

Le débardage par ballon à la fête de la forêt de montagne ! 12, 13 et 14 juin 2015 à Lans en Vercors

Débarder par ballon protège l'environnement



Les montagnes abritent une grande ressource forestière, mais les zones de pente constituent un handicap économique pour l'exploitation forestière. En Rhône-Alpes, 30 à 40 % du volume des ressources résineuses des forêts publiques sont d'accès très difficile. Plus de 40 000 ha de forêt sont même hors de portée de toute exploitation forestière.

Alors, comment récolter plus de bois en montagne pour la construction, l'énergie, ... tout en préservant plus l'environnement ? Avec le débardage par ballon !

Cette technique des années 60 a été abandonnée aux Etats-Unis dans les années 80. Le renouveau de la R&D sur les aérostats, les câbles synthétiques et l'utilisation de l'énergie électrique ouvre l'opportunité de tester un nouveau concept : **le débardage par ballon captif à traction électrique.**

Le ballon autorise de longues lignes de débardage et ouvre ainsi l'accès à plus de ressource forestière sans investir dans une desserte forestière supplémentaire. Cela préserve le milieu forestier et évite les perturbations lors de son usage. Le débardage s'effectue directement en fond de vallée, les camions n'ont plus besoin de monter dans les forêts pour chercher les grumes.

L'utilisation de l'électricité évite la consommation de gasoil et permet de récupérer l'énergie ascensionnelle du ballon (le treuil fonctionne alors comme une dynamo de vélo). Cette énergie renouvelable alimente en partie le système.

Pour valider le concept, FCBA a mené un programme de R&D avec des partenaires régionaux : scientifiques (CEA Liten, Grenoble INPG ENSE³), industriel (Airstar) et professionnel (Echoforêt).

Le ballon en démonstration à Lans a permis la conduite d'essais, la prise de mesures, la réalisation d'analyses et de modélisations. Le ballon fait 5,9 m de diamètre et 20,75 m de long pour un volume de 285 m³. Gonflé à l'hélium, il déplace une centaine de kilo.

Un projet de développement est maintenant porté par Airstar qui doit donner naissance à un système opérationnel fin 2018. Le ballon fera 17 m de diamètre, 50 m de long pour 4 000 m³. Il transportera 2 tonnes de charge utile sur 2km.

Financeurs DEBAL CAP : Conseil départemental de l'Isère – SEFOBE Rhône Alpes, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt - Union Européenne. *L'Europe s'engage sur le Massif Alpin avec le FEDER* – Assemblée des Pays de Savoie.

Financeurs DEBAL + : Région Rhône Alpes – Conseil départemental de l'Isère – SEFOBE Rhône Alpes, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt - FCBA