

## Textiles pour le sport : contribution au confort et à la performance.

Fabien ROLAND

*ITECH - Lyon*

Le sportif recherche à la fois performance, confort et sécurité. Le vêtement de sport contribue à la performance par des tenues légères exerçant une compression du corps qui augmente le rendement musculaire et sa récupération après l'effort. Les fibres d'élasthanne permettent de construire des textiles avec une élasticité adéquate suivant les différentes parties du corps. De plus l'état de surface du matériau textile (rugosité, hydrophobie) réduit la résistance dans l'air ou dans l'eau. Ces fonctionnalités sont recherchées dans de nombreux sports d'endurance et de vitesse : trail, triathlon, natation, cyclisme...

Un meilleur confort dans l'action et une protection accrue permettent aussi au sportif d'être plus performant. Un vêtement confortable doit faciliter l'évacuation rapide vers l'extérieur de la chaleur et de l'humidité produites par l'effort musculaire. Les matériaux imper-respirants (membranes et enductions microporeuses ou hydrophiles) ont révolutionné le confort du sportif. Les textiles protègent aussi de l'environnement climatique, en particulier pour les sports de montagne et l'outdoor, grâce à l'apport de fonctions comme l'isolation thermique, l'imperméabilité et le coupe-vent. Ils sécurisent la pratique de certains sports comme les combinaisons anti-perforation d'escrime ou anti-feu de F1, en utilisant des fibres à hautes performances mécaniques et thermiques telles que le polyéthylène haute ténacité ou les aramides.