

# ROBOTS – DRONES – SATELLITES

Mis à jour le 17/03/2025

## 0 – WWW

01 – 13/03/25 – Robotisation de la guerre ?

<https://www.contrepoints.org/2015/01/07/193558-robotisation-de-la-guerre-le-soldat-sgr-a1-lultime-sentinelle>

02 – 17/03/25 – Taïwan : centre de l'échiquier mondial des semi-conducteurs

<https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/6e50d790-dc22-453f-9a8b-01fd2c457e10/files/8f24f8f4-abf1-4b5e-bc95-f3891ae98c63>

## 1 - Chat GPT

11 - 12/03/25 - Robots coopératifs – sol, air, mer - dans les armées (terre, air, mer) en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

Les armées de la Corée du Sud, de la Corée du Nord et de Taïwan intègrent progressivement des technologies robotiques dans leurs forces terrestres, aériennes et navales.

### Taïwan :

- **Robots navals** : Face aux tensions croissantes avec la Chine, Taïwan développe des drones navals « kamikazes » pour défendre son littoral contre une éventuelle invasion ou un blocus. En juin 2024, un industriel taïwanais a présenté un prototype de drone de surface de 16,5 mètres, capable d'atteindre une vitesse de 30 nœuds, avec une production en série envisagée dès 2026. ✂cite turn0news16📞

[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](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)

En résumé, la Corée du Sud et Taïwan investissent activement dans le développement et l'intégration de robots coopératifs dans leurs forces armées, couvrant les domaines terrestre, aérien et maritime. En revanche, les informations disponibles sur la Corée du Nord ne permettent pas de confirmer l'utilisation de telles technologies dans ses forces militaires.

12 - 12/03/25 – Quels sont les noms donnés par la Corée du Nord, par la Corée du Sud, par Taïwan à leurs drones aériens UAV, à leurs véhicules terrestres UGV et à leurs navires de surface (USV) ?

Les forces armées de la Corée du Sud, de la Corée du Nord et de Taïwan ont développé et déployé divers drones aériens (UAV), véhicules terrestres (UGV) et navires de surface sans équipage (USV). Voici une liste des principaux systèmes connus :

### Taïwan :

- **Navires de surface sans équipage (USV) :**

- **"Drone naval kamikaze"** : en juin 2024, un industriel taïwanais, CITIC Shipbuilding, a présenté un prototype de drone de surface inspiré des modèles utilisés en Ukraine. Long de 16,5 mètres avec une autonomie de 30 miles (environ 48 kilomètres) et une vitesse pouvant atteindre 30 nœuds (environ 55 km/h), ce drone est destiné à être produit en masse dès 2026. [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](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)

Les informations concernant les drones aériens (UAV) et les véhicules terrestres sans équipage (UGV) spécifiques développés ou déployés par Taïwan ne sont pas largement disponibles dans les sources ouvertes.

Il est important de noter que, en raison de la nature sensible des programmes militaires, certaines informations peuvent ne pas être publiquement disponibles ou peuvent être sujettes à des mises à jour.

### 13 - 12/03/25 – Quels sont les satellites « tueurs » utilisés dans la « guerre de l'espace » par les armées de l'air et de l'espace en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

Les satellites dits « tueurs » ou armes antisatellites (ASAT) sont des dispositifs conçus pour neutraliser ou détruire des satellites adverses, jouant un rôle central dans la « guerre de l'espace ». Concernant la Corée du Nord, la Corée du Sud et Taïwan, les informations disponibles sont limitées et varient selon les sources.

#### **Corée du Sud et Taïwan :**

Actuellement, aucune information publique ne confirme que la Corée du Sud ou Taïwan disposent de satellites tueurs ou de programmes ASAT opérationnels. Ces nations se concentrent principalement sur des capacités de défense et de surveillance spatiale, sans indications claires de développement d'armes antisatellites.

Il est important de noter que les capacités militaires spatiales sont souvent classifiées, et les informations disponibles au public peuvent ne pas refléter l'état réel des programmes de défense de ces pays.

### 14 - 12/03/25 – Quels sont les satellites d'observation et de communication utilisés en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

Les satellites d'observation et de communication jouent un rôle essentiel dans les programmes spatiaux et les infrastructures de défense de la Corée du Nord, de la Corée du Sud et de Taïwan. Voici un aperçu des principaux satellites utilisés par ces nations :

#### **Taïwan :**

- **Formosat-5** : Lancé en 2017, ce satellite d'observation de la Terre est équipé d'un instrument optique fournissant des images en haute résolution pour des applications scientifiques et de surveillance environnementale.
- **Formosat-7/COSMIC-2** : Programme conjoint entre Taïwan et les États-Unis, composé de six satellites lancés en 2019, principalement utilisés pour la collecte de données météorologiques et la recherche atmosphérique.
- **Projet de collaboration avec le système Kuiper d'Amazon** : En décembre 2024, Taïwan a annoncé être en pourparlers avec Amazon pour collaborer sur le système de satellites Kuiper, visant à renforcer la résilience de ses communications face à des menaces potentielles. ✕cite turn0news17 [https://www.reuters.com/technology/taiwan-says-it-is-talks-amazons-kuiper-internet-satellite-system-2024-12-17/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.reuters.com/technology/taiwan-says-it-is-talks-amazons-kuiper-internet-satellite-system-2024-12-17/?utm_source=chatgpt.com)

*Il est important de noter que les informations sur les programmes satellitaires, notamment ceux à usage militaire, peuvent être limitées en raison de leur nature sensible et des politiques de confidentialité des gouvernements concernés.*

## 2 - DEEP SEEK

21 - 12/03/25 - Robots coopératifs – sol, air, mer - dans les armées (terre, air, mer) en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

Les robots coopératifs, également appelés systèmes robotiques collaboratifs, sont de plus en plus intégrés dans les armées modernes pour des missions variées. Ces systèmes peuvent opérer sur terre, dans les airs et en mer, et sont conçus pour travailler en synergie avec les forces humaines ou entre eux. Voici un aperçu de la situation en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan :

### ### **\*\*Taïwan\*\***

- **\*\*Situation générale\*\*** : Taïwan, face à la pression militaire chinoise, investit dans des technologies de défense avancées, y compris les robots coopératifs.
- **\*\*Applications\*\*** :
  - **\*\*Terre\*\*** : Utilisation de robots pour la surveillance des frontières et la protection des infrastructures critiques.
  - **\*\*Air\*\*** : Déploiement de drones pour la reconnaissance et la défense aérienne.
  - **\*\*Mer\*\*** : Développement de drones maritimes pour la surveillance du détroit de Taïwan et la défense côtière.
- **\*\*Collaboration\*\*** : Taïwan coopère avec des partenaires comme les États-Unis pour renforcer ses capacités.

### ### **\*\*Comparaison\*\***

- **\*\*Technologie\*\*** : La Corée du Sud et Taïwan sont plus avancés que la Corée du Nord en termes

de développement et d'intégration de robots coopératifs.

- **Utilisation** : Les systèmes sont principalement utilisés pour la surveillance, la reconnaissance et la défense, avec des applications offensives en développement.

- **Collaboration internationale** : La Corée du Sud et Taïwan collaborent avec des pays occidentaux, tandis que la Corée du Nord reste isolée.

***En résumé, les robots coopératifs jouent un rôle croissant dans les stratégies militaires de ces régions, avec des niveaux de sophistication et d'intégration variables selon les pays.***

## 22 - 12/03/25 – Quels sont les noms donnés par la Corée du Nord, par la Corée du Sud, par Taïwan à leurs drones, à leurs véhicules terrestres UGV et à leurs navires de surface (USV) ?

Les noms des drones, véhicules terrestres (UGV) et navires de surface (USV) varient selon les pays et reflètent souvent leur culture, leur stratégie militaire et leur langage. Voici une synthèse des noms connus ou supposés pour ces systèmes en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan :

### ### **Taïwan**

Taïwan développe activement des systèmes robotiques pour renforcer sa défense face à la pression chinoise.

- **Drones (UAV)** :

- **"Albatross"** : Drone de reconnaissance tactique.

- **"Chien Hsiang" (Cardinal)** : Drone kamikaze conçu pour des missions suicides contre des cibles terrestres ou maritimes.

- **"Teng Yun" (Cloud Rider)** : Drone de reconnaissance à moyenne altitude et longue endurance (MALE).

- **Véhicules terrestres (UGV)** :

- **"Sharp Eyes"** : Système de surveillance robotisé utilisé pour la reconnaissance et la protection des bases militaires.

- **"Iron Fist"** : Véhicule robotique pour le déminage et la logistique.

- **Navires de surface (USV)** :

- **"Sea Oryx"** : USV de surveillance et de patrouille côtière.

- **"Rapid Attack Boat"** : Petit navire autonome conçu pour des missions rapides et asymétriques.

---

### ### **Remarques**

- **Taïwan** : Les noms reflètent souvent une stratégie défensive et une volonté de dissuasion face à la Chine.

***Ces systèmes jouent un rôle clé dans les stratégies militaires de ces pays, en particulier dans un contexte régional tendu.***

23 - 12/03/25 – Quels sont les satellites « tueurs » utilisés dans la « guerre de l'espace » par les armées de l'air et de l'espace en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

La "guerre de l'espace" et les satellites dits "tueurs" (ou armes anti-satellites, ASAT) sont des domaines sensibles et hautement stratégiques. Ces systèmes sont conçus pour neutraliser, détruire ou perturber les satellites ennemis, ce qui peut avoir un impact majeur sur les communications, la navigation, la surveillance et les opérations militaires. Voici un aperçu de la situation en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan :

### ### **\*\*Taïwan\*\***

Taïwan, face à la menace chinoise, cherche à renforcer ses capacités spatiales, mais son programme est limité par des ressources et des contraintes politiques.

#### - **\*\*Capacités ASAT\*\*** :

- Taïwan ne dispose pas de satellites "tueurs" ou de capacités ASAT offensives connues.
- Le pays s'appuie sur des partenariats avec les États-Unis pour la surveillance spatiale et la protection de ses infrastructures satellitaires.
- Taïwan développe des systèmes de brouillage électronique pour perturber les satellites chinois en cas de conflit.

#### - **\*\*Stratégie\*\*** :

- Taïwan se concentre sur la défense de ses satellites et sur la résilience de ses systèmes de communication et de navigation face à une éventuelle attaque chinoise.

---

### ### **\*\*Comparaison\*\***

- **\*\*Taïwan\*\*** : Ne dispose pas de capacités ASAT offensives connues et s'appuie sur des partenariats internationaux pour se protéger contre les menaces spatiales.

---

### ### **\*\*Contexte régional\*\***

- La Chine est un acteur majeur dans la guerre de l'espace, avec des satellites tueurs comme le **\*\*Shijian-17\*\*** et des tests ASAT réussis. Cela influence les stratégies de la Corée du Sud et de Taïwan.
- Les États-Unis jouent un rôle clé en fournissant un soutien technologique et stratégique à la Corée du Sud et à Taïwan pour contrer les menaces spatiales.

***En résumé, la Corée du Nord, la Corée du Sud et Taïwan ont des approches différentes en matière de guerre spatiale, reflétant leurs priorités stratégiques et leurs capacités technologiques.***

24 - 12/03/25 – Quels sont les satellites d'observation et de communication utilisés en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

Les satellites d'observation et de communication jouent un rôle crucial dans les domaines militaires et civils, notamment pour la surveillance, la reconnaissance, les communications sécurisées et la navigation. Voici un aperçu des satellites utilisés ou développés par la Corée du Nord, la Corée du Sud et Taïwan :

### ### **Taïwan**

Taïwan dispose d'un programme spatial modeste mais efficace, axé sur l'observation terrestre et les communications. Ses satellites sont principalement développés par l'Organisation nationale de l'espace (NSPO).

#### - **Satellites d'observation** :

##### - **FORMOSAT série** :

- **FORMOSAT-2** (2004) : Satellite d'observation à haute résolution, utilisé pour la surveillance environnementale et la sécurité nationale.

- **FORMOSAT-5** (2017) : Premier satellite entièrement conçu et fabriqué à Taïwan, utilisé pour l'observation terrestre et océanique.

- **FORMOSAT-7** (2019) : Constellation de six satellites météorologiques, en collaboration avec les États-Unis, pour améliorer les prévisions météorologiques et la surveillance climatique.

- **FORMOSAT-8** : En développement, prévu pour l'observation à haute résolution.

#### - **Satellites de communication** :

- **ST-1** (1998) : Satellite de communication en collaboration avec Singapour.

- **ST-2** (2011) : Successeur du ST-1, fournissant des services de communication pour l'Asie et le Moyen-Orient.

- Taïwan s'appuie également sur des partenariats internationaux pour accéder à des capacités de communication satellitaire supplémentaires.

---

### ### **Comparaison**

- **Taïwan** : A un programme spatial modeste mais efficace, axé sur l'observation terrestre et les communications, avec une forte collaboration internationale.

---

### ### **Contexte régional**

- La Chine est un acteur majeur dans l'espace, avec des satellites d'observation et de communication avancés, ce qui influence les programmes de la Corée du Sud et de Taïwan.

- Les États-Unis jouent un rôle clé en soutenant les programmes spatiaux de la Corée du Sud et de Taïwan, notamment pour les communications militaires et la surveillance.

***En résumé, la Corée du Sud et Taïwan disposent de programmes spatiaux bien établis, tandis que la Corée du Nord reste limitée dans ses capacités satellitaires.***

### 3 - MISTRAL

31 - 12/03/25 - Robots coopératifs – sol, air, mer - dans les armées (terre, air, mer) en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

### Robots coopératifs dans les armées en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan

#### #### Taïwan

Taïwan n'a pas beaucoup d'informations spécifiques disponibles sur l'utilisation de robots coopératifs dans ses forces armées. Cependant, Taïwan a une coopération militaire avec les États-Unis et d'autres pays, et il est probable qu'ils explorent également l'utilisation de technologies avancées comme les robots pour renforcer leurs capacités de défense.

*En résumé, la Corée du Sud est le leader dans l'utilisation de robots coopératifs dans ses forces armées, tandis que la Corée du Nord et Taïwan ont moins d'informations disponibles sur leurs capacités en matière de robots militaires.*

Sources :

- 1 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Arm%C3%A9e\\_populaire\\_de\\_Cor%C3%A9e](https://fr.wikipedia.org/wiki/Arm%C3%A9e_populaire_de_Cor%C3%A9e)
- 2 - <https://www.cnews.fr/hi-tech/2014-09-17/seoul-deploie-des-robots-soldats-qui-font-mouche-3-km-691473>
- 3 - <https://www.france24.com/fr/20160302-robots-soldats-sgr-a1-seoul-coree-nord-robotique-militaire>
- 4 - <https://secoursrouge.org/coree-du-sud-nouveaux-robots/>
- 5 - <https://air-cosmos.com/article/core-du-sud-intelligence-artificielle-et-robots-sniper-au-nord-du-38me-paralle-24644>
- 6 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Arm%C3%A9e\\_de\\_la\\_r%C3%A9publique\\_de\\_Chine](https://fr.wikipedia.org/wiki/Arm%C3%A9e_de_la_r%C3%A9publique_de_Chine)

32 - 12/03/25 – Quels sont les noms donnés par la Corée du Nord, par la Corée du Sud, par Taïwan à leurs drones, à leurs véhicules terrestres UGV et à leurs navires de surface (USV) ?

#### ### Drones

#### #### Taïwan

Taïwan a développé des drones kamikazes Switchblade 300 et ALTIUS 600M pour renforcer sa défense contre une éventuelle invasion chinoise. Ces drones peuvent être lancés depuis des moyens aériens ou terrestres et sont capables de frapper des cibles précises. Taïwan a également acquis des

drones de surveillance et de combat pour améliorer ses capacités de défense aérienne et maritime.

### ### Véhicules terrestres UGV

#### #### Taïwan

Il n'y a pas d'informations spécifiques disponibles sur les véhicules terrestres UGV de Taïwan. Cependant, Taïwan dispose d'une industrie technologique avancée et pourrait potentiellement développer ou acquérir des UGV pour des missions militaires.

### ### Navires de surface USV

#### #### Taïwan

Taïwan a développé des navires de surface sans pilote (USV) kamikazes pour se défendre contre une éventuelle invasion chinoise. Ces USV sont capables de naviguer de manière autonome et de frapper des cibles précises. Taïwan a également acquis des USV pour des missions de surveillance et de défense côtière.

### *IDEM car pas noté les liens au-dessus*

### Drones, UGV et USV en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan

#### #### Taïwan

Taïwan a acquis des drones kamikazes Switchblade 300 et ALTIUS 600M pour renforcer sa défense contre une éventuelle invasion chinoise. Ces drones peuvent être lancés depuis des moyens aériens ou des véhicules terrestres équipés de lanceurs, offrant une grande mobilité et flexibilité. Taïwan développe également des véhicules de surface sans pilote (USV) pour des missions militaires, avec un prototype prévu pour être dévoilé en 2025. Ces USV sont conçus pour être utilisés à des fins de reconnaissance, de surveillance et de combat, et sont construits principalement avec des matériaux et des composants taïwanais.

Sources :

1 - <https://www.france24.com/fr/am%C3%A9riques/20241115-nord-cor%C3%A9en-kim-jong-un-ordonne-production-massive-de-drones-explosifs>

2 - [https://www.bfmtv.com/international/asie/coree-nord/coree-du-nord-kim-jong-un-ordonne-une-production-massive-de-drones-explosifs\\_AD-202411150094.html](https://www.bfmtv.com/international/asie/coree-nord/coree-du-nord-kim-jong-un-ordonne-une-production-massive-de-drones-explosifs_AD-202411150094.html)

3 - <https://raids.fr/premium/ugv-sud-coreen/>

4 - <https://www.youtube.com/watch?v=fNvlu1UCKs>

5 - <https://air-cosmos.com/article/autorisation-americaine-pour-l-achat-de-munitions-rodeuses-switchblade-300-et-drones-altius-600m-par-taiwan-69051>

6 - <https://www.taipeitimes.com/News/taiwan/archives/2025/01/07/2003829788>

### 33 - 12/03/25 – Quels sont les satellites « tueurs » utilisés dans la « guerre de l'espace » par les armées de l'air et de l'espace en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

### Satellites « tueurs » dans la guerre de l'espace

#### #### Taïwan

Taïwan a lancé son premier satellite météorologique de fabrication locale et travaille sur le projet Beyond 5G, qui vise à renforcer la sécurité nationale en cas d'attaque de la Chine. Ce projet inclut six satellites de communications en basse orbite. Ces initiatives visent à assurer la continuité des communications en cas de coupure des câbles sous-marins par la Chine.

En résumé, bien que la Corée du Nord ait des ambitions spatiales et ait menacé d'utiliser des moyens pour neutraliser des satellites, il n'y a pas de preuves concrètes de l'utilisation de satellites « tueurs ». La Corée du Sud et Taïwan, quant à eux, se concentrent sur des satellites de reconnaissance et de communication pour renforcer leur sécurité nationale.

Sources :

1 - <https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/astronautique-coree-nord-va-t-elle-lancer-guerre-espace-109957/>

2 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme\\_spatial\\_de\\_la\\_Cor%C3%A9e\\_du\\_Sud](https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme_spatial_de_la_Cor%C3%A9e_du_Sud)

3 - <https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/astronautique-coree-nord-va-t-elle-lancer-guerre-espace-109957/>

4 - <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2052707/taiwan-securite-nationale-chine-satellite>

### 34 - 12/03/25 – Quels sont les satellites d'observation et de communication utilisés en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan ?

### Satellites d'observation et de communication en Corée du Nord, en Corée du Sud et à Taïwan

#### #### Taïwan

Taïwan a lancé plusieurs satellites d'observation et de communication. Le satellite Formosat-5 est utilisé pour l'observation optique de la Terre et la recherche sur le champ magnétique. Le projet Beyond 5G prévoit le lancement de six satellites de communication en orbite basse à partir de 2026 pour renforcer la résilience des communications nationales. Formosat-2, lancé en 2004, est utilisé pour la recherche ionosphérique et la cartographie de la surface. Taïwan développe également des capacités de communication par satellite pour améliorer la résilience de ses infrastructures de communication.

Sources :

1 - <https://www.france24.com/fr/%C3%A9co-tech/20240229-malligyong-1-le-satellite-espion-nord-cor%C3%A9en-semble-bel-et-bien-vivant>

- 2 - <https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/astronautique-ce-satellite-espion-nord-coreen-change-orbite-zone-suspecte-russie-t-elle-aide-119348/>
- 3 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme\\_spatial\\_de\\_la\\_Cor%C3%A9e\\_du\\_Sud](https://fr.wikipedia.org/wiki/Programme_spatial_de_la_Cor%C3%A9e_du_Sud)
- 4 - <https://www.teamfrance-export.fr/infos-sectorielles/35606/35606-la-coree-du-sud-developpera-un-systeme-de-communication-par-satellite-en-orbite-basse-leo-dici-2030>
- 5 - <https://www.latribune.fr/economie/international/coree-du-sud-le-deuxieme-satellite-militaire-espion-de-seoul-a-ete-place-en-orbite-994876.html>
- 6 - [https://en.wikipedia.org/wiki/Taiwan\\_Space\\_Agency](https://en.wikipedia.org/wiki/Taiwan_Space_Agency)
- 7 - <https://www.taipeitimes.com/News/front/archives/2024/05/13/2003817776>
- 8 - <https://satellitemarkets.com/news-analysis/taiwan-serious-and-coming-player-space-industry>

---