

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 105 (1960)
Heft: 3

Artikel: Production commune d'armements
Autor: Perret-Gentil, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-342984>

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: 18.02.2026

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

Production commune d'armements

Depuis plusieurs années, la Division de production et de logistique de l'OTAN s'est efforcée de parvenir à une fabrication rationnelle et commune, notamment en Europe, de certains matériels, en particulier des engins-fusées nécessaires aux forces de l'Alliance. C'est en 1957 que le projet prit corps grâce à une aide importante des Etats-Unis ; cette dernière portait notamment sur l'attribution aux forces européennes d'engins balistiques de portée moyenne (*Intermediate Range Ballistic Missile*), ainsi que l'armement nucléaire correspondant, sous forme de stocks largement disséminés, mais dépendant des autorités américaines.

Cependant la « production coordonnée d'engins en Europe », ainsi qu'elle a été appelée, visait des buts plus modestes, en l'occurrence des engins-fusées, et des appareils d'aviation, de classe tactique. Le démarrage de ce nouveau programme remonte au deuxième trimestre de 1959.

Il est certain que les Européens fournisseurs de matériels de guerre ont un grand intérêt à grouper leurs moyens, fonds d'investissement, bureaux d'études et installations de production. Cette concentration devient de plus en plus une réalité dans tous les domaines industriels. Dans chacun des pays intéressés elle s'est déjà réalisée sur le plan national. En France, ces dernières années, elle n'a laissé subsister dans la construction aéronautique que quatre ou cinq grandes entreprises, qui tendent de plus en plus à se spécialiser dans un sens déterminé. En Angleterre, la fusion de sociétés productrices de matériels aéronautiques va aboutir à la formation de trois groupes puissants, dont l'un se consacrera aux hélicoptères ; toutefois quelques firmes importantes conservent encore leur indépendance. En Allemagne, les principales des anciennes grandes entreprises rentrent en lice.

Les efforts actuels de l'OTAN (Secrétariat Général) tendent donc vers de mêmes concentrations ou spécialisations dans la production. Il n'y a pas de formule polyvalente. Souvent les firmes en question conservent leur autonomie dans leur activité courante, mais réunissent leurs moyens avec d'autres pour une production déterminée d'armements. De multiples combinaisons sont d'ailleurs possibles. Le point délicat consiste dans le choix du type d'engin à fabriquer. Si les industries européennes avaient effectué de telles fusions depuis de nombreuses années, la sélection des modèles les plus réussis et rentables se serait faite en général d'elle-même, comme ce fut le cas à l'échelon national. Dans l'ensemble de l'Europe il y a encore somme toute peu de modèles, surtout en engins-fusées, qui soient complètement au stade d'une production industrielle. En outre, il faut bien le dire, la concurrence sévira encore longtemps, cela en définitive à l'avantage des entreprises américaines, dont le potentiel n'est peut-être pas supérieur à l'ensemble des potentiels européens additionnés, mais nettement en avance dans la concentration et la spécialisation. En outre, l'Amérique, en matière de fusées et d'aviation est également en avance sur l'Europe du fait de n'avoir pas subi l'interruption de l'après-guerre et qu'enfin les sommes consacrées aux études et aux mises au point ont été considérables. Ainsi, quoiqu'on fasse, l'adoption de modèles américains s'avérera plus rentable dans bien des cas.

* * *

Le premier engin dont la production européenne commune a été lancée est le « Hawk ». Il s'agit d'un engin sol-air relativement peu connu jusqu'à présent, mis au point par une firme américaine (*Raytheon Manufacturing Co*), qui avait surtout travaillé pour la Marine. C'est probablement ce qui explique le volume très réduit de l'engin, nécessité imposée par les navires de guerre, ainsi que la légèreté de son support de lancement. On connaissait surtout jusqu'alors les engins sol-air de la famille des « Niké », les premiers à avoir été

« opérationnels ». Ils sont au nombre de trois : « Ajax », « Hercules » et « Zeus » ; deux nouveaux types spéciaux sont récemment apparus : « Asp » et « Cajun », résultant de combinaisons de différents modèles. Néanmoins le « Hawk », dernier venu dans la compétition, a pris la tête. Mais il paraît prévu pour un emploi différent que les « Niké », destinés eux à la défense anti-aérienne d'un territoire, à la protection de centres urbains et de zones industrielles, ou de zones d'opérations. Le « Hawk » est un engin de l'armée de terre, complétant le système des précédents, qui sont installés en général dans des « sites », tandis que celui-ci grâce à ses qualités d'extrême mobilité, est capable de renforcer rapidement certains points de la défense, étant transportable par avions moyens et hélicoptères. Il apparaît en outre particulièrement apte à la défense des troupes en opérations. Les informations officielles américaines mettent spécialement en évidence son aptitude à combattre des avions volant très bas, à moins de 100 pieds même (30 m) et à maintenir une haute cadence de tir. Son plafond est de 38 000 pieds (11 500 m env.).

Ses principales caractéristiques sont les suivantes : longueur, 5 m ; diamètre, 0,35 m ; envergure, 1,20 m ; poids au départ, 600 kg environ ; caburant solide ; vitesse supersonique, non précisée, mais indiquée comme suffisante pour l'attaque d'avions volant à deux fois la vitesse du son ; l'engin est guidé automatiquement par un dispositif de radars multiples. Des photographies américaines le montrent en position de tir, soit isolément, sur une semi-remorque, soit en grappe de trois, également sur une semi-remorque consolidée au sol par deux bêches à vérin.

Sa production en Europe a donc été organisée selon la formule adoptée par l'OTAN. Un pays est désigné comme « moniteur », qui en principe sera celui qui procédera aux commandes les plus importantes, tout comme les commandes aux firmes sous-traitantes seront attribuées selon le pourcentage des achats de leurs pays respectifs. Mais cela paraît plus théorique que réel, car l'essentiel est de trouver les firmes

spécialisées pour la fabrication. Toutefois le facteur des ventes prévues dans leur ensemble est déterminant pour assurer une cadence rentable de production.

L'OTAN a créé tout d'abord, l'année dernière, une « Agence pour la production du Hawk », dont le pays moniteur est la France. Puis une société internationale a été fondée, de droit français, dénommée « SETEL » (*Société européenne de téléguidage*). Elle groupe cinq firmes de pays différents : Thomson-Houston (France) ; Ateliers de constructions électriques de Charleroi (Belgique) ; Telefunken (Allemagne) ; Philips (Hollande) ; et Finemeccanica (Italie). La société du pays moniteur est dite « maître-d'œuvre » et procédera au montage final et à la livraison. La société productrice d'origine fournit naturellement les plans et données techniques, sans doute selon le système des licences. — Il y a lieu d'ajouter pour préciser le rôle de l'OTAN, qu'une telle création est effectuée en plusieurs phases. Au préalable, les besoins en armements dans la catégorie en cause sont fixés par le Commandement interallié et les experts militaires. Puis il est procédé au choix de l'engin le plus approprié ; mais la décision du type à adopter est laissée aux différents gouvernements. Ce n'est que lorsque le nombre des participants devient suffisamment important que le processus précédemment exposé, c'est-à-dire création de l'Agence et de la Société européenne, intervient.

La réussite de la production commune du « Hawk » semble avoir été le signal d'autres accords, déjà réalisés ou en projet. En effet, peu après juillet 1959 était annoncée la création dans de mêmes conditions d'une nouvelle société internationale, l'Allemagne étant pays moniteur et la firme Bodenswerk Perkin Elmer, maître-d'œuvre ; les autres pays participants sont : la Norvège, le Danemark, la Hollande, la Grèce et la Turquie. La production envisagée concerne l'engin américain air-air « Sidewinder » à autoguidage sur la dernière partie du parcours, basé sur les propriétés de l'infrarouge, l'engin étant dirigé par la source de chaleur émise par la tuyère

de l'avion ennemi, dans laquelle il pénètre finalement.

Il s'agit d'un engin introduit dans les forces navales américaines dès 1958 et élaboré par les établissements de la marine US. Il était pour ainsi dire inconnu précédemment, mais il doit sa réputation au fait d'avoir abattu plusieurs chasseurs de la Chine communiste lors des incidents de Quemoy. Son nom de baptême est celui d'un serpent à sonnette du Far-West.

Ses principales caractéristiques sont : longueur, 2,70 m ; poids, 75 kg ; possibilités d'attaque s'échelonnant du niveau de la mer jusqu'à l'altitude de 15 000 m environ ; l'engin ne comporte aucune partie mécanique en mouvement ; son appareillage électronique pour son guidage à partir de l'avion, est réduit au minimum. — Il y a lieu de noter que l'aéronavale de la VI^e Flotte US en Méditerranée est équipée de « Sidewinders ». Il semble que l'engin n'a pas de version particulière pour les avions basés sur terre.

* * *

D'autres accords sont en voie d'être conclus dans le domaine de l'aviation. Mais une lutte acharnée a été engagée par les constructeurs américains pour dominer le marché européen, leur situation étant très avantageée par les participations importantes qu'ils ont pu prendre dans des firmes européennes, notamment allemandes, hollandaises et italiennes, qui toutes cherchent à accroître leur activité. Le duel a joué entre le « Mirage III », intercepteur de la « Générale M. Dassault » et le « Starfighter F 104 » de la société américaine Lockheed. Le moment décisif a été le choix par la Bundeswehr, qui a porté sur ce dernier type, dont elle en a commandé six cents exemplaires en deux fois, entraînant après elle le Benelux et le Canada. La coopération franco-allemande dans le domaine de la construction aéronautique, qui s'établissait très favorablement, en a paru assez touchée.

La comparaison entre ces deux types semble difficile à établir. Le « Starfighter » accuse certainement des perfor-

mances plus élevées, mais à un prix très supérieur ; en revanche, le « Mirage » paraît mieux adapté aux conditions de l'Europe et son « court recul ». De leur côté les experts allemands estimeraient que la commande en question permettra à la Luftwaffe d'être équipée jusqu'au moment où les constructeurs allemands seront en mesure de produire les appareils à décollage vertical qu'ils envisagent.

Les marchés conclus par la Lockheed ne l'ont pas été sous l'égide de l'OTAN ; mais il est question que la fabrication soit assurée en partie par des firmes européennes, celles à participation américaine, selon une formule voisine de celle préconisée par l'OTAN.

Les industriels américains se sont assuré une large prééminence ; certains même envisagent de s'établir en Europe et de produire pour l'Amérique, où le coût de la main-d'œuvre est sensiblement plus élevé. Les deux « productions européennes » déjà mentionnées comportent également des matériels américains. Ainsi, bien qu'il existe des raisons techniques et industrielles valables, il n'en subsiste pas moins, ce qui ne manque pas d'être assez regrettable, que l'europeanisation en question aboutit à être de l'américanisation.

Néanmoins d'autres accords de production commune semblent s'ébaucher dans un cadre plus strictement européen, c'est-à-dire portant sur des matériels d'origine européenne. Entre la France et l'Allemagne, qui ont mis en commun la fabrication de l'avion-cargo « Noratlas » (Nord-Aviation et notamment Hamburger Flugzeugbau), le projet est élaboré d'un futur cargo dénommé « Transall 160 » (Transport-Alliance) établi selon les normes fixées par l'OTAN ; la participation de l'Angleterre est prévue pour les moteurs Rolls-Royce. Néanmoins, la Lockheed, jouissant maintenant d'une très forte position en Europe, entrerait également en lice avec un projet propre.

Entre l'Angleterre et l'Allemagne, des accords déjà très avancés ont atteint le stade des décisions de principe. Ils concernent différentes catégories d'armements : réacteurs

destinés à l'aviation allemande construits en commun par Rolls-Royce et la Maschinenfabrik Augsburg-Nuernberg ; des canons de 105 mm de conception anglaise pour les chars moyens et lourds de la Bundeswehr ; enfin on a reparlé d'un type commun de char moyen, auquel s'intéresserait l'Angleterre ; celle-ci voudrait collaborer au projet, toujours en discussion, d'un char moyen commun... tandis que la Suisse a déjà réalisé et mis au point seule son propre type.

Entre l'Angleterre et la France, des contacts ont été pris à la fin de 1959 pour rechercher les bases d'une coopération en matière d'armements. Il s'agit en premier lieu de l'intention des Britanniques d'étendre le marché de l'IRBM (portée intermédiaire) que leurs techniciens ont mis au point, le « Blue Streak ». La presse anglaise en est venue ainsi à porter un intérêt particulier à la bombe atomique française, qu'elle estime toutefois encore trop lourde pour tout armement qui ne soit pas de classe stratégique... En effet, la société française constituée pour la recherche d'un engin porteur ou plutôt lanceur, la « SEREB » (Société d'étude et de réalisation d'un engin balistique — dont il a déjà été question) est précisément à la recherche d'un engin, soit français, soit franco-allié.

Les différents accords ou projets cités ici (certains très sommairement et il en existe beaucoup d'autres), montrent l'extrême complexité du problème de l'unification des armements qui devrait être théoriquement atteinte. Actuellement la compétition est très vive du fait de deux causes primordiales. Premièrement le matériel d'origine américaine qui a servi à la reconstitution des forces des pays de l'OTAN, atteint, au bout d'une dizaine d'années, à une usure extrême ; il devra être remplacé par du matériel neuf. Secondelement, une évolution très accusée se produit du fait de l'apparition d'armes nouvelles, notamment des fusées. Les choix qui seront faits engagent l'avenir pour un certain nombre d'années. Ainsi, il se produira une sélection très sérieuse en faveur des firmes qui vaincront dans la compétition actuelle.

* * *

Pour en revenir à la production organisée sous l'autorité de l'OTAN, un nouvel accord est survenu, résultant du même processus décrit à l'occasion des fusées « Hawk » et « Sidewinder ». Il s'agit d'un avion « de reconnaissance en haute mer et de lutte anti-sous-marin », ou patrouilleur naval, dont les normes avaient été fixées par les experts de l'OTAN pour le remplacement du Lockheed « Neptun » datant de la fin de la guerre. Une vingtaine de projets ont été présentés. Cinq sociétés européennes de constructions aéronautiques ont soumis des projets avec la particularité de s'être liées entre elles à l'avance pour la fabrication, le gagnant devenant le maître-d'œuvre et les autres les sous-traitants. Ce sont : Breguet et Sud-Aviation, France ; Avo, Angleterre ; Dornier, Allemagne ; et Fokker, Hollande. Le projet Breguet a été choisi, ce qui impliquera d'importantes commandes des pays de l'OTAN ; par contre, Avo s'est déclaré forfait pour participer à la fabrication...

Il y a lieu de retenir, selon le communiqué publié par l'OTAN à cette occasion, que les pays ci-dessus, plus un organisme américain, ont constitué un comité directeur ; et l'exécution des travaux a été placée sous l'autorité directe de la Direction technique et industrielle de l'Aéronautique française. — Les caractéristiques très générales, qui ont été indiquées, en sont les suivantes : appareil terrestre (et non pas embarqué) à voilure mi-basse ; deux turbo-réacteurs d'une puissance de plus de 6 000 CV chacun ; poids total de 39 tonnes. Les prototypes sont prévus pour la fin de 1961. — Sauf erreur, il s'agit du premier matériel purement européen à avoir franchi la filière de l'OTAN. Et l'on se plaît à cet égard à louer l'attitude « fair play » des concurrents.

Comme dernier exemple de la production de matériel de guerre, on peut encore citer les engins SS 10, 11 et bientôt 12, car elle constitue un cas devenu somme toute rare dans les conditions actuelles, où l'existence d'un organisme supranational devient nécessaire. Les premiers de ces engins étaient, en effet, présentés aux autorités militaires et à la presse il y a

six ou sept ans. Au SS 10 du début a succédé le SS 11, comportant deux versions, l'une sol-sol et l'autre air-sol, qui ne serait plus des SS, ceci signifiant sol-sol. Leurs progrès ont évolué de pair avec le développement remarquable des charges creuses capables de percer des blindages de 50 à 60 cm d'épaisseur. C'est donc surtout à ce stade des SS 11, avec leurs deux versions, toujours téléguidés par fil comme leur prédecesseur, que ces engins ont non seulement conquis leur notoriété, mais se sont ouvert de nombreux marchés ; non loin d'une dizaine de pays en sont acquéreurs, dont les Etats-Unis. Ils figurent dans la liste officielle de leurs « missiles » et « rockets ». Il y a lieu de noter que Nord-Aviation avait construit à la fin de 1959, 38 000 de ces engins.

* * *

Toutefois l'exemple des SS 10 et 11 ne permet pas d'en déduire des considérations générales. Il montre un cas où une industrie européenne, bien que dans les très mauvaises conditions de la période d'après-guerre et bien qu'il s'agisse d'un petit engin, a pu innover par ses propres moyens, s'imposer sur le plan national, puis international. Il prouve, comme d'ailleurs d'autres réussites brillantes, la vitalité des industries du vieux continent.

Mais dans les conditions actuelles de tels cas deviendront de moins en moins probables. La production doit avoir au départ une base très large. En raison des énormes investissements nécessaires, du coût élevé de la fabrication et des longs délais de leur mise au point et de leur démarrage, la concentration et la spécialisation s'avèrent indispensables.

A cet égard la formule appliquée par l'OTAN est donc judicieuse. On peut craindre dans une certaine mesure, comme on l'a vu, qu'elle favorise la puissante industrie américaine, qui elle-même joue la carte européenne. Mais les industries européennes, malgré l'enchevêtrement des situations et l'ardeur des compétitions, en jouant elles-mêmes le jeu, peuvent y trouver leur chance.

J. PERRET-GENTIL