ainsi, l'entreprise Flo TP effectue essentiellement des travaux publics et dispose pour cela de divers godets, d'un mat de forage, d'un brise-roche hydraulique, alors que les travaux forestiers se limitent à 30% de son activité, mobilisant

notamment un sécateur Westtech C250 et un broyeur hydraulique Plaisance travaillant sur un mètre de large. "Les travaux forestiers



Le pneumatique Alliance Flotation 328 reste suspendu dans les airs lorsque la Migale prend appui sur ses deux pattes.

Dominique Seytre