

# Les vêtements ont la fibre intelligente

Par *admin*

Créé le 18/01/2008 - 00:00

## Les vêtements ont la fibre intelligente

Jeudi, 17/01/2008 - 23:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Le vêtement est un capteur. Tout du moins pour les acteurs du projet européen Inteltex (Intelligent multi-reactive textiles integrating nano-filler based CPC-fibres), qui transforment le textile en matière conductrice. Contrairement à d'autres techniques qui introduisent simplement des capteurs sur le textile, le système intègre des nanotubes de carbone à l'intérieur du mélange servant à créer le fil pour le rendre conducteur d'électricité. La méthode permet aux nanotubes de se déplacer lorsqu'un facteur extérieur comme la pression est modifié. Une conductivité qui permet ainsi de transmettre par là même des informations relatives aux modifications de l'environnement. Si les méthodes d'affichage de l'information ne sont pas précisées, ces vêtements de protection permettront à terme de surveiller la température de la peau du pompier en activité, mais également la chaleur extérieure, la présence de substances toxiques dans l'air et les tensions mécaniques.

Le projet est dédié à la mise en place de matériaux intelligents et multifonctionnels dans les domaines de la protection, de la santé et de la construction. Une fois le problème détecté, le dispositif devrait également pouvoir envoyer un signal d'alerte au responsable des opérations afin de le prévenir de la situation délicate dans laquelle se trouve l'un des membres de son équipe. Pour mettre au point ces vêtements, au moins 1 % des fibres textiles utilisées doit contenir des nanotubes.

A l'échelle d'une bobine, un fil sur vingt doit disposer de propriétés conductrices, estime Frédéric Luizi,

directeur de la recherche et du développement chez [Nanocyl](#) la société spécialisée dans la production de nanotubes à l'échelle industrielle et coordinatrice du projet. Depuis septembre 2006, les acteurs du projet - une dizaine de PME européennes et six centres de recherches - travaillent à vérifier la conductivité réelle des fils intégrant des nanotubes de carbone. Ils souhaitent désormais passer à la phase de la réalisation, qui devrait s'achever d'ici la fin 2010.

[Atelier](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 133
- **Publié dans :** [Avenir Nanotechnologies et Robotique](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Avenir](#)

---

URL source: <https://www.rtflash.fr/vetements-ont-fibre-intelligente/article>