



santé

Ces textiles qui nous font du bien

Les tissus « intelligents » permettent de soigner, surveiller ou prévenir certaines maladies. Ces fibres d'un nouveau genre deviennent incontournables. Les recherches sont en plein essor et les applications déjà là. PAR CLAIRE GABILLAT

En 1920, un acheteur de coton chez Johnson & Johnson a la brillante idée de placer des petits carrés de gaze en coton sur une bande adhésive puis de les recouvrir avec un tissu crinoline. Ainsi est né le premier pansement adhésif (Band-Aid®) et, du même coup, le premier tissu thérapeutique. Depuis, les tissus médicaux n'ont cessé de se multiplier, se sophistiquant au fil des évolutions technologiques. Du matelas antiescarre aux petits tubes utilisés en chirurgie vasculaire pour rétablir le diamètre des artères bouchées, en passant par les draps antibactériens ou les pansements cicatrisants, ils sont partout. Et deviennent de plus en plus « intelligents », grâce aux nanotechnologies. L'ère est à l'infiniment petit. Certains contiennent des produits qui réagissent à la lumière, à la température ou au frottement. D'autres incorporent des puces ou des capteurs qui surveillent des paramètres vitaux. Beaucoup n'en sont qu'au stade expérimental et appartiennent encore au futur, mais de plus en plus font déjà partie de notre présent. Exemples.

Les vêtements préventifs

DES SOUS-VÊTEMENTS ANTIDÉMANGEAISONS

Des chercheurs portugais viennent de mettre au point un pyjama qui, en diminuant les démangeaisons, améliore la qualité du sommeil. Son secret ? Un textile fabriqué avec une fibre issue de la carapace de crevette, riche en chitine, une substance aux pouvoirs cicatrisant, bactéricide, fongicide, anallergique et antitrans-



pirant. Une idée qu'avait déjà eue la firme japonaise Omikenshi quand elle a mis au point le Crabyon®, une fibre de chitine et de cellulose utilisée dans le domaine médical et dans la fabrication de chaussettes pour pieds sensibles (à commencer par ceux des diabétiques). Mais cette fibre n'est pas la seule à soulager les démangeaisons. Une ligne de sous-vêtements en soie naturelle traitée avec l'agent antimicrobien Aegis™, et baptisée DermaSilk®, s'avère en effet aussi efficace que les corticoïdes en cas d'eczéma atopique.

UNE CEINTURE DE GROSSESSE ANTIMAGNÉTIQUE

Borne wifi, ordinateurs, tablettes numériques, smartphones, lecteurs MP3, consoles de jeux... les ondes électromagnétiques font partie de notre quotidien. Et comme aujourd'hui, personne n'est vraiment capable de se prononcer sur leur innocuité, certains se sont mis à fabriquer des vêtements qui protègent de ces rayonnements. Dernier exemple en date : le bandeau de grossesse Belly Amor. Doublé avec un tissu mis au point aux Etats-Unis et contenant 54 % de fibres d'argent (le RadiaShield®), il a les

mêmes vertus protectrices qu'une feuille d'aluminium de 6 cm d'épaisseur. Selon le fabricant, ce bandeau garantit au fœtus une protection de 99,9 % contre les radiations électromagnétiques habituelles.

UN COLLANT DRAINANT ET ANTICRAMPES

Emana®, vous connaissez ? C'est une fibre fabriquée à partir d'un polyamide spécial (le polyamide 6.6) et breveté par le groupe Rhodia. Au contact de la peau, les dessous et sous-vêtements en Emanas absorbent la chaleur émise par le corps et activent la circulation sanguine. Cette action de « drainage lymphatique » tonifie la peau, réduit la « peau d'orange » et combat la cellulite. Ce sont en tout cas les effets promis par les combis Wave de Scala... Effets confirmés par un laboratoire brésilien indépendant qui a testé des vêtements de sport également fabriqués avec cette fibre. Selon ce labo, elle augmente de 41 % la thermorégulation corporelle et améliore de 8 % la tonicité de la peau. Elle permet aussi de diminuer de 35 % l'acide lactique sécrété par les muscles et responsable de crampes lors d'un effort physique.

E. RESNAËE FOTOSTOCK