

# DÉFENSE & SÉCURITÉ

PROJECTION & PROTECTION





## PROJECTION MARITIME

Les navires amphibies de CNIM répondent aux besoins des Forces Amphibies dans le monde entier, à la fois pour des applications militaires et civiles.



## PROJECTION TERRESTRE

CNIM fournit des systèmes de franchissement aux Forces Terrestres du monde entier pour des applications duales.

### L-CAT® Ship-to-shore

Connecteur amphibie rapide



Le L-CAT® Ship-to-shore permet des **opérations amphibies "over the horizon"** depuis les LPD et LHD en assurant des délais réduits de transit, chargement et déchargement. Il possède d'**excellentes capacités de débarquement** sur tout type d'infrastructures côtières (quai, cale et plage).

Le L-CAT® est un navire **Ro-Ro** avec plateforme mobile, capable de transporter une section d'infanterie motorisée (40 soldats) équipée et jusqu'à 100 tonnes d'équipement, à 500 milles nautiques et à une vitesse maximale de 30 nœuds.

Selon les besoins des clients, CNIM peut intégrer différents systèmes d'armes et de mission.

Le L-CAT® est "**combat proven**" au sein de la Marine Nationale française depuis 2011.

### L-CAT® Shore-to-shore

Navire amphibie régional



Le L-CAT® Shore-to-shore permet la projection de force à l'échelle régionale, dans le cadre d'**opérations amphibies**, de **secours** en cas de catastrophe naturelle et de **sécurité maritime**.

CNIM adapte le navire en proposant des **systèmes & équipements sur mesure** (armes, systèmes C2, capteurs).

Le L-CAT® Shore-to-shore permet un **déploiement et un accès rapides aux zones littorales**. Il est capable de transporter 54 soldats équipés et jusqu'à 100 tonnes d'équipement, à 800 nm et une vitesse maximale de 22 nœuds.

### PFM

Pont flottant motorisé tactique



Le PFM est un système de franchissement de brèche humide adapté aux besoins des Forces Terrestres. Robuste et fiable, il peut être déployé comme un **pont flottant continu MLC 80** ou un **ferry roll-on/roll-off**.

Construit à partir de sections motorisées, il est déployé rapidement (**30' pour un pont de 100 m**), avec un **minimum d'hommes** et sans bateaux auxiliaires.

Le PFM est utilisé dans l'armée française et a été exporté dans le monde entier.

### PTA

Pont d'assaut modulaire haute performance



Le PTA est un système de franchissement **modulaire** de brèche sèche : déploiement de 2 ponts MLC 100 de 14 m ou d'un pont long MLC 80 de 26 m.

Son système de lancement automatique permet de déployer un **pont de 26 m en 10 minutes avec 2 opérateurs**.

Il peut être **adapté à divers véhicules de lancement**.

Le PTA est en service dans l'armée française.

# SOLUTIONS DE SURVEILLANCE OPTRONIQUE

Bertin développe et fournit des solutions optroniques pour Détecter, Reconnaître et Identifier des cibles et des menaces, quelles que soient les conditions.

# RÉSEAUX AGILES DE CAPTEURS POUR LA SURVEILLANCE ET LA SECURISATION

FLEXNET est une plateforme modulaire et intégrée de capteurs déposés miniaturisés pour la détection, la classification et l'identification d'activités humaines et terrestres. Ce système est adapté aux applications de surveillance militaire, de sécurité intérieure et de protection des infrastructures critiques.

## FusionSight®

Monoculaire de vision améliorée - Jour / Nuit



FusionSight® est un monoculaire portable qui fournit en temps réel **3 modes de vision** : visible couleur Bas Niveau de Lumière (BNL), thermique, et fusion BNL et thermique. Adapté aux chefs de groupe d'infanterie et aux forces spéciales, cet **équipement ergonomique** et léger est efficace sur le terrain face à des ennemis dissimulés ou camouflés.

Entièrement numérique, FusionSight® permet l'enregistrement d'images preuves et la diffusion en direct sur un écran déporté.



Visible couleur BNL    Fusion intelligente    Vision thermique

## PeriSight®

Une vision périmétrique améliorée pour véhicules, jour & nuit



Positionnés en réseau autour du véhicule, les modules de PeriSight® sont composés de **caméras couleur Bas Niveau de Lumière (BNL) et thermique**, offrant des modes de vision multiples. Ce système **compatible avec tout type de véhicules** permet une **surveillance 360° jour / nuit**, afin d'améliorer l'**appréhension des situations de terrain** (LSA).

Une fusion intelligente brevetée des images couleur BNL et thermique apporte une **aide à la conduite** (DVE).

Entièrement numérique et adapté aux besoins des utilisateurs, PeriSight® permet aussi le partage de flux vidéo, la stabilisation électronique, la détection automatique et la poursuite de cibles.

## FLEXNET

Un réseau modulaire qui s'adapte au besoin



Plateforme agile et auto-adaptative, FLEXNET est constituée d'un **réseau de capteurs intelligents déposés au sol** et dédiés à une surveillance mobile, semi-statique et statique sans-fil.

Son **architecture ouverte** lui permet d'être déployée en autonomie ou de s'intégrer pleinement avec d'autres plateformes ou systèmes d'aide au commandement.

Simple d'utilisation et rapidement déployable, FLEXNET permet une **détection précoce, une classification et une identification à distance de toute menace ou événement sur zones étendues et terrains complexes**, en situation de visibilité directe ou non (LOS et NLOS).

## Une plateforme unique de surveillance



### Multi-capteur

FLEXNET fonctionne avec une large gamme de capteurs déposés au sol (UGS), de caméras et de capteurs militaires et civils.

*Sismique | Acoustique | Infrarouge passif | Magnétique | Caméras télécommandées intelligentes jour et nuit | Radar | Drones | Passerelles intelligentes | Plateforme C2*

### Multi-mission

FLEXNET permet d'optimiser les ressources dédiées à la surveillance au sol et facilite la gestion des flottes, s'adaptant ainsi à de multiples missions sur toutes zones.

*Protection des sites sensibles et critiques | Reconnaissance | Patrouille | Camp | Contrôle des frontières | Opérations spéciales*



## SOLUTIONS POUR LA DÉTECTION DE MENACES NRBC

Bertin propose une offre complète de solutions propriétaires pour la détection des menaces Nucléaires, Radiologiques, Biologiques et Chimiques depuis 2000.



## CYBER SÉCURITÉ & INTELLIGENCE

Bertin fournit des services et produits logiciels dédiés à la défense en profondeur des systèmes d'information sensibles et au traitement avancé des flux numériques et vocaux pour des applications de Risk Intelligence, Cyber Threat Intelligence et Speech Analytics.

### Second Sight® MS

Caméra de télédétection de gaz en temps réel



Adaptée à une surveillance jour / nuit, Second Sight® est conçue pour la surveillance de zones critiques et la protection contre les menaces chimiques (agents de guerre chimique, composés industriels toxiques) et permet la détection, l'identification et la visualisation en temps réel d'un nuage de gaz, à une distance maximale de 5 km.

### Coriolis® RECON

Biocollecteur portable pour la détection des agents de la menace dans l'air



Cet instrument dédié aux équipes NRBC ou primo-intervenants permet une collecte fiable des agents pathogènes en cas de suspicion de menaces biologiques. Robuste, portable et rapidement déployable, il a été développé pour des environnements difficiles et la surveillance de points sensibles. Sa technologie cyclonique lui permet d'être compatible avec toutes les méthodes d'identification.

### SaphyRAD® MS (DOM 420)

Radiamètre militaire multisondes



Ce radiamètre polyvalent dernière génération a été conçu pour être utilisé en environnement difficile, par les différentes forces armées, afin de détecter les rayonnements ionisants. Il propose un large éventail de sondes spécialisées (alpha, beta, gamma neutron) pour la recherche de sources radioactives et pour le contrôle de la contamination.

### SaphyGATE® G

Portique de détection de la radioactivité pour le contrôle de véhicules et de leur chargement



Suivant les normes de qualité les plus strictes, ce nouveau portique permet de contrôler la radioactivité potentielle des véhicules, camions, trains et de leur chargement de façon automatisée. Doté d'un algorithme innovant, le système allie facilité d'utilisation et de maintenance, grande robustesse et avertit l'agent d'exploitation uniquement en cas d'alarme ou de panne.

### Sécuriser les échanges



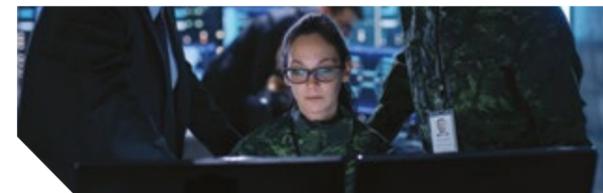
Passerelle de très haute sécurité, CrossinG® permet le contrôle des flux entre réseaux de sensibilités différentes. Ses mécanismes de filtrage et de cloisonnement assurent l'intégrité des échanges, la prévention de la fuite de données et la neutralisation d'attaques sur les systèmes critiques.

### Accroître la vigilance situationnelle



Avec AMI EI®, MediaCentric® et MediaSpeech®, Bertin propose une gamme complète pour l'analyse en profondeur des contenus multimédias (Web, UGC, TV/Radio) et multilingues, à des fins de détection de signaux faibles et de suivi d'événements en contexte de crise.

### Anticiper les menaces



Grâce à ses capacités de surveillance et d'analyse du web (dont dark), MediaCentric® permet notamment le suivi de communautés et d'échanges interpersonnels dans le cadre de la lutte anti-criminelle et anti-terroriste, l'anticipation de cyberattaques ou encore la détection de fuites de données.

### Détecter les éléments sensibles dans les conversations



Moteur de transcription vocale capable de détecter les mots clef et d'identifier langue et locuteur, MediaSpeech® permet l'analyse en profondeur des contenus conversationnels et l'émission d'alertes à des fins légales, tactiques et stratégiques.

CNIM et ses filiales Bertin et Exensor se tiennent aux côtés des forces armées et de sécurité dans le monde entier pour accompagner leur transformation et relever leurs défis d'aujourd'hui et de demain.

Les 160 ans d'histoire industrielle sont présents dans la culture de CNIM et incarnés par des générations d'ingénieurs et de techniciens, engagés à repousser les limites de la technologie pour créer des solutions fiables et performantes.

## PROJECTION de Forces

PROJECTION MARITIME

PROJECTION TERRESTRE

## PROTECTION des Forces Déployées et des Infrastructures Critiques

SURVEILLANCE  
OPTRONIQUE

RÉSEaux AGILES  
DE CAPTEURS

DÉTECTION DE  
MENACES NRBC

CYBER SÉCURITÉ  
& INTELLIGENCE

## CNIM, PARTENAIRE HISTORIQUE DES ARMÉES



Clients & partenaires  
à l'international



2,500  
employés



540 million €  
C.A. en 2016



55%  
à l'export



160 years  
d'Histoire dans la Défense

# CNIM

*Siège*  
35, rue de Bassano  
75008 Paris  
France  
contact@cnim.com  
www.cnim.com

# bertin

Filiale de CNIM  
*Siège*  
10 bis, avenue Ampère  
78180 Montigny-le-Bretonneux  
France  
contact@bertin.fr  
www.bertin-technologies.com

# EXENSOR

AWARENESS ASSURED

Filiale de Bertin  
*Siège Exensor*  
Exensor Technology AB  
Sankt Lars väg 41, 222 70 Lund  
Sweden  
*Bertin GmbH*  
Heerstrasse 149  
D-60488 Frankfurt am Main  
Germany  
info@exensor.com  
www.exensor.com