



# ASSEMBLÉE NATIONALE

16ème législature

## La stratégie française sur le développement des missiles hypersoniques

Question écrite n° 9516

### Texte de la question

Mme Félicie Gérard attire l'attention de M. le ministre des armées sur le développement des missiles hypersoniques. Le 26 juin 2023, la direction générale de l'armement a annoncé qu'un tir d'essai du démonstrateur de planeur hypersonique français VMaX a été réalisé à 22 h. Cette annonce intervient dans un contexte international particulier et permet à la France de réaffirmer sa place en tant que puissance sur la scène internationale. Le développement de cette technologie est primordial et devenait un enjeu majeur pour les forces armées. On doit souligner l'efficacité de l'industrie d'armement française, qui montre une nouvelle fois que le pays peut répondre aux nombreux défis qui lui sont imposés. Peu de pays ont pour autant la capacité de développer cette technologie, notamment au sein de l'Union européenne et de l'OTAN. La France se place ainsi au centre des discussions auprès des partenaires quant à la diffusion de cette technologie. C'est pourquoi elle lui demande si le ministère des armées a défini une stratégie quant à l'ouverture à l'export de cette technologie auprès des partenaires européens et internationaux et quelle sera la place de la France sur ce marché.

### Texte de la réponse

L'évolution rapide des défenses sol-air et le développement de stratégies de déni d'accès conduisent à adapter les systèmes d'armes dédiés à l'attaque pour maintenir leurs capacités de pénétration. Les développements actuels visent à augmenter la vitesse des systèmes en cherchant à atteindre des vitesses hypersoniques (supérieures à Mach 5) tout en assurant une manœuvrabilité élevée, afin de rendre les trajectoires peu prédictibles et difficiles à intercepter. Deux voies technologiques sont possibles : - Les missiles propulsés par superstatoréacteur : la propulsion entretenue présente l'intérêt de maintenir la vitesse sur l'ensemble de la trajectoire et l'utilisation de l'air favorise des objets de taille réduite ; - Les planeurs hypersoniques : leur vitesse est donnée « une fois pour toutes » et « consommée » progressivement pendant le vol atmosphérique. Communiquée par un vecteur de la technologie des missiles balistiques, la vitesse initiale peut être très élevée et dépend directement de la taille de ce vecteur. La première voie est étudiée en France depuis une vingtaine d'année, dans la continuité des compétences acquises depuis plusieurs décennies sur les statoréacteurs pour la composante nucléaire aéroportée, avec notamment la réalisation d'essais au sol de la motorisation. Du fait de sa compacité, cette option est privilégiée pour un système emporté par un avion d'armes. Elle est proposée pour le futur ASN4G destiné à remplacer l'ASMPA à l'horizon 2035. La technologie des superstatoréacteurs à application militaire étant destinée à équiper nos forces de dissuasion, son export n'est pas envisagé. L'exploration de la voie du planeur hypersonique, quant à elle, fait l'objet d'un projet spécifique lancé par le ministère des armées fin 2018 et dont la première étape visible a été le tir d'un véhicule manœuvrant expérimental (VMaX) depuis le site de Biscarosse de la direction générale de l'armement le 26 juin 2023. À ce stade très préliminaire du projet, il s'agit d'identifier le potentiel des planeurs hypersoniques manœuvrant, ainsi que les étapes à franchir pour en maîtriser toute la technologie. Par ailleurs, la mise au point d'un planeur hypersonique nécessite de développer des technologies sensibles (matériaux, senseurs, propulsion...) pouvant faire l'objet d'une tentative de captation par les États proliférants et proliférateurs. Il apparaît donc prématuré de définir une stratégie d'exportation de la technologie des planeurs hypersoniques militaires qui devra, en tout état

de cause, être conforme aux engagements de la France en matière de prolifération et au titre du régime de contrôle de la technologie des missiles (MTCR).

## Données clés

**Auteur** : [Mme Félicie Gérard](#)

**Circonscription** : Nord (7<sup>e</sup> circonscription) - Horizons et apparentés

**Type de question** : Question écrite

**Numéro de la question** : 9516

**Rubrique** : Armes

**Ministère interrogé** : Armées

**Ministère attributaire** : [Armées](#)

## Date(s) clé(s)

**Question publiée au JO le** : [4 juillet 2023](#), page 5996

**Réponse publiée au JO le** : [16 avril 2024](#), page 3017