

ROBOTS

Mis à jour le 17/03/2025

0 – WWW

01 – 12/03/25 – USV Textron Systems

<https://www.navalnews.com/event-news/sna-2024/2024/01/navsea-showcases-development-of-armed-small-usvs/>

1 - Chat GPT

11 – 17/02/2025 - 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.

États-Unis :

Le programme "Replicator" vise à déployer d'ici 2025 une flotte de plusieurs milliers de **robots militaires autonomes** capables de mener des missions complexes sans intervention humaine, que ce soit sur terre, dans les airs ou en mer. Ces robots, produits en collaboration avec des entreprises de défense et de technologie, seront suffisamment abordables pour être déployés dans des zones à haut risque, y compris pour des missions kamikazes.

✂cite turn0search0 https://www.lebigdata.fr/etats-unis-armee-robots?utm_source=chatgpt.com

Par ailleurs, l'US Navy développe une **flotte hybride** intégrant des drones de surface (USV) de différentes tailles pour des missions variées, telles que la lutte anti-sous-marine et la surveillance maritime.

✂cite turn0news12 https://www.lemonde.fr/international/article/2024/11/03/le-drone-de-surface-une-arme-desormais-decisive-dans-le-combat-naval_6374444_3210.html?utm_source=chatgpt.com

12 – 24/02/2025 – Aux ETATS-UNIS, quelles sont les performances des robots terrestres (PackBot, TALON, MUTT) et des robots aériens coopératifs (RQ-11 Raven, MQ-9 Reaper).

Les robots terrestres et aériens utilisés par l'armée américaine ont des performances adaptées à des missions variées, allant de la reconnaissance au combat. Voici un aperçu de leurs capacités :

Robots terrestres

1. PackBot (iRobot/Endeavor Robotics)

- **Mission** : Reconnaissance, EOD (neutralisation d'explosifs), surveillance.

- **Mobilité** : Vitesse max ~9 km/h, franchissement d'obstacles (escaliers, terrains accidentés).
- **Autonomie** : 4-8 heures selon la mission.
- **Charge utile** : Capteurs, caméras, bras manipulateur.
- **Déploiement** : Très utilisé en Irak/Afghanistan pour le déminage et la reconnaissance urbaine.

2. TALON (QinetiQ North America)

- **Mission** : Déminage, reconnaissance, CBRN (détection chimique/biologique/radiologique/nucléaire).
- **Mobilité** : Vitesse max ~8 km/h, résistance aux intempéries.
- **Autonomie** : Jusqu'à 8 heures.
- **Charge utile** : Bras robotisé, caméras, capteurs, armes (M240, M16).
- **Déploiement** : Utilisé par l'armée américaine et les forces spéciales pour le désamorçage d'engins explosifs improvisés (IED).

3. MUTT (Multi-Utility Tactical Transport, General Dynamics)

- **Mission** : Transport de matériel, soutien logistique, reconnaissance.
- **Mobilité** : Vitesse max ~13 km/h, tout-terrain, télécommandé ou autonome.
- **Autonomie** : 8-72 heures (selon alimentation : batteries ou hybride).
- **Charge utile** : 500-1200 kg selon la version.
- **Déploiement** : Utilisé pour alléger la charge des soldats et transporter des équipements en zone de combat.

En résumé, les robots terrestres sont axés sur le soutien aux troupes et la neutralisation des menaces (IED, combat urbain), tandis que les drones aériens sont spécialisés dans la reconnaissance et les frappes de précision.

2 - DEEP SEEK

21 - 17/02/2025 - 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 :

****États-Unis****

- ****Robots terrestres**** : Les États-Unis sont à la pointe de la robotique militaire, avec des systèmes

comme le **PackBot** et le **TALON** pour le déminage, la reconnaissance et la manipulation d'objets dangereux. Le **MUTT** (Multi-Utility Tactical Transport) est un robot terrestre utilisé pour le transport de matériel.

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 – 24/02/2025 – Aux ETATS-UNIS, quelles sont les performances des robots terrestres (PackBot, TALON, MUTT) et des robots aériens coopératifs (RQ-11 Raven, MQ-9 Reaper).

Les robots terrestres et aériens utilisés aux États-Unis, tels que le PackBot, TALON, MUTT, RQ-11 Raven et MQ-9 Reaper, ont démontré des performances remarquables dans diverses missions militaires et de sécurité. Voici un aperçu de leurs capacités et performances :

Robots Terrestres :

1. **PackBot** (iRobot) :

- **Performances** : Le PackBot est un robot polyvalent utilisé pour la reconnaissance, le déminage, et la manipulation d'objets dangereux. Il est équipé de caméras, de capteurs et de bras manipulateurs.
- **Utilisation** : Il a été largement utilisé en Irak et en Afghanistan pour inspecter des véhicules suspects, désamorcer des engins explosifs improvisés (EEI), et explorer des zones dangereuses.
- **Mobilité** : Il peut naviguer sur des terrains difficiles, monter des escaliers, et survivre à des chutes de plusieurs mètres.

2. **TALON** (Foster-Miller, maintenant QinetiQ North America) :

- **Performances** : Le TALON est un robot robuste conçu pour des missions de déminage, de reconnaissance, et de neutralisation d'explosifs. Il est également utilisé pour la surveillance et le soutien des forces spéciales.
- **Utilisation** : Il a été déployé dans des zones de combat pour manipuler des explosifs et inspecter des zones dangereuses.
- **Mobilité** : Il est capable de traverser des terrains accidentés, des débris, et des zones inondées.

3. **MUTT** (Multi-Utility Tactical Transport) :

- **Performances** : Le MUTT est un robot de transport tactique conçu pour suivre les soldats et transporter du matériel, réduisant ainsi la charge physique des troupes.
- **Utilisation** : Il est utilisé pour le transport de fournitures, d'armes, et d'équipements sur le champ de bataille.

- **Mobilité** : Il peut suivre les soldats sur des terrains variés et est capable de fonctionner en mode autonome ou télécommandé.

Conclusion :

Ces robots terrestres et aériens ont considérablement amélioré les capacités opérationnelles des forces armées américaines en fournissant des solutions de reconnaissance, de surveillance, de déminage, et de combat à distance. Leur utilisation a permis de réduire les risques pour les soldats tout en augmentant l'efficacité des missions. Les avancées technologiques continuent d'améliorer leurs performances, les rendant de plus en plus autonomes et polyvalents.

3 - MISTRAL

31 - 17/02/2025 - 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 :

États-Unis

L'armée américaine est un leader mondial dans le développement et l'utilisation de robots militaires. Des drones comme le RQ-1 Predator peuvent être armés et contrôlés à distance pour des missions de reconnaissance et d'attaque. Les États-Unis organisent également des compétitions pour encourager l'innovation dans les véhicules terrestres autonomes.

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 – 24/02/2025 – Aux ETATS-UNIS, quelles sont les performances des robots terrestres (PackBot, TALON, MUTT) et des robots aériens coopératifs (RQ-11 Raven, MQ-9 Reaper).

Performances des Robots Terrestres

1. **PackBot** :

- **Poids et Dimensions** : Le PackBot pèse environ 18 kg dans sa configuration de base.
- **Mobilité** : Il peut se déplacer à plus de 13 km/h et résister à une chute de 1,8 mètre sur du béton.
- **Utilisations** : Utilisé pour la recherche et le sauvetage, le déminage, et l'exploration de zones dangereuses. Il a été déployé en Iraq et en Afghanistan, ainsi qu'à la centrale nucléaire de Fukushima.

2. **TALON** :

- **Poids et Dimensions** : Le TALON pèse environ 36 kg.
- **Mobilité** : Il est connu pour sa robustesse et sa capacité à surmonter des obstacles.
- **Utilisations** : Utilisé pour la neutralisation d'engins explosifs, la reconnaissance et d'autres missions militaires. Il a été largement utilisé par les forces armées américaines.

3. **MUTT (Multi-Utility Tactical Transport)** :

- **Capacité de Charge** : Le MUTT peut transporter jusqu'à 544 kg de matériel.
- **Autonomie** : Il peut parcourir jusqu'à 96 km avec une seule charge de carburant.
- **Utilisations** : Utilisé pour transporter du matériel et des soldats blessés sur le champ de bataille.

Ces robots, qu'ils soient terrestres ou aériens, jouent un rôle crucial dans les opérations militaires modernes, offrant des capacités accrues en matière de reconnaissance, de déminage, et de combat tout en minimisant les risques pour les soldats.

Récapitulatif des « Sources » indiqué en fin de réponse

1 - Comment fonctionne les robots

<https://fr.scienceaq.com/Autres/1001023135.html>

2 - Wiki / PackBot

<https://en.wikipedia.org/wiki/PackBot>

3 – ROBOT GUIDE PackBot

https://www.researchgate.net/publication/253508426_TALON_TM_-_A_universal_unmanned_ground_vehicle_platform_enabling_the_mission_to_be_the_focus

[A universal unmanned ground vehicle platform enabling the mission to be the focus](https://www.researchgate.net/publication/253508426_TALON_TM_-_A_universal_unmanned_ground_vehicle_platform_enabling_the_mission_to_be_the_focus)

4 – TALON

https://www.researchgate.net/publication/253508426_TALON_TM_-_A_universal_unmanned_ground_vehicle_platform_enabling_the_mission_to_be_the_focus

[A universal unmanned ground vehicle platform enabling the mission to be the focus](https://www.researchgate.net/publication/253508426_TALON_TM_-_A_universal_unmanned_ground_vehicle_platform_enabling_the_mission_to_be_the_focus)

5 – TALON Army Techno

<https://www.army-technology.com/projects/talon-tracked-military-robot/>

6 – Top 10 des robots militaires

<https://www.army-technology.com/projects/talon-tracked-military-robot/>

7 – Wiki / RQ 11 Raven

<https://www.army-technology.com/projects/talon-tracked-military-robot/>

8 – Ga Asi / MQ 9A Reaper

<https://www.ga-asi.com/remotely-piloted-aircraft/mq-9a>

9 – Af Mili / MQ 9 Reaper

<https://www.af.mil/About-Us/Fact-Sheets/Display/Article/104470/mq-9-reaper/>

39 bis – 17/0325 – L'Iran ne produit-il pas des drones sous-marins en modifiant des torpilles de la marine ?

Les informations disponibles ne confirment pas explicitement que l'Iran produit des drones sous-marins en modifiant des torpilles de la marine. Cependant, il est connu que l'Iran développe activement divers types de drones et de systèmes d'armes, y compris des capacités sous-marines. Par exemple, l'Iran a dévoilé un porte-drones capable de lancer des missiles longue portée et de transporter des hélicoptères, ce qui montre une avancée significative dans ses capacités militaires .

D'autres pays, comme les États-Unis, ont testé des drones sous-marins lancés depuis des tubes

lance-torpilles de sous-marins, démontrant la faisabilité de cette technologie . Cependant, il n'y a pas de confirmation directe que l'Iran utilise spécifiquement des torpilles modifiées pour créer des drones sous-marins.

Sources :

1 - <https://www.futura-sciences.com/tech/actualites/guerre-futur-sous-marin-us-navy-lance-drone-puis-recupere-via-son-lance-torpilles-110191/>

2 - <https://www.meretmarine.com/fr/defense/us-navy-un-drone-lance-et-recupere-via-un-tube-lance-torpille-de-sous-marin>
