

PIC

PROTECTION INDIVIDUELLE & COLLECTIVE

N° 116 - MAI/JUIN 2019 - 26 €
WWW.PIC-MAGAZINE.FR

LE MAGAZINE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL



SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

QUELLE PLACE DANS LES CSE?

p. 28

Équipements de sécurité

EPI

frais de la tête
aux pieds

p. 44



Entretien p. 22
Sébastien Chaigneau

HSE Manager, BIC Group
Stationery

Prévention des risques

**MANUTENTIONS
MANUELLES:**

réduire
l'exposition
des salariés

p. 50

Qualité de vie au travail

COMMENT NÉGOCIER

un accord
QVT?

p. 54

Foxstream remporte un trophée

Foxstream a gagné le trophée des Awards Security & Safety Meetings 2019, dans la catégorie Mix & Match, au nom de toutes les entreprises ayant participé au projet collaboratif Yellow.

Le projet Yellow a réuni des membres d'Aximum, d'Ifsttar, du Cerema, de Foxstream, de Genesis (désormais Ansys) et de Dédale autour de l'étude, la conception et l'évaluation de prototypes d'un système complet embarqué de détection et d'alerte de risques de collision sur chantiers. La finalité du projet Yellow est d'améliorer la sécurité des agents d'exploitation et de gestion des autoroutes (appelés «hommes en jaune» dans le projet) et des usagers de la route. Les accidents matériels et humains occasionnés par l'intrusion d'un usager de la route dans la zone de chantier sont particulièrement fréquents et significatifs pour les exploitants – et les usagers.

Détection et alerte

Le projet a donc porté sur la conception de systèmes embarqués de détection et d'alerte d'une intrusion d'un usager de la route dans le périmètre d'une zone d'intervention et du risque de collision avec les opérateurs et les équipements de chantier. Les systèmes innovants développés dans le projet se décomposent en deux parties :

> Détection des véhicules entrant dans la zone de chantier ou d'intervention ayant un fort risque de percussion des engins, des équipements, des hommes. Cette détection est assurée par une caméra thermique embarquée sur les équipements de balisage (flèche lumineuse de rabattement par exemple) et par un logiciel d'analyse d'images.

> Alerte vers l'usager en approche (signaux lumineux et/ou messages via les systèmes de navigation embarqués) et vers les

agents de chantier (fort signal sonore et/ou signal individuel sonore et/ou vibrant en fonction de la proximité du véhicule détecté et de la tâche de l'agent).

Zone de détection

Dans le cadre du projet, Foxstream a développé le logiciel de détection des véhicules et l'interface tactile associée. Le recueil vidéo effectué avec le prototype V1 a permis de collecter plus de 5350 heures dont 600 ont été sélectionnées pour leur caractère représentatif de situations à analyser. Ces vidéos ont ainsi servi à tester les différentes itérations de l'algorithme.

Par l'interface utilisateur, il est possible de demander au prototype de proposer une zone de détection. L'utilisateur peut alors la valider ou, si besoin, la retoucher manuellement avant de lancer l'analyse vidéo.

Le projet Yellow a donc permis de construire plusieurs dispositifs permettant de détecter des véhicules ayant un fort risque de pénétration dans la zone d'intervention et d'alerter, dans un premier temps, le véhicule en approche de la présence du chantier, et dans un second temps, les agents intervenants dans le chantier.



DuPont

POUR SUIVRE L'ACTUALITÉ DE VOTRE PROFESSION ET RESTER INFORMÉ, RECEVEZ GRATUITEMENT LA E-NEWSLETTER BIMENSUELLE DE PIC

- ➔ Toute l'actualité sur les risques
- ➔ Veille juridique
- ➔ Infos people
- ➔ Nouveaux équipements
- ➔ Actu business
- ➔ Agenda
- ...

Pour recevoir tous les 15 jours la e-newsletter de PIC, inscrivez-vous d'un simple clic sur pic-magazine.fr