

Le missile hypersonique, la nouvelle arme secrète

Russie, Etats-Unis, Corée du Nord et Chine testent des missiles et des planeurs hypersoniques. Ce nouveau type d'arme est en train de bouleverser l'équilibre des forces nucléaires dans le monde.



PHILIPPE DE BOECK

Les missiles de croisière et les planeurs hypersoniques sont devenus de nouveaux marqueurs de puissance militaire, s'inscrivant dans le retour de la compétition stratégique entre Etats », écrit Joseph Henrotin en préambule d'une étude de l'Ifr sur le sujet publiée en juin dernier.

« Les armes hypersoniques combinent les avantages de la vitesse et de la manœuvrabilité pour traverser les systèmes de défense antimissiles de théâtre et de défense de territoire, et atteindre des objectifs dans la profondeur adverse ou en mer », poursuit Joseph Henrotin, chargé de recherche à l'Institut de stratégie comparée de Paris.

Dans cette nouvelle course aux armements, Russes et Américains sont au coude à coude talonnés par les Nord-Coréens et les Chinois. « Qui est en avance sur qui ? C'est très relatif », explique Joseph Henrotin. « Les Russes arrivent avec leur Zircon et font beaucoup de bruit pour prendre la première place et le faire savoir... Les Etats-Unis prennent leur temps mais ont plusieurs programmes et testent des missiles hypersoniques depuis 2010 ».

Plus de 6.000 km/h

La Russie a développé plusieurs types de « planeurs » capables de voler à des vitesses supérieures à 6.000 km/h et manœuvrables. C'est le cas du Zircon, par exemple, que Moscou a annoncé avoir testé avec succès le 4 octobre dernier depuis un sous-marin nucléaire. Le premier tir officiel d'un missile de ce type remonte à octobre 2020. En

théorie, sa portée maximale est d'un millier de kilomètres. L'engin antinavire a une charge classique mais pourrait porter une charge nucléaire ; il devrait équiper à terme les navires de surface et les sous-marins de la flotte russe.

L'arsenal russe contient également des missiles Kinzhal et, surtout, des planeurs hypersoniques Avangard. Après avoir été largué d'un missile balistique porteur, ce dernier peut emporter une charge nucléaire, surfer sur la haute atmosphère sans carburant et changer de façon imprévisible de cap ou d'altitude. Ce qui représente une véritable menace potentielle. Les premiers Avangard sont opérationnels et un premier régiment russe en est équipé depuis décembre 2019.

Autre menace potentielle, la Corée du Nord qui a assuré le 1^{er} octobre avoir testé avec succès un missile hypersonique. Les Etats-Unis ne sont pas en mesure pour le moment de confirmer si cet engin était hypersonique. Si c'est le cas, cela constituerait une avancée technologique majeure.

La « flèche » américaine s'est plantée deux fois

Les Etats-Unis, par contre, n'ont pas encore de missiles hypersoniques opérationnels dans leur arsenal mais ils y travaillent d'arrache-pied. Le bras scientifique de l'armée américaine (Darpa), a annoncé la semaine dernière avoir testé avec succès son missile hypersonique HAWC à propulsion aérobique (qui utilise l'oxygène présent dans l'atmosphère pour sa combustion).

Le Pentagone développe également un planeur hypersonique appelé

ARRW (pour Arrow ou « flèche » en anglais), mais son premier test grandeur nature a échoué en avril dernier ; de même que le deuxième, en juillet.

De son côté, la Chine planche aussi sur plusieurs projets similaires. D'après une étude récente du centre de recherche du Congrès américain, ceux-ci semblent directement inspirés des programmes russes. L'armée chinoise a notamment testé un planeur hypersonique d'une portée de 2.000 km capable de voler à plus de Mach 5 et d'effectuer des « manœuvres extrêmes », s'il faut en croire cette étude.

Toujours d'après le centre de recherche du Congrès américain, la France, l'Allemagne, l'Australie, l'Inde et le Japon cherchent à développer des systèmes hypersoniques. Quant à l'Iran, Israël et la Corée du Sud, ils ont entamé des recherches sur cette nouvelle technologie.

Le risque majeur : une réaction excessive

La grande différence avec des missiles balistiques « classiques » est que le variant hypersonique est manœuvrable, ce qui rend sa trajectoire difficilement prévisible et son interception difficile voire improbable. Les systèmes antimissiles sont capables d'intercepter des projectiles à grande vitesse, mais ils sont conçus pour protéger une zone limitée. Les missiles de croisière hypersoniques sont quant à eux bien plus rapides que leurs équivalents classiques.

Avec un planeur hypersonique, les systèmes de détection antimissiles classiques risquent de ne reconnaître le missile qu'après son largage et donc intervenir trop tard pour l'intercepter.

« La principale menace, c'est la proli-

fération de ce type d'armes qui répond à la prolifération de systèmes antimissiles dans le monde. Or, pour certains pays, cela pose la question de la discrimination : certains missiles peuvent être dotés d'une charge classique ou nucléaire », précise Joseph Henrotin. « La seconde menace, c'est que ce sont des systèmes déstabilisants ».

Le risque est de voir des centres stratégiques détruits, même en disposant d'une protection antimissile. « Cela implique une "prime" à l'attaquant : l'attaqué pourrait n'avoir le choix qu'entre l'acceptation de la défaite et une escalade, y compris nucléaire », conclut Joseph Henrotin.

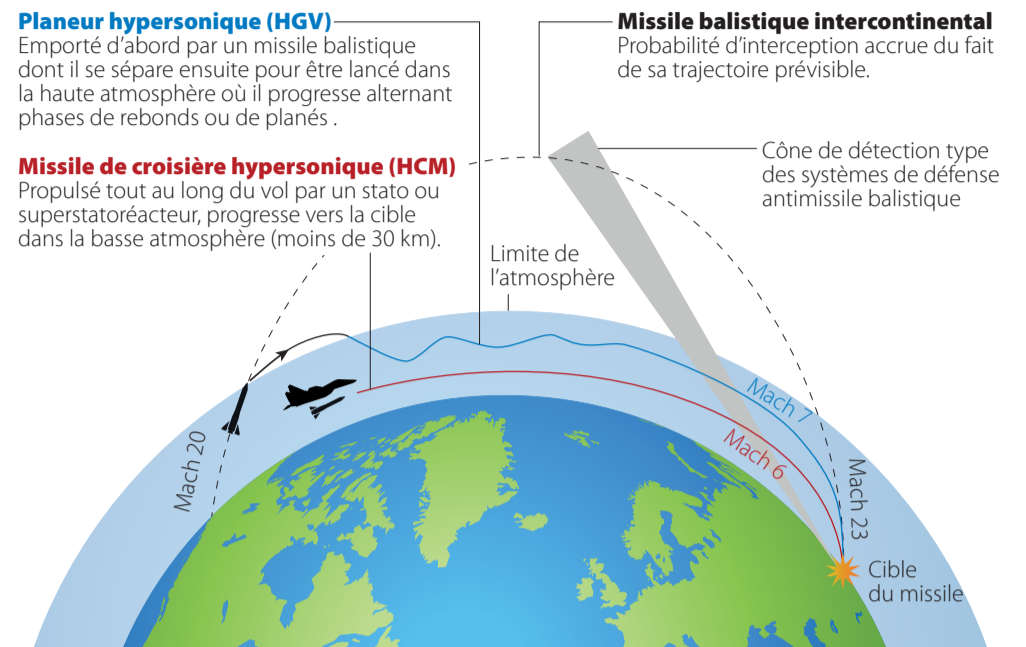
Comment ça marche ?

On parle de systèmes hypersoniques lorsque leur vitesse dépasse Mach 5 soit environ 6.000 km/h (cinq fois la vitesse du son).

Le missile de croisière hypersonique n'est pas forcément plus rapide qu'un missile balistique « classique ». En fonction de sa portée, la vitesse de ce dernier peut atteindre jusqu'à 8 km/seconde soit Mach 23, sauf après la rentrée dans l'atmosphère qui le ralentit un peu.

Un missile de croisière hypersonique, lui, est doté de sa propre propulsion. Il est également lancé à grande vitesse et évolue à haute altitude. Sa vitesse est globalement constante et il reste capable de manœuvrer jusqu'à la frappe.

Le planeur hypersonique est emporté par un missile balistique à des vitesses pouvant aller jusqu'à Mach 20. Une fois séparé de son porteur dans la haute atmosphère, il y progresse alors vers sa cible selon une trajectoire non prédictible. L'objectif est de le rendre ininterceptable quelle que soit son altitude. Dépourvu de propulsion active, il décélère progressivement avant de frapper. PH.DB.



Véhicules militaires transportant des missiles hypersoniques DF-17 lors d'une parade en Chine. © REUTERS.