



Sécurité-prévention

Une cagoule « physio-communicante »

Suivre les constantes physiologiques des équipiers et communiquer pendant l'intervention, voilà le double objectif de la cagoule APPI® (instrument personnel de protection active) développée par la start-up nîmoise Bodysens, en collaboration avec l'Ensosp, le Cireex et le Sdis 34. « *Ce produit répond à deux problématiques des sapeurs-pompiers : ne pas dépasser un temps d'engagement trop important et communiquer avec son binôme* », explique Denis Coulon, cofondateur de Bodysens. Composée d'aramide 99 % traité non feu pour assurer une protection efficace contre la chaleur, la cagoule APPI® est équipée de deux boîtiers de 68 grammes – l'un dédié au suivi physiologique et l'autre à la communication. Reliés au premier boîtier, des capteurs physiologiques disséminés dans la doublure mesurent la fréquence cardiaque, l'oxymétrie, la température de peau et la température dans le vêtement. Des accéléromètres donnent également des informations sur les mouvements de l'utilisateur dans les trois dimensions, et un récepteur GPS indique sa position. Les informations sont transmises par radio à une station reliée à un ordinateur pouvant se trouver à plus de 300 mètres. « *Le logiciel permet de suivre huit équipiers en même temps et de déclencher des alertes à partir de valeurs prédéfinies de constantes physiologiques*, précise Denis Coulon. *Le suivi de ces informations en temps réel permet de repérer si un sapeur-pompier évoluant dans un milieu hostile ou confiné se trouve dans une situation à risque et d'intervenir avant que l'accident ne survienne.* » Le second boîtier, relié à un micro électret ou ostéo, permet l'établissement d'un réseau de communication en full duplex entre le binôme et l'officier de support, d'une portée de 500 à 600 mètres. La cagoule peut être utilisée soit avec l'instrument de communication APPI®-Com, soit avec l'instrument de suivi physiologique APPI®-Phy, ou encore avec les deux en même temps. Actuellement en phase de certification, elle devrait être commercialisée avant l'été.

Risque chimique

Un outil de formation transportable



Les sapeurs-pompiers du Morbihan disposent d'une nouvelle berce de formation au risque chimique : d'un coût de 25 000 euros, elle est équipée d'un réseau de tuyauterie relié à une citerne et à une pompe délivrant une pression de 3 bars. En y injectant de

l'air ou de l'eau, on peut jouer différents scénarios de fuites de gaz ou de produits chimiques : fuite de tuyauterie, de bride, de trou d'homme ou de citerne. Équipés de scaphandre de type 1 et d'ARI, les équipiers doivent alors mettre en œuvre les actions de colmatage adéquates. Une passerelle placée au-dessus du dispositif permet de se sangler pour s'habituer au travail en hauteur. « *Cette berce transportable va servir pour la formation RCH1 et RCH2, ainsi que pour la formation de maintien des acquis pendant les tours de garde. Elle limitera le recours aux sites de formation privés* », indique le lt-colonel Alain Fléreau, responsable des risques technologiques du Sdis 56. Des coffrets gaz vont également être ajoutés à la berce pour améliorer la connaissance des sapeurs-pompiers dans ce domaine.

Accessoire

Un bracelet lampe d'évacuation



Cordia distribue depuis le début de l'année le bracelet lampe norvégien Evacuaid, destiné à améliorer les conditions d'évacuation du personnel en cas d'incendie. Des leds blanches s'allumant automatiquement à la mise en place du bracelet assurent une visibilité à 15 mètres. Une fonction homme mort déclenche des leds blanches et rouges ainsi qu'une alarme sonore de 90 dB. Ce produit est destiné au personnel chargé de l'évacuation ainsi qu'aux équipiers de première ou seconde intervention.

www.cordia-protection.fr

EPI

Protection contre les arcs électriques

La société néerlandaise PWG a conçu un nouvel équipement de protection contre les arcs électriques : le « High energy arc kit ». Cette combinaison, composée d'un mélange de trois couches de Nomex® et de fibres Kevlar®, résiste aux arcs électriques et garantit une valeur de performance thermique d'arc (ATPV) supérieure à 40 calories par cm². Comportant une veste, un pantalon, une cagoule et des gants, elle peut être associée à un équipement respiratoire adapté.

www.pwg.nl

