

ROBOTS

Mis à jour le 05/03/2025

1 - Chat GPT

11 – 20/02/25 - Robots coopératifs – sol, air, mer - dans les armées (terre, air, mer) en France, aux Etats-Unis, en Russie et en Ukraine ?

Les armées de France, des États-Unis, de Russie et d'Ukraine intègrent de plus en plus des robots coopératifs opérant sur terre, dans les airs et en mer, afin d'améliorer leurs capacités opérationnelles.

France :

L'armée française explore l'utilisation de robots pour renforcer ses capacités. L'armée de l'Air et de l'Espace a testé le système ARGOS, un robot quadrapède doté d'intelligence artificielle, pour la protection de ses bases. Ce système a démontré des capacités de détection d'armes et d'individus.

☒cite turn0search4 https://www.opex360.com/2024/03/03/larmee-de-lair-de-lespace-mise-sur-lintelligence-artificielle-argos-pour-la-protection-de-ses-bases/?utm_source=chatgpt.com

De son côté, l'armée de Terre expérimente l'utilisation de drones et de robots pour le combat en milieu souterrain, notamment au Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine (CENZUB-94e RI). Ces essais visent à évaluer l'apport de ces technologies dans des environnements complexes.

☒cite turn0search7 https://www.terremag.defense.gouv.fr/nos-reportages/lentrainement/quand-les-robots-sinviitent-sous-terre?utm_source=chatgpt.com

En résumé, ces nations investissent activement dans le développement et le déploiement de robots coopératifs dans les domaines terrestre, aérien et maritime, intégrant des technologies avancées pour répondre aux défis militaires contemporains.

12 – En France, quelles sont les missions données aux robots NEROD et OPTIO-X ?

En France, les robots **NEROD** et **OPTIO-X** sont utilisés principalement par les forces de sécurité et les militaires pour des missions spécifiques. Voici un aperçu de leurs missions respectives :

NEROD

Le **NEROD** est un système conçu pour la **neutralisation des drones**. Ses missions incluent :

1. **Détection et brouillage** : Identifier les drones potentiellement menaçants et brouiller leurs communications pour les neutraliser.
2. **Protection de sites sensibles** : Sécurisation d'événements publics, de sites militaires, et d'infrastructures critiques contre des intrusions de drones.
3. **Opérations anti-terroristes** : Utilisé par des unités spécialisées pour empêcher des attaques menées avec des drones.

OPTIO-X

Le **OPTIO-X** est un robot terrestre polyvalent développé par **Nexter** pour des missions plus variées, notamment :

1. **Reconnaissance et surveillance** : Exploration de zones dangereuses avant l'intervention humaine.
2. **Appui feu** : Armé d'armes légères ou lourdes, il peut fournir un appui direct aux troupes au sol.
3. **Déminage et EOD (Explosive Ordnance Disposal)** : Désamorçage et manipulation d'engins explosifs.
4. **Transport et logistique** : Acheminement de matériel ou d'évacuation de blessés sur le champ de bataille.

Ces robots s'inscrivent dans la stratégie française de modernisation et de protection des forces armées et des infrastructures contre des menaces modernes.

2 - DEEP SEEK

21 - Robots coopératifs – sol, air - dans l'armée de terre en France, aux Etats-Unis, en Russie et en Ukraine ?

Les robots coopératifs, qu'ils soient terrestres ou aériens, jouent un rôle de plus en plus important dans les armées modernes, y compris en France, aux États-Unis, en Russie et en Ukraine. Ces systèmes robotisés sont conçus pour travailler en synergie avec les forces humaines, améliorant ainsi l'efficacité opérationnelle et réduisant les risques pour les soldats. Voici un aperçu de leur utilisation dans ces pays :

France

- **Robots terrestres** : La France développe et utilise des robots terrestres pour des missions de reconnaissance, de déminage et de logistique. Par exemple, le robot **Nerod** est utilisé pour le déminage, tandis que le **OPTIO-X** est un véhicule terrestre téléopéré pour la reconnaissance et le transport de matériel.
- **Drones aériens** : L'armée française utilise des drones comme le **Patroller** pour la surveillance et le renseignement. Les drones coopératifs sont également testés pour des missions de combat et de soutien logistique.

**Tendances et défis

- **Interopérabilité** : Un défi majeur est l'intégration de ces robots dans les systèmes de commandement et de contrôle existants, tout en assurant une communication fluide entre les robots et les soldats.
- **Autonomie** : Les armées travaillent sur l'autonomie accrue de ces robots, tout en gardant un contrôle humain sur les décisions critiques.
- **Coût et maintenance** : Le coût élevé de développement et de maintenance de ces systèmes reste un obstacle, en particulier pour les pays aux budgets militaires limités.

En résumé, les robots coopératifs, terrestres et aériens, sont devenus des outils essentiels pour

les armées modernes, offrant des capacités accrues tout en réduisant les risques pour les soldats. Leur utilisation continue d'évoluer, avec des développements technologiques rapides et des applications de plus en plus sophistiquées.

22 – En France, quelles sont les missions données aux robots NEROD et OPTIO-X ?

En France, les robots **NEROD** et **OPTIO-X** sont principalement utilisés dans des missions de **déminage** et de **neutralisation d'engins explosifs**. Voici leurs principales missions :

1. **NEROD** :

- Développé par la société ECA Group, le robot NEROD est conçu pour intervenir dans des environnements dangereux.
- Il est utilisé pour la **manipulation d'objets suspects**, le **transport d'explosifs** et la **neutralisation à distance**.
- Il est équipé de bras articulés et de caméras pour permettre une intervention précise et sécurisée.

2. **OPTIO-X** :

- Ce robot, également conçu pour le déminage, est utilisé par les forces armées et les unités spécialisées.
- Il sert à **inspecter des zones à risque**, **manipuler des engins explosifs** et **intervenir dans des situations critiques**.
- Il est apprécié pour sa mobilité et sa capacité à opérer dans des terrains difficiles.

Ces robots sont déployés pour protéger les intervenants humains en les éloignant des zones à haut risque, tout en assurant une intervention efficace et précise.

3 - MISTRAL

1 - Robots coopératifs – sol, air - dans l'armée de terre en France, aux Etats-Unis, en Russie et en Ukraine ?

Les robots coopératifs, ou cobots, sont de plus en plus intégrés dans les armées modernes, y compris en France, aux États-Unis, en Russie et en Ukraine. Voici un aperçu de leur utilisation dans ces pays :

France

L'armée de terre française investit activement dans la robotique pour améliorer ses capacités opérationnelles. Les robots coopératifs sont vus comme des équipiers autonomes capables d'accomplir des tâches complexes sans engager la responsabilité humaine dans des missions critiques. Par exemple, des robots terrestres armés de mitrailleuses et des drones de reconnaissance sont déjà testés pour épauler les soldats dans des missions dangereuses.

En résumé, les robots coopératifs jouent un rôle croissant dans les armées modernes, offrant des capacités accrues en termes de reconnaissance, d'attaque et de soutien logistique.

32 – En France, quelles sont les missions données aux robots NEROD et OPTIO-X ?

En France, les robots NEROD et OPTIO-X ont des missions spécifiques dans le domaine militaire :

1. **Robot NEROD** :

- Le robot NEROD est conçu pour des missions dangereuses telles que le déminage. Il assure la sécurité de ses opérateurs en effectuant des tâches de contreminage, ce qui permet de réduire les risques pour les soldats sur le terrain.

2. **Robot OPTIO-X** :

- L'OPTIO-X20 est un robot terrestre armé équipé d'un canon automatique de 20 mm et d'une mitrailleuse de 7,62 mm. Il est capable de neutraliser des cibles bien protégées. Ce robot est conçu pour augmenter la portée de la puissance de feu d'un groupe de combat sans exposer les soldats au danger. La décision de tir reste sous le contrôle humain, garantissant ainsi une utilisation responsable de la force létale.

Ces robots représentent une avancée significative dans la robotisation des armées, visant à améliorer la sécurité et l'efficacité des opérations militaires.

Source : 3

1 – OPEX 360

<https://www.opex360.com/2025/02/18/knds-france-a-officiellement-devoile-le-centurio-x-30-un-nouveau-robot-arme-dun-canon-de-30-mm/>

2 – USINE NOUVELLE

<https://www.usinenouvelle.com/article/les-industriels-renforts-indispensables-a-la-robotisation-des-armees.N1102879>

3 – OPEX 360

<https://www.opex360.com/2018/06/11/nexter-robotics-propose-robot-terrestre-arme-dun-canon-de-20-mm/>
