

Combien de lavages supportent-ils?

Depuis une dizaine d'années, beaucoup de fabricants de pantalons anticoupures précisent dans leur notice d'entretien que ce vêtement essentiel pour la sécurité du forestier-bûcheron doit être mis au rebut au plus tard après 25 lessives. Mais ce n'est plus vrai aujourd'hui.

Par Dirk Wolff*



Photo: Alain D'Ambray / FORÊT

Photo prise lors d'une journée de démonstration du Service de prévention des accidents dans l'agriculture, en 2011. On distingue clairement les fibres qui viennent bloquer la chaîne.

Les informations des fabricants donnent à penser que les lessives nuisent aux pantalons anticoupures. Est-ce vraiment le cas? Les couches protectrices de ces pantalons consistent en fibres synthétiques telles que polyester, polypropylène, polyéthylène ou polyamide. Comme toutes les matières synthétiques, ces fibres subissent un certain vieillissement. Celui-ci altère la stabilité des fibres et donc leur effet protecteur.

La question se pose dès lors, pour l'utilisateur comme pour le fabricant, de savoir après combien de temps ce vieillissement fait tomber la protection au-dessous de la norme de sécurité DIN EN 381.

Comme les sollicitations subies par le pantalon de sécurité ne seront pas les mêmes d'un utilisateur à l'autre, cette durée sera différente dans chaque cas. Aussi les fabricants ont-ils jugé que cela n'avait pas de sens de donner une date limite fixe, comme on le fait pour les

casques. Dans l'idée qu'un professionnel lavera son pantalon de sécurité après l'avoir porté une semaine, une partie des fabricants ont apparemment estimé que la durée de conservation dépendait du degré d'utilisation.

A la suite d'un travail de diplôme de Stefan Wichmann (2001), constatant qu'après 20 lavages, 6 des 22 jambes de pantalons testées ne répondaient plus à la norme, d'autres fabricants ont choisi le nombre de lavages comme grandeur déterminante pour la durée de conservation des pantalons anticoupures.

Nouveaux matériaux

Aujourd'hui, cependant, la situation a changé. Les fibres utilisées pour les couches protectrices sur le marché sont en général en polyester, polypropylène ou polyéthylène. Les couches en polyamide utilisées dans les tests de 2001 ne sont plus en usage, car trop vulnérables au vieillissement.

Dans le cadre d'une recherche à laquelle ont participé les Hautes écoles de Rot-

tenburg et de Reutlingen (Bade-Wurtemberg), les firmes Rökona GmbH et Thurner GmbH et les assureurs accidents DGUV (Assurance accidents obligatoire allemande) et SVLFG (Assurance sociale agriculture, sylviculture et horticulture), les résultats obtenus lors d'essais de lavage se sont révélés nettement meilleurs.

Les tests ont porté sur deux types de couches protectrices en fibres de polyester des fabricants Engtex et Hermes. Les deux modèles ont été lavés 50 fois avec un produit de lessive universel et séchés entre chaque lessive.

Dans les essais de coupure effectués ensuite, les échantillons lavés ont obtenu, en moyenne, un niveau de sécurité aussi bon que les échantillons témoins. Dans la plupart des cas, les lavages avaient même amélioré l'effet protecteur.

L'effet du rétrécissement

La raison de cette amélioration est sans doute à chercher dans le rétrécissement, qui a atteint environ 5% en moyenne

Tout est dans le matériau

Les résultats décrits ici montrent que le vieillissement ne compromet pas la sécurité pour les couches anticoupures modernes. Pour les couches protectrices en polyester, en polypropylène ou en polyéthylène, on peut donner comme règle une durée maximale d'usage de trois à quatre ans chez les professionnels, de sept à huit ans chez les utilisateurs amateurs.

Dans le cas des couches plus anciennes en polyamide, l'échange devrait en revanche intervenir plus tôt.

* Dirk Wolff est professeur à la Haute école de sylviculture de Rottenburg (Allemagne). Il occupe la chaire de travaux forestiers et techniques forestières. Traduction: Rémy Viredaz, Genève