

Nos compétences technologiques en réponse aux enjeux de la sécurité :



Protection des biens et des personnes

Analyse de comportements et de situations, surveillance des foules, détection d'infractions, systèmes antivols et anti-intrusions



Protection des infrastructures critiques

Détection d'intrusions, protection des réseaux, des infrastructures et des sites de production, drones de surveillance, résiliance des systèmes

ENJEUX DE LA SÉCURITÉ

ompetence Logiciel sécurisé

Systèmes de vision

Communication et protocoles

Systèmes et intégration de capteurs

Énergie pour les systèmes nomades

Traitement du signal, d'images et de données massiques

Robotique, cobotique

Internet des objets

Traçabilité



Cyber sécurité

Certification, cryptographie, sécurité de l'information, vie privée et données personnelles, « Supervisory Control And Data Aquisition » (SCADA)



Outils de surveillance et détection

Vidéosurveillance, télé-alarme, traitement de données massiques (recueil, automatisation de l'analyse, etc.), drones civils



« NRBCE »

Contrôle de contenus illicites, détection d'agents pathogènes, suivi du transport et du stockage de matériels sensibles, soutien aux interventions



L'expertise CEA Tech s'adresse :

- Aux fabricants de systèmes de surveillance
- Aux développeurs de logiciels et opérateurs de service de sécurité
- Aux constructeurs et opérateurs d'infrastructures critiques
- Aux industriels du transport, de l'aéronautique, etc.
- Aux organismes publics

Quelques exemples:





Capteurs pour l'imagerie (IR, ThZ, Rayons X) et électronique associée

Imagerie haute résolution, bas coût pour le grand public, nouvelles fonctionnalités (identification, protocoles de décision, etc.), faible consommation, compacité

Systèmes d'imagerie

Contrôle des bagages, détection de contenus illicites et de sources radioactives, détection de fuites, détection et identification d'agents pathogènes (portable, rapide, etc.)

Traitement et analyse d'images

Surveillance des foules, vidéoprotection, analyse de comportements, recherche, identification, détection de personnes, protection de périmètres, détection d'événements

Robotique, cobotique

Drones civils, manipulation de produits dangereux, cobots pour assistance durant les interventions

Antennes, communication et protocoles

Fiabilité des communications en environnements contraints (pompiers, gendarmes, infrastructures critiques, etc), protocoles sécurisés pour les réseaux de capteurs, traçabilité

Solutions énergétiques (PAC, batteries)

Fourniture d'énergie pour les sites isolés, systèmes énergétiques embarqués pour les drones, récupération d'énergie pour les capteurs isolés, énergie embarquée sur la personne

Systèmes et intégration de capteurs

Suivi des paramètres en intervention, géolocalisation, portiques de sécurité, suivi environnemental des infrastructures (ex : détection de fuites), laboratoire sur puce

Fouille et analyse de données numériques

Détection d'épidémies ou de pandémies par analyse sémantique, recherche de contenus, outils d'aide à la décision

Réalité virtuelle, réalité augmentée

Aide au guidage en opération, système de lecture pour le contrôle aux douanes, aide au pilotage des drones

Électronique durcie

Fiabilité des systèmes de surveillance d'infrastructures (pétrolières, nucléaires, etc.) en environnements hostiles

Orédits photos: © kentoh - Fotolia.com ; © sutichak - Fotolia.com; © CEA Leti; © hansenn - Fotolia.com; © spiral media - Fotolia.com
