

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 141 (1996)
Heft: 9

Artikel: Siège éjectable et survie
Autor: Greub, Marie-Madeleine
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-345685>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Siège éjectable et survie

Autrefois lors d'une éjection à grande vitesse et à haute altitude, le pilote courait le risque d'être disloqué par le choc du vent relatif ; la brusque décompression risquait aussi d'entraîner sa mort. Des solutions ont été trouvées. Les nouveaux sièges éjectables assurent la survie du pilote, car ils incorporent de nombreux dispositifs de protection. Malgré tout, un pilote connaissant parfaitement sa machine ne l'abandonnera qu'en dernier ressort...

L'éjection sur le « Mirage »

Le *Mirage* est équipé d'un siège éjectable automatique qui permet de quitter l'appareil dans presque toutes les situations. Le pilote est maintenu en position correcte par deux accoudoirs métalliques fixés de part et d'autre du siège-baquet, qui limitent les déplacements latéraux de ses cuisses. Le siège comporte un appuie-tête muni à sa partie supérieure d'un rideau destiné à protéger le visage des effets du vent relatif. On commande l'éjection en tirant le rideau ou en actionnant la poignée inférieure. Dès cet instant, le fonctionnement est automatique.

Ces deux gestes provoquent la mise à feu de la cartouche primaire, suivie de celles des deux cartouches auxiliaires du tube



d'éjection. Les arêtes du coffret appuie-tête brisent le toit de la cabine. Le pilote a néanmoins la possibilité de larguer le toit avant de s'éjecter. Avant que le tube ne se sépare de l'avion, un dispositif à cartouches, actionné par une drisse d'amorçage, met à feu la fusée

placée sous le siège qui est ainsi propulsé à une hauteur suffisante, garantissant l'ouverture du parachute de sauvetage.

L'éjection du siège provoque le déclenchement de deux relais temporisés à 0,5 et 2 secondes. Les san-



gles de rappel appliquent fortement les jambes du pilote au baquet, un fil de lin déclenche le signal de détresse IFF, la radio de bord et l'alimentation en oxygène se séparent. L'installation de secours alimente alors le pilote jusqu'à sa séparation d'avec le siège.

Une demi-seconde après l'éjection, un relais projette

une masselotte métallique, laquelle provoque l'extraction et l'ouverture d'un petit parachute extracteur. Ce dernier extrait à son tour le parachute de stabilisation, dont la fonction est de stabiliser la trajectoire et les mouvements du siège. Ensuite, la procédure se poursuit en fonction de l'altitude d'éjection. Au-dessous de 6000 mètres, un relais

temporisé à 2 secondes déclenche

- l'ouverture du fermoir à pince, la séparation du parachute stabilisateur et du siège, l'ouverture du parachute principal ;

- la séparation du harnais et du siège, de la prise équipement pilote, des sangles de rappel des jambes et du rideau, du siège et du pilote et l'ouverture du parachute principal.

Le siège continue seul son retour vers la terre, freiné par un petit parachute. Au-dessus de 6000 mètres, la séparation est déclenchée par un dispositif altimétrique à anéroïdes (barostat). Entre l'éjection et le déploiement complet du parachute du pilote, il s'est écoulé 3,5 secondes.

L'équipement et le matériel de survie sont incorporés dans le coussin du siège éjectable qui reste attaché au pilote. Ils sont très évolués : balise, canot pneumatique, vivres, pansements, habits chauds, boussole et autres objets pratiques et indispensables dans de telles circonstances.

Problèmes de survie

Le pilote militaire, plus que tout autre, doit être entraîné à survivre en milieu hostile. Il doit être très bien préparé à surmonter une telle épreuve, psychologiquement et techniquement, ainsi que par l'entraînement. Les pilotes suisses, qui participent à des campagnes de tir et de vols

supersoniques (Norka) en Grande-Bretagne, y effectuent un volet de leur préparation à la survie. Appelé à voler au-dessus de la mer, le pilote doit s'entraîner au sauvetage en mer. Cet entraînement, chez nous, s'effectue sur le lac de Neuchâtel.

A une heure matinale, nous nous trouvons sur le bateau. Le soleil est un peu voilé mais le ciel se dégage. Pas un souffle ne vient rider l'eau froide et transparente. Dernier briefing, instructions diverses. Les pilotes sont prêts pour l'exercice. Depuis le bateau spécialement équipé, chaque pilote est hissé, au moyen d'un treuil, à une

hauteur qui lui permettra d'atteindre la vitesse d'un amerrissage avec parachute. Il est précipité dans l'eau.

Au contact de l'eau, le canot de sauvetage se gonfle. Le problème est de ne pas paniquer, de ramener le canot sous soi et d'y prendre place. La manœuvre est rendue difficile par le gilet de sauvetage qui, lui aussi, se gonfle instantanément et qui gêne les mouvements des bras et des jambes. Le déplacement du canot sur l'eau est une affaire de maîtrise de soi : chaque geste doit être mesuré pour être efficace. Il faut garder son calme ! Le siffllement de pales, puis le

bourdonnement de la turbine se font entendre. L'hélicoptère s'approche du naufragé.

Un dialogue s'engage entre le pilote de l'hélicoptère et le pilote en détresse. La manœuvre est délicate. Réflexe, coordination, du doigté mais, surtout, de l'expérience... Le lac est calme et le pilote s'arrime facilement au filin ; l'entraînement s'effectue également par gros temps dans des conditions qui peuvent faire penser au sauvetage en mer. Alors le spectacle du combat de la technique contre la nature pour sauver une vie est impressionnant.

Marie-Madeleine Greub

Le pneu des grandes manœuvres

MICHELIN

The advertisement features a large, dark, high-contrast image of a truck's rear wheel and suspension system. In the bottom left corner, there is a smaller, clear image of a white truck. The Michelin Man logo is centered in the lower half of the main image, with the word 'MICHELIN' in bold white letters below it.