



# Le vêtement « intelligent » :

## La nouvelle génération d'équipement de sécurité du pompier

### Présentation du projet PROETEX :

Protection e-Textiles : systèmes à fibres  
MicroNanoStructurées pour port en situation de catastrophe  
et d'urgence

Projet cofinancé par la commission Européenne  
Programme cadre n°6  
Contrat no. 026987  
2006 => 2009

But :  
Intégration des fonctions de monitoring et d'alarme dans le  
tissu des tenues des personnels impliqués dans les secours.  
Projet multidisciplinaire.

### Partenaires impliqués :



### Conception des équipements électroniques par les partenaires puis intégration par BRUNET LION

Nombreux capteurs répartis  
⇒ température ambiante,  
⇒ flux thermique,  
⇒ mouvements,  
⇒ accélération,  
⇒ gaz (CO, CO<sub>2</sub>...),  
⇒ rythmes cardiaque et  
respiratoire,  
⇒ température profonde



⇒ Electronique de gestion incorporée,  
⇒ Possibilité de transmettre les  
alarmes vers l'utilisateur et/ou le PC,  
⇒ Alarmes sonores et visuelles  
intégrées



Antennes souples et planes  
⇒ Pas de rayonnement  
vers le corps



Batteries flexibles et fines  
(1 mm)  
⇒ Intégrées au vêtement

⇒ Auto-diagnostic du système pour  
connaître la fiabilité des informations  
(pas de fausses alarmes ni de pannes  
que l'opérateur ignore),  
⇒ Système modulaire (nombre et  
nature des capteurs, gestion des  
alarmes...)

### Validation par essais laboratoire et terrain

