

Hypersonique indien : enjeu majeur de souveraineté

La Defence Research and Development Organisation (DRDO) indienne a intensifié ses efforts dans la recherche hypersonique. Cette dynamique répond à l'ambition du Premier ministre, Narendra Modi, de rendre le pays autosuffisant en matière de défense, notamment dans le cadre du programme « Make in India »¹.

L'équilibre international fragilisé par la prochaine génération d'armes hypersoniques

Les futurs systèmes d'armes hypersoniques représentent une menace majeure. Véloces, maniables et opérationnels jusqu'à des altitudes relativement basses, ils constituent un défi pour les moyens de détection et les boucliers antimissiles actuels. Aujourd'hui, les nouveaux systèmes de propulsion, comme le *superstatoréacteur* (*supersonic combustion ramjet* ou *scramjet*), permettent d'atteindre des vitesses supérieures à Mach 6, quand les anciens moteurs à statoréacteur (*ramjet*) permettent d'évoluer à des vitesses supersoniques de l'ordre de Mach 3.

Alors que l'Inde se dote d'armes hypersoniques et cherche à rattraper techniquement la Russie, les États-Unis et la Chine, d'autres pays comme le Japon ou l'Australie travaillent toujours au développement de telles capacités. En effet, dans un contexte international de tensions grandissantes, la diffusion de ces systèmes risque de s'accélérer.

Le soutien russe au programme hypersonique indien

Au cœur de la relation indo-russe, la coopération dans le domaine hypersonique a conduit en 2006 au déploiement du missile de croisière supersonique *BrahMos* capable d'évoluer à Mach 2,8. Une version hypersonique est désormais à l'étude : le *BrahMos-II*, comparable aux missiles russes *3M22 Zircon*, qui pourrait évoluer aux alentours de Mach 6². Par ailleurs, le test d'un nouveau missile à capacité nucléaire et d'une portée de 800 km a eu lieu en Inde le 3 octobre dernier³. Il s'agit d'une version modernisée du missile hypersonique sol-sol de type *Shourya*, qui peut évoluer à Mach 7,5.

Le 7 septembre 2020, le ministre indien de la Défense, Rajnath Singh, s'est félicité du test réussi de l'*HSTDV*, véhicule hypersonique à propulsion *scramjet* développé nationalement⁴. L'objectif de ce démonstrateur hypersonique est d'atteindre une vitesse de Mach 6 à une altitude de 32,5 km en 20 secondes environ. Il sera le véhicule porteur des missiles de croisière hypersoniques à longue portée, tels que le futur *BrahMos-II*. La démonstration réussie de l'*HSTDV* ouvre les portes du vol hypersonique à l'ensemble de l'industrie aérospatiale indienne.

Un enjeu de souveraineté nécessaire au regard des tensions croissantes à ses frontières

Depuis des décennies, l'Inde craint une guerre sur plusieurs fronts avec la Chine et le Pakistan. En investissant dans les missiles hypersoniques, New Delhi pourrait se doter de nouveaux outils de dissuasion et de gestion des conflits face à ses voisins, également dotés de l'arme nucléaire⁵.

Dans le cadre du conflit indo-pakistanaï qui dure depuis plus de soixante-dix ans, la mise au point et le déploiement de ces armes par l'Inde pourraient considérablement modifier les jeux de puissance en Asie du Sud, et accentuer l'asymétrie militaire existant à ce jour sur le plan conventionnel entre New Delhi et Islamabad.

Par ailleurs, l'Inde et la Chine se font face le long de la frontière entre la région du Ladakh, au Nord, et l'État indien de Sikkim. Le 1^{er} octobre 2019, la Chine a présenté son missile *DF-17*, porté par le planeur hypersonique *DF-ZF* évoluant à Mach 10, lors de son défilé militaire national⁶, alors que l'Inde avait mené sans succès le lancement inaugural de l'*HSTDV*. Les tests réussis depuis par l'Inde et les armements nouveaux qui en découleront devraient permettre de modifier le rapport de force régional.

Le développement de ces capacités témoigne des nouvelles ambitions indiennes. Aspirant à rattraper les trois grandes puissances mondiales dans le domaine hypersonique, l'Inde désire plus que jamais contrer la menace chinoise et asseoir son avantage stratégique sur le Pakistan.

1 Un missile est qualifié d'hypersonique s'il atteint une vitesse supérieure à Mach 5 (1715 m/s), soit cinq fois la vitesse du son.

2 <https://korii.slate.fr/tech/arme-inde-missiles-hypersoniques-brahmos-scramjet-tensions-chine>

3 <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/india-successfully-test-fires-new-version-of-nuclear-capable-shourya-missile/articleshow/78460487.cms>

4 <https://theprint.in/theprint-essential/whats-a-hypersonic-missile-india-is-building-and-how-it-is-different-from-other-missiles/497883/>

5 Jean Masson-Chérel, « Le missile de croisière à capacité duale comme moyen de dissuasion », *Observatoire de la dissuasion* n°56, Fondation pour la recherche stratégique, août 2018.

6 <https://eurasianimes.com/india-goes-hypersonic-still-decades-behind-chinese-df-17-hypersonic-missiles-experts/>