

ROBOTS – DRONES – SATELLITES

Mis à jour le 12/03/2025

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>

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.

Corée du Sud :

- **Robots terrestres** : Depuis 2013, l'armée sud-coréenne déploie le robot sentinelle SGR-A1, conçu par Samsung Techwin, le long de la zone démilitarisée séparant les deux Corées. Équipé de capteurs optiques et infrarouges, ce robot peut détecter et engager des cibles à plus de 3 kilomètres. https://fr.wikipedia.org/wiki/Samsung_SGR-A1?utm_source=chatgpt.com
- **Robots aériens** : La Corée du Sud développe des drones militaires inspirés de la faune, imitant les mouvements d'oiseaux, de serpents, de créatures marines et d'insectes, afin d'améliorer les capacités opérationnelles sur le champ de bataille. https://infohightech.com/la-coree-du-sud-developpe-des-robots-militaires-qui-imitent-les-animaux/?utm_source=chatgpt.com
- **Robots navals** : La marine sud-coréenne a transformé l'une de ses trois flottes en un « commandement des forces maritimes sans pilote », visant à développer conjointement des flottes de drones de surface, sous-marins et aériens. Actuellement, les drones de surface représentent moins de 10 % des bâtiments, avec un objectif de 30 % d'ici 2035. 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 :

Corée du Sud :

- **Drones aériens (UAV) :**
 - **RQ-101 "Songgolmae"** : drone de reconnaissance.
 - **KUS-FS** : drone de surveillance moyenne altitude et longue endurance (MALE).
 - **KUS-VH** : drone hélicoptère pour missions de reconnaissance et de surveillance.
- **Navires de surface sans équipage (USV) :**
 - **MMUSV (Multi-Mission Unmanned Surface Vehicle)** : véhicule de surface sans pilote multimission. ☞cite turn0search12
https://fr.wikipedia.org/wiki/Administration_du_programme_d%27acquisition_de_la_d%C3%A9fense?utm_source=chatgpt.com

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 :

Corée du Sud :

- **Projet 425** : Programme en cours visant à déployer une série de cinq satellites de reconnaissance, comprenant quatre satellites équipés de radars à synthèse d'ouverture et un satellite électro-optique infrarouge. Ces satellites sont conçus pour fournir des images à haute résolution, indépendamment des conditions météorologiques ou de luminosité. Le premier satellite électro-optique infrarouge a été lancé avec succès le 1er décembre 2023 par un lanceur Falcon 9. ✂cite turn0search11 https://fr.wikipedia.org/wiki/Projet_425?utm_source=chatgpt.com
- **GEO-KOMPSAT-2** : Programme composé de deux satellites géostationnaires. Le **GEO-KOMPSAT-2A**, lancé le 4 décembre 2018, est dédié aux missions météorologiques, tandis que le **GEO-KOMPSAT-2B**, lancé en février 2020, est axé sur la surveillance des océans et de l'environnement. ✂cite turn0search14 https://fr.wikipedia.org/wiki/GEO-KOMPSAT-2?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 :

****Corée du Sud****

- ****Situation générale**** : La Corée du Sud est un leader technologique et investit massivement dans la robotique militaire, y compris les systèmes coopératifs.

- **Applications** :
- **Terre** : Déploiement de robots de déminage, de surveillance et de transport de troupes.
- **Air** : Utilisation de drones de reconnaissance et de combat, ainsi que de systèmes anti-drones.
- **Mer** : Développement de drones sous-marins et de surface pour la surveillance et la défense maritime.
- **Collaboration** : La Corée du Sud travaille souvent avec des partenaires internationaux pour développer ces technologies.

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 :

Corée du Sud

La Corée du Sud est très active dans le développement de systèmes robotiques militaires et donne souvent des noms spécifiques à ses équipements.

- **Drones (UAV)** :
- **"RQ-101"** : Drone de reconnaissance tactique.
- **"KUS-FS"** : Drone de combat furtif développé par Korea Aerospace Industries (KAI).
- **"Remoeye"** : Série de drones légers pour la surveillance et la reconnaissance.
- **Véhicules terrestres (UGV)** :
- **"SGR-A1"** : Robot de surveillance et de combat développé par Samsung Techwin.
- **"ARROWS"** : Véhicule robotique pour le déminage et la reconnaissance.
- **"K600"** : Robot de déminage utilisé par l'armée sud-coréenne.

- **Navires de surface (USV)** :
- **"Sea Sword"** : USV de surveillance et de patrouille.
- **"KUS-V"** : Série de navires de surface autonomes développés pour des missions de défense maritime.

Remarques

- **Corée du Sud** : Les systèmes sont bien documentés et souvent développés en collaboration avec des partenaires industriels locaux ou internationaux.

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 :

Corée du Sud

La Corée du Sud investit massivement dans ses capacités spatiales, y compris pour se protéger contre les menaces ASAT.

- **Capacités ASAT** :
 - La Corée du Sud développe des technologies spatiales défensives, mais elle n'a pas officiellement déployé de satellites "tueurs".
 - Elle a testé des missiles balistiques à capacité ASAT, comme le **Hyunmoo-4**, qui pourrait potentiellement cibler des satellites en orbite basse.
 - Le pays travaille également sur des systèmes de brouillage et de cyberattaques pour perturber les satellites ennemis.
- **Stratégie** :
 - La Corée du Sud se concentre sur la protection de ses propres satellites (communications, surveillance, GPS) et sur la dissuasion contre les menaces ASAT nord-coréennes.

Comparaison

- **Corée du Sud** : Investit dans des technologies ASAT défensives et offensives, mais n'a pas

encore déployé de satellites tueurs. Elle se concentre sur la protection de ses actifs spatiaux.

****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 :

****Corée du Sud****

La Corée du Sud a un programme spatial avancé et a développé plusieurs satellites d'observation et de communication, souvent en collaboration avec des partenaires internationaux.

- ****Satellites d'observation**** :
 - ****Arirang (KOMPSAT) série**** :
 - ****KOMPSAT-1**** (1999) : Premier satellite d'observation sud-coréen.
 - ****KOMPSAT-2**** (2006) : Satellite d'observation à haute résolution.
 - ****KOMPSAT-3**** (2012) et ****KOMPSAT-3A**** (2015) : Satellites d'observation optique et radar.
 - ****KOMPSAT-5**** (2013) : Satellite radar pour l'observation terrestre et maritime.
 - ****CAS500**** : Série de satellites d'observation à haute résolution, dont le premier, ****CAS500-1****, a été lancé en 2021.
- ****Satellites de communication**** :
 - ****Koreasat (Mugunghwa) série**** :
 - ****Koreasat-5A**** (2017) : Satellite de communication pour les services de télévision, internet et communications militaires.
 - ****Koreasat-6**** (2010) et ****Koreasat-7**** (2017) : Satellites de communication couvrant l'Asie et l'Océanie.

- **Anasis-II** (2020) : Satellite de communication militaire, fourni par Airbus dans le cadre d'un accord avec les États-Unis.

Comparaison

- **Corée du Sud** : Possède un programme spatial avancé avec des satellites d'observation et de communication sophistiqués, souvent développés en collaboration avec des partenaires internationaux.

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

Corée du Sud

La Corée du Sud est à la pointe de l'utilisation des robots dans ses forces armées. Le pays a déployé des robots-soldats le long de la frontière avec la Corée du Nord, comme le robot Samsung SGR-A1, qui peut surveiller et engager des cibles de manière autonome. Ces robots sont utilisés pour renforcer la sécurité et pallier les défaillances humaines telles que l'inattention ou la fatigue. La Corée du Sud a également expérimenté des systèmes de surveillance utilisant l'intelligence artificielle pour améliorer la surveillance de la frontière.

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
- 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-parallle-24644>
- 6 - 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

Corée du Sud

La Corée du Sud a développé le drone de combat LOWUS (Low Observable Wingman UAV System), conçu pour opérer en collaboration avec des avions de combat. Ce drone est équipé pour des missions de renseignement, de guerre électronique et de combat aérien. La Corée du Sud utilise également des drones pour surveiller et défendre ses frontières, notamment contre les incursions de drones nord-coréens.

Véhicules terrestres UGV

Corée du Sud

La Corée du Sud a développé le véhicule terrestre sans pilote HR-Sherpa, un UGV sur plate-forme 6x6 capable de transporter des charges utiles et d'effectuer diverses missions de soutien. La Corée du Sud utilise également des UGV pour des opérations de surveillance et de défense le long de la zone démilitarisée (DMZ) avec la Corée du Nord.

Navires de surface USV

Corée du Sud

La Corée du Sud dispose de destroyers et de frégates modernes équipés de systèmes de défense avancés. La marine sud-coréenne est basée sur l'île de Jeju, ce qui facilite son accès aux lignes de communication maritimes. La Corée du Sud pourrait potentiellement développer ou acquérir des USV pour renforcer ses capacités 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

Corée du Sud

La Corée du Sud utilise des drones pour diverses applications, y compris la surveillance et la défense. Le pays a également développé des véhicules terrestres sans pilote (UGV) comme le HR-Sherpa, un engin 6x6 doté de capacités de surveillance avancées et d'une autonomie de conduite. En ce qui concerne les véhicules de surface sans pilote (USV), la Corée du Sud a développé des systèmes pour renforcer ses capacités de défense maritime, bien que les détails spécifiques ne soient pas largement disponibles.

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/asi%C3%A9/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

Corée du Sud

La Corée du Sud a mis en orbite deux satellites de reconnaissance, dont le satellite espion S-STEP 1, qui fournit une observation radar permettant de voir les mouvements de troupes la nuit ou à travers des nuages. Ces satellites font partie du programme KOMPSAT, qui vise à collecter des données pour diverses applications, y compris la sécurité nationale.

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
- 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

Corée du Sud

La Corée du Sud dispose de plusieurs satellites d'observation et de communication. Le programme KOMPSAT (Korea Multi-Purpose Satellite) est central dans ces efforts. KOMPSAT-5, lancé en 2013, est équipé d'un radar permettant l'observation de la Terre par tous les temps avec une résolution spatiale inférieure au mètre. La Corée du Sud développe également le lanceur national KSLV-2 et possède ses propres satellites météorologiques géostationnaires avec GEO-KOMPSAT-2. En outre, la Corée du Sud prévoit de lancer un système de communication par satellites en orbite basse (LEO) d'ici 2030, connu sous le nom de "Starlink de la Corée du Sud", qui utilisera la technologie du réseau de communication 6G.

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
- 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
- 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>
