**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse
**Band:** 96 (1951)
**Heft:** 6

**Rubrik:** Chronique française

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

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

*Chronique française*

# Les engins spéciaux

## seront-ils la pierre angulaire de la défense nationale française ?

Un député a déclaré récemment, à la tribune de l'Assemblée nationale de Paris, que le gouvernement devrait consacrer la plus grande partie des crédits d'armement à la construction en série des armes nouvelles de la guerre moderne. « Les engins spéciaux ne doivent-ils pas devenir la pierre angulaire de la défense nationale française ? »

Des expériences extrêmement secrètes se déroulent, en effet, depuis le mois d'avril 1950, dans le Sahara français, sur les immenses champs de tir désertiques du « Centre interarmées d'essais d'engins spéciaux » de Colomb-Béchar. Les résultats n'en ont évidemment pas été publiés ; mais ce qu'on peut en savoir, c'est que la France poursuit là un effort considérable et qu'elle a déjà obtenu des réalisations de première importance dans ce domaine des projectiles « autopropulsés », « téléguidés », « autoguidés ».

On sait que l'« auto-propulsion » est le mode de lancement des pétards de feu d'artifices ; le projectile est mû au départ du sol par une fusée, au moyen d'une rampe de lancement. Le « téléguidage », c'est la conduite de l'engin sur sa trajectoire ; on trace dans l'air un faisceau électro-magnétique et l'on y maintient le projectile. L'« autoguidage », c'est le dispositif placé sur l'appareil lui-même, qui permet de faire « aspirer » le projectile par l'objectif à atteindre, à la fin de la trajectoire. C'est par exemple le bruit d'un moteur qui attire l'engin ; ce peut être aussi l'écho de radiations qu'il émet lui-même.

Les engins que l'on appelle « spéciaux » peuvent se classer en cinq catégories différentes, suivant le lieu du départ et celui de l'arrivée : air-air, air-sol, sol-sol à grande distance, sol-sol à courte distance et enfin sol-air.

Les projectiles « air-air » sont destinés à compléter l'armement des chasseurs ; ils seront lancés d'un avion en vol sur un autre avion, un bombardier volant à très haute altitude par exemple, dans une région de l'atmosphère où le chasseur perd de sa maniabilité. Un dispositif d'autoguidage mettra l'engin sur la piste du bombardier poursuivi et une « fusée de proximité » le fera éclater lorsqu'il arrivera à bonne portée.

Arme offensive, l'engin « air-air » peut, inversement, servir à la défense d'un bombardier attaqué par un avion de chasse.

Le projectile « air-sol », c'est la bombe guidée, jetée d'un appareil de bombardement sur un objectif terrestre. Dès qu'elle est larguée, la bombe se dirige sans hésitation vers le point choisi. L'aviateur pourra ainsi se contenter d'une approximation de dix kilomètres ; la précision du tir remplacera la quantité des bombes, avec un meilleur résultat.

C'est au moyen d'une « bombe planante » de ce genre que les Allemands détruisirent, en septembre 1943, le supercuirassé italien « Roma ».

La troisième catégorie se compose des appareils chargés de transporter une masse d'explosif à très longue distance. Les avions sans pilote, du type V 1, et les projectiles-fusées, du type V 2, sont de ceux-là.

Ces engins sont très difficiles à télécommander à cause du grand parcours, 200, 300 km., ou même plus qu'on envisage de leur imposer. Ils sont, en outre, assez faciles à dérégler, l'adversaire pouvant aisément brouiller l'auto-guidage à l'arrivée. Si le mécanisme est axé sur la chaleur, rien n'empêche d'allumer par exemple de faux foyers à proximité de l'objectif dans le but de détourner le projectile.

Toutes ces armes modernes présentent évidemment un grand intérêt pour toutes les nations susceptibles de se voir engagées dans une guerre future. Mais les engins dont la science française poursuit la réalisation avec le plus d'énergie, ce sont les projectiles d'interception aérienne (sol-air) et les engins antichars (sol-sol à courte distance).

Pourquoi ? Parce que les deux armes offensives ennemies que la France a le plus à redouter, ce sont l'avion de bombardement adverse et le char adverse.

Les « engins d'interception » sont destinés à abattre les appareils de bombardement ennemis ou ses engins spéciaux. Ils sont appelés à remplacer dans un avenir plus ou moins proche, d'abord l'artillerie de défense antiaérienne (la D.C.A.) et ensuite l'aviation de chasse, et cela avec des résultats bien supérieurs à ceux des armes classiques.

S'il faut, en effet, plus de sept minutes à un avion de chasse pour rejoindre et attaquer un bombardier ennemi volant à 10 000, 12 000 ou même 15 000 mètres d'altitude, si la D.C.A. a besoin d'au moins trois ou quatre minutes pour déclencher son tir, l'engin d'interception autopropulsé, téléguidé, autoguidé, peut rattraper son objectif en une minute.

On estime qu'il suffirait de trois engins pour abattre deux avions ; or, un avion à réaction coûte environ 50 millions de francs et les frais de formation d'un pilote se montent à 10 ou 12 millions. Au contraire, ces engins spéciaux, quand ils seront construits en grande série, ne reviendront guère qu'à 500 000 ou 600 000 francs « la pièce ».

Qui ne voit l'économie qu'une nation réalisera, lorsque la chose

sera devenue possible, en renonçant à une grande flotte aérienne de défense et en créant sur ses frontières un véritable barrage d'interception ?

A l'avant : une ligne de radars de surveillance ; en arrière, une série de « centres de tir » renfermant les appareils de télécommande, à quelque distance, les rampes de lancement. Ces centres seraient répartis en quinconce, à 40 ou 50 km. les uns des autres. Autour de chacun d'eux, dans un rayon d'une cinquantaine de kilomètres, tout avion ennemi détecté par les radars de surveillance, serait inexorablement descendu dans la minute suivante par le tir des engins téléguidés.

Il suffirait donc de quelques dizaines de ces centres, installés entre la Mer du Nord et les Alpes, pour arrêter toute attaque de bombardiers ennemis contre le territoire français.

Quant à l'engin antichar, il est analogue au précédent, mais beaucoup moins compliqué que lui, la télécommande s'exerçant à très courte distance. Son prix de revient est aussi beaucoup moins élevé, environ 100 000 francs, car son moteur, fabriqué pour fonctionner moins longtemps, est relativement simple. Le mécanisme d'autoguidage peut être réglé pour que le projectile soit « aspiré » soit par la masse métallique du char, soit par le bruit du moteur, soit par la chaleur qu'il dégage.

Si ces bombes antichars sont d'une extrême précision, elles sont aussi d'une très grande efficacité grâce à la « charge creuse » dont elles sont munies, qui leur permet de trouer comme à l'emporte-pièce des plaques de blindage très épaisses.

Pourquoi ne pas doter l'armée de terre de cet engin nouveau, d'autant plus que les rampes de lancement sont légères et très mobiles ? Tout véhicule blindé passant dans le champ d'action de cette artillerie spéciale serait infailliblement écrasé. Il serait de cette façon possible d'économiser, non seulement l'artillerie classique, non seulement les armes antichars d'infanterie, mais encore les avions d'attaque au sol spécialisés dans la destruction des chars ennemis. Dans cette course aux armes secrètes, la France n'en est certes pas (pas plus qu'un autre pays) au stade de la fabrication en série industrielle. Ses savants et ses techniciens ne sont cependant pas en retard sur leurs collègues ou rivaux étrangers ; et cela est d'autant plus remarquable que les Français n'ont pu, cinq années durant, se livrer à aucune étude sérieuse, tandis que les recherches utiles à l'effort de guerre se poursuivaient largement dans les autres pays.

En matière d'engins d'interception et d'engins antichars, on peut aujourd'hui affirmer que les chercheurs français ont obtenu, grâce à une énorme somme d'énergie et de dévouement, des réalisations importantes.

Comme on l'a dit à la tribune de l'Assemblée, ils sont sans doute « à l'extrême pointe des chercheurs du monde entier »...

GEORGES MAREY