



Dans le cockpit du Rafale depuis lequel le lieutenant-colonel Kévin Ravetta a pu neutraliser le ballon cible en très haute altitude.

## LE JOUR OÙ

# « J'ai **tiré sur un ballon** depuis un Rafale »



RENCONTRE AVEC  
LE **LIEUTENANT-COLONEL**  
**KÉVIN,**  
PILOTE D'ESSAI SUR RAFALE

Pilote d'essai sur Rafale, le lieutenant-colonel Kévin a participé à une campagne expérimentale de tir inédite. Celle-ci a été réalisée après le dévoilement de la stratégie des armées pour la très haute altitude (THA) au salon du Bourget. Quinze minutes pour le tir d'une vie... Une prouesse technique rendue possible par une culture de l'engagement permanent et un travail collaboratif. Plus qu'une mission, une première sur laquelle l'aviateur revient.

— En 2023, après l'incident des ballons espions aux États-Unis, vous intégrez un groupe de travail restreint pour examiner la

capacité française à réagir si le pays devait, demain, être confronté à une menace similaire. En quoi a consisté cette collaboration ?

### Lieutenant-colonel Kévin :

Cette réflexion s'est inscrite dans une démarche pluridisciplinaire et a mobilisé les radars au sol, les radars embarqués et la météorologie. Nous devions comprendre le mouvement des vents à très haute altitude, dans laquelle se situe ce type de menace. Détruire un objet volant, comme un ballon chinois en THA, oblige à manœuvrer dans deux espaces aériens différents, car les avions de chasse ne peuvent pas évoluer dans cette zone. Nous devions répondre aux questions suivantes. Tout d'abord, les moyens du Rafale sont-ils suffisants pour détecter la cible en THA ? Ensuite, le missile est-il capable de l'atteindre ? Les réponses ont été positives. En moins de trois mois, deux campagnes d'essai ont été conduites en commun entre la Direction générale de l'armement (DGA) et le Centre d'expertise aérienne militaire (CEAM), dont j'étais le représentant pour la partie « essai en vol ». Avec l'ingénieur Arnaud Prost, spationaute réserviste des armées au sein de l'Agence spatiale européenne (ESA, pour *European Space Agency*), nous avons rédigé un rapport initial d'essai transmis ensuite à l'échelon ministériel.

— **Après ces deux campagnes, vous participez à la dernière étape de cette étude : le tir de démonstration en juin 2025. Comment s'est passé le jour J ?**

Nous disposions d'un seul créneau de tir sur une fenêtre de quinze minutes, il fallait donc être rapide et précis. La zone de tir localisée en Atlantique a été « blanchie », c'est-à-dire que tous les navires ont été évacués car il existe toujours un risque dans un tir d'armement. Un ballon cible, conçu par le Centre national d'études spatiales (Cnes), a été lâché depuis un bateau. Son positionnement en altitude devait être exact, mais la vitesse de montée fut finalement plus élevée que prévu. Le tir a eu lieu tôt le matin ; nous devions tirer vers l'est et face au soleil. Enfin, les ballons cible étaient plus petits que ceux utilisés par la Chine. Ajouter cette complexité était un parti pris de notre part. Si nous étions capables de faire plus petit, nous serions alors capables de faire plus grand.

— **De quelle manière avez-vous dépassé cette superposition de difficultés pour ce tir, le plus haut jamais effectué ?**

Ce n'était pas un tir facile, c'est sûr. Avec des ingénieurs de la DGA EV<sup>1</sup>, nous, aviateurs du CEAM, nous avons conçu une procédure de tir réalisable par n'importe quel pilote opérationnel. Encore une fois, la question était de savoir comment mettre en œuvre le missile pour neutraliser la cible en THA. Il fallait se rapprocher le plus possible de la cible pour donner le plus de chance possible au missile de la détecter. Or, à cette altitude, la faible densité de l'air rend la maîtrise du missile

plus compliquée. Il faut lui donner de l'énergie en exécutant un cabré de l'avion, suivi d'une accélération supersonique très consommatrice de carburant. Pour cette raison, les passes de répétition étaient limitées le jour J. Nous avions deux Rafale pour ce tir : à bord de mon aéronef, j'étais accompagné par un navigateur et j'étais chargé de la mise en œuvre de l'armement.

— **Vous qui rêviez, enfant, de devenir pilote de chasse, que ressentez-vous après avoir participé à ce projet ?**

Je ressens beaucoup de fierté d'avoir pu apporter mon expérience à cette campagne qui illustre l'importance de la préparation. Elle nous permet d'être prêts et de trouver des solutions aux défis qui s'imposent. J'ai la chance de réaliser cette mission à bord du Rafale qui est, je pense, l'un des meilleurs avions au monde dans le domaine du combat aérien. Grâce à son ordinateur embarqué, le pilote se concentre plus sur la mise en œuvre des armements et l'analyse de la situation tactique que sur les actions de pilotage. C'est d'autant plus important qu'il est soumis à une remontée d'informations constante. Pour une mission comme celle-ci, cette capacité est primordiale. ■

◇ Recueilli par le **capitaine Anne-Claire Pérédo**

---

<sup>1</sup> Essai en vol.