



LE SEA HUNTER, PRÉCURSEUR DE LA MARINE DE DEMAIN ?

En lançant en mai dernier les tests du *Sea Hunter*, plus grand navire militaire autonome du monde, les États-Unis poursuivent leur stratégie de rupture technologique illustrée par le *Zumwalt*. Ce nouveau type de navire-drone, ici dédié à la lutte anti-sous-marine, annonce-t-il une révolution au sein des marines de guerre ?

LE SEA HUNTER PREND LA MER

La DARPA (*Defense advanced research Projects Agency*) vient d'entamer la phase de tests en situation réelle de son démonstrateur *Sea Hunter*. Développé dans le cadre du programme ACTUV (*Anti-submarine warfare continuous trail unmanned vessel*), ce nouveau navire-drone s'inscrit dans un contexte d'accélération de la recherche sur la robotisation et l'autonomisation des systèmes d'armements.

Conçu pour la lutte sous la mer, le *Sea Hunter* navigue sans équipage ni pilote à distance et peut rester en totale autonomie sur de longues durées – jusqu'à trois mois – en parcourant des milliers de kilomètres. Une fois la période de tests de deux ans validée, le *Sea Hunter* devrait rejoindre la VII^e flotte des États-Unis basée au Japon. Il constituera un élément de réponse stratégique au développement rapide des flottes sous-marines asiatiques qui peuvent menacer aujourd'hui la suprématie et la sécurité des groupes aéronavals américains positionnés dans le Pacifique et en mer de Chine.

UN BÂTIMENT DE COMBAT PERFORMANT CONDUIT PAR UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Le *Sea Hunter* est un trimaran d'une quarantaine de mètres de long, pesant 140 tonnes, propulsé par deux moteurs Diesel qui lui permettent d'atteindre la vitesse de 27 nœuds. Il est équipé du sonar MS3 spécialement développé par *Raytheon* : de toute dernière génération, il offre de multiples capacités, détection active, passive, alerte torpille et détection de petits objets flottants. De plus, le design du *Sea Hunter* a été choisi pour lui offrir une grande capacité d'emport et lui permettre une réelle polyvalence. Il pourrait ainsi être amené à effectuer d'autres missions telles que la guerre des mines, la surveillance maritime ou même le transport de matériels.

Le cahier des charges précise que l'intelligence artificielle (IA), qui permet la totale autonomie du navire, est capable de décider des manœuvres d'évitement d'obstacle ou de positionnement en toute sécurité et d'interagir efficacement avec un adversaire intelligent. Le navire dispose ainsi de caméras et de radars embarqués de haute performance et notamment du programme de repérage des navires AIS (système d'identification automatique), qui lui permet de connaître la position, la vitesse, le cap, le type et le statut des bâtiments qui se trouvent à proximité. Toutefois, il est toujours possible de reprendre le contrôle du *Sea Hunter* à distance si les circonstances l'obligent. Quant à la décision d'utiliser les armes, elle proviendrait toujours d'un humain, bien que l'IA soit également conçue pour respecter les lois et les conventions internationales en vigueur.

UN NAVIRE ANNONCIATEUR D'UN BOULEVERSEMENT STRATÉGIQUE

L'autonomie du *Sea Hunter* lui permet d'agir dans des conditions considérées comme trop périlleuses pour un équipage. De plus, il gagne en efficacité : il ne dépend pas des contraintes humaines ni des risques qui y sont liés (fatigue, baisse de vigilance...). Le bâtiment se consacre uniquement à sa mission sans avoir à prendre en compte ces différents aléas.

Sur un plan financier, le prix du bâtiment s'élève à 20 millions de dollars quand son coût de fonctionnement quotidien se situe entre 15 000 et 20 000 dollars par jour, soit un montant très inférieur à celui du fonctionnement d'un navire à l'armement équivalent mais doté d'un équipage.

Le développement de ce genre de systèmes armés, même semi-autonomes, bouleverse aujourd'hui les règles d'engagement au combat. Il oblige les responsables à repenser l'ensemble des tactiques, ce qui peut avoir des conséquences d'ordre stratégique : la prise de risque en opérations en est réévaluée, le facteur humain modifié et peu à peu le visage des marines pourrait changer. Comme dans de nombreux domaines civils, c'est le niveau d'intelligence artificielle qui sera déterminant et fera la différence avec l'adversaire. Ces questions se posent déjà depuis quelques années avec le développement des drones aériens qui a finalement grandement influencé la stratégie militaire. Américains, Russes et Chinois, entre autres, ont donc choisi de se lancer dans une course à la robotisation de systèmes d'armement. Le potentiel de ce genre d'équipements est tellement important pour les enjeux de sécurité qu'il pourrait, à terme, influencer sur les équilibres géostratégiques, entre ceux qui auront rejoint la course et les autres.



Le *Sea Hunter* à Portland le 7 avril 2016 ©US Navy